

Programas de Innovación Educativa

**Programa para la atención educativa al alumnado
con altas capacidades intelectuales de Canarias (PACICanarias)**

PREPEDI II

**Programa de enriquecimiento extracurricular
96 actividades para estimular el pensamiento divergente
en el alumnado de Educación Primaria**



Gobierno de Canarias

Consejería de Educación,
Universidades, Cultura y Deportes
Dirección General de Ordenación
e Innovación Educativa

Estas actividades han sido diseñadas, puestas en práctica y evaluadas en el contexto del **Programa para la atención educactiva del alumnado con altas capacidades intelectuales de Canarias (PACICanarias)** con alumnado precoz por sobredotación, superdotación o talento académico.

Colección: PROGRAMAS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA

Título: PROGRAMA DE ENRIQUECIMIENTO EXTRACURRICULAR:
96 ACTIVIDADES PARA ESTIMULAR EL PENSAMIENTO DIVER-
GENTE EN EL ALUMNADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA
(PREPEDI II)

Edita: © CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, UNIVERSIDADES, CULTURA
Y DEPORTES DEL GOBIERNO DE CANARIAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ORDENACIÓN E INNOVACIÓN
EDUCATIVA

Dirección y coordinación: Dr. D. CEFERINO ARTILES HERNÁNDEZ
Dr. D. JUAN E. JIMÉNEZ GONZÁLEZ

**Diseño, elaboración y
puesta en práctica de las
actividades:** Dr. D. JUAN E. JIMÉNEZ GONZÁLEZ
Dr. D. CEFERINO ARTILES HERNÁNDEZ
D.ª MILAGROS FLETTAS MONZÓN
D.ª CRISTINA RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ
D.ª SONIA RAMOS HERRERA
D.ª NURIA ESTHER DE LA CRUZ SOCAS
D.ª IRMA PERDOMO BRITO
D. ROBERTO PÉREZ SILVA
D.ª TERESITA MORALES CARABALLERO
D. SIMÓN MARTÍN SANTOS
D.ª YÉSICA MANRIQUE DE LARA CABRERA
D.ª ANTONIA MARÍA GÓMEZ GONZÁLEZ
D.ª IDAIRA ESTRELLA ZÚÑIGA PÉREZ
D.ª AVELINA JARA DÍEZ
D.ª M.ª DE LA PAZ PÉREZ PÉREZ
D.ª LYDIA MARÍA MATOS LORENZO
D. JUAN ANTONIO CHICO GARCÍA
D.ª FRANCISCA ROGER CRUZ
D.ª MARÍA DEL PINO FABELO MARRERO
D.ª MARÍA JESÚS MEDIA HIJAZO
D.ª ANA PÍLAR VERDUGO MORENO
D. PEDRO MANUEL PÉREZ LÓPEZ
D.ª GLORIA DE VERA DE LEÓN
D.ª GLORIA ESTHER HERNÁNDEZ MELIÁN
D.ª CONCEPCIÓN ÉVORA CABRERA
D. ARÍSTIDES RIESCO GONZÁLEZ
D.ª JULIA MARÍA MARTÍN RODRÍGUEZ
D.ª INMACULADA FERNÁNDEZ HERNÁNDEZ
D. JOSÉ MIGUEL HERNÁNDEZ
D.ª CONCEPCIÓN PÉREZ FERRAZ
D. ÁNGEL MUÑOZ MONTESDEOCA
D.ª MARIA DEL PINO RODRIGUEZ RAMIREZ
D. LUIS ALVAREZ PATIÑO
D.ª MARIA DOLORES GODOY MEDINA

Ilustraciones: D.ª YÉSICA MANRIQUE DE LARA CABRERA

Colaboradores: D.ª NOELIA PEÑA RUIZ
D.ª ESTÍBALIZ TOLA MONTESDEOCA
D. NORBERTO YERAY SUÁREZ LÓPEZ
D.ª CARMEN DELIA ARMERO HIDALGO

Primera edición: Canarias, 2007

Maquetación: www.aaronsramos.com

Impresión: Producciones Gráficas, S.L.

Depósito legal: TF-2342/2007

ISBN: 978-84-690-9772-4

Presentación

La Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias, a través de la Dirección General de Ordenación e Innovación Educativa, viene realizando distintas acciones para la mejora de la atención educativa del alumnado con altas capacidades intelectuales. Estas actuaciones se han concretado en el Programa para la atención del alumnado con altas capacidades intelectuales de Canarias (PACICanarias) que se está desarrollando desde el curso 2001-2002.

En el año 2005 se publicó un material didáctico que consistía en actividades dirigidas al alumnado del primer ciclo de Educación Primaria que presentaba altas capacidades intelectuales, con la finalidad de estimular el pensamiento divergente, y que se divulgó en todos los centros educativos de Canarias con el título de “Programa de enriquecimiento extracurricular: Actividades para estimular el pensamiento divergente en el alumnado de Educación Primaria”.

El documento que presentamos aquí es continuidad del anterior, donde se incluyen noventa y seis nuevas actividades. Con esta propuesta se avanza un poco más en el estudio de este tema, al proponer una secuencia ordenada por cursos escolares integrando los ejercicios de ambos libros.

Este material se divulgará entre todos los centros educativos de Canarias, no solo para su aprovechamiento por el alumnado de altas capacidades intelectuales, sino también por todos los alumnos y alumnas de Educación Primaria, con la certeza de su sólida fundamentación teórica y de su eficacia contrastada en la práctica educativa durante los dos últimos cursos escolares.

Espero que estos materiales orientativos les resulten de interés y utilidad para la práctica docente diaria.

Guillermo Melián Sánchez

DIRECTOR GENERAL DE ORDENACIÓN E INNOVACIÓN EDUCATIVA

Índice

1.	INTRODUCCIÓN.....	11
2.	PLANIFICACIÓN PARA EL ALUMNADO DE 2.º CURSO DE EDUCACIÓN PRIMARIA QUE ASISTE EL PRIMER AÑO AL PROGRAMA.....	15
3.	PLANIFICACIÓN PARA EL ALUMNADO DE 3.º CURSO DE EDUCACIÓN PRIMARIA QUE ASISTE EL SEGUNDO AÑO AL PROGRAMA.....	45
4.	PLANIFICACIÓN PARA EL ALUMANDO DE 4.º CURSO DE EDUCACIÓN PRIMARIA QUE ASISTE EL TERCER AÑO AL PROGRAMA.....	77
5.	PLANIFICACIÓN PARA EL ALUMANDO DE 5.º CURSO DE EDUCACIÓN PRIMARIA QUE ASISTE EL CUARTO AÑO AL PROGRAMA.....	129
6.	PLANIFICACIÓN PARA EL ALUMANDO DE 6.º CURSO DE EDUCACIÓN PRIMARIA QUE ASISTE EL QUINTO AÑO AL PROGRAMA.....	193
7.	JUEGOS MULTIMEDIA.....	209
8.	BIBLIOGRAFÍA.....	217
9.	ÍNDICE DE LAS ACTIVIDADES	

ÁREA DE AJUSTE SOCIO-EMOCIONAL

1.	Pasos.....	26
2.	El bolso de Mary Poppins.....	40
3.	Recetas para.....	102
4.	Enséñame tu mano.....	102
5.	La pelota resbaladiza.....	144
6.	Los mensajes ocultos.....	147
7.	Nos presentamos.....	75
8.	Somos un coche.....	51

ÁREA DE CREATIVIDAD LINGÜÍSTICA

1.	Usos inusuales.....	188
2.	Imagínate que sucederías si.....	94
3.	El discurso.....	114
4.	Escondidos están.....	114
5.	Las comas y los acentos lo cambian todo.....	117
6.	Inventamos historias.....	133
7.	“Teatrando”.....	157
8.	Anagramas.....	160
9.	Mejorar un producto.....	162
10.	Juego de palabras.....	42
11.	Creando historias.....	178
12.	Test veloz.....	188
13.	Preguntas inusuales.....	87

ÁREA DE CREATIVIDAD MATEMÁTICA

1.	La cadena a trozos.....	21
2.	Composición.....	21
3.	Números en perpendicular.....	24
4.	El hámster y sus jaulas.....	31
5.	En busca de los cuadrados.....	33
6.	Las vocales numéricas.....	38
7.	Pintando cubos.....	66
8.	Dividiendo superficies.....	70
9.	El gato y los ratones.....	70
10.	Números del 1 al 8.....	82
11.	Las copas llenas y vacías.....	84
12.	Rompecabezas de monedas.....	90
13.	La polilla hambrienta.....	91
14.	La rana en el pozo.....	105
15.	¿Cómo cruzamos el río?.....	105
16.	Un despiste horario.....	117
17.	Érase una vez.....	120
18.	Divide el trece.....	121
19.	Circunferencias misteriosas.....	137
20.	Ocho piezas traviesas.....	139
21.	Piezas locas.....	141
22.	Formas sin levantar el lápiz del papel.....	144
23.	¡Qué problemas!.....	149
24.	El cubo.....	152
25.	Creación de dados.....	154
26.	Uniando puntos.....	164
27.	Construcción de un octógono.....	165

TALLER DE IMAGINA, INVENTA Y CREA

1.	Cometas.....	124
2.	Arte y artistas.....	169
4.	Creando a partir de los creadores.....	176
5.	Marcadores o puntos de lectura.....	43
6.	Tus propias creaciones.....	178
7.	En el fondo del mar.....	176
8.	Nos divertimos juntos.....	75
9.	Teatro de sombras.....	127

TALLER DE JUEGOS LÓGICOS MANIPULATIVOS

1.	Las morenas saltarinas.....	28
2.	Dibuja con estas formas.....	36
3.	Jugando con el tangram.....	51
4.	Los quince tantos.....	58
5.	Cabriolas con las figuras de una baraja.....	58
6.	Triángulo de palillos.....	73
7.	Familiarizándonos con los poliomínos.....	61
8.	Efectos ópticos.....	86
9.	¿Cuántas debes quitar?.....	97

10.	La escalada.....	99
11.	Comprobar la afirmación.....	108
12.	Descubre la regla.....	109
13.	La cuadratura en espiral.....	112

TALLERES IMPARTIDOS POR EXPERTOS DE LOS DISTINTOS ÁMBITOS DEL CONOCIMIENTO (dirigido al alumnado de 6.º de Educación Primaria)

1.	Animación a la literatura creativa.....	194
2.	Manipulando la física.....	195
3.	Expresión corporal.....	196
4.	La radio: la expresión oral y el debate.....	196
5.	Robótica.....	197
6.	Acercándonos a las estrellas.....	198
7.	Creatividad matemática.....	199
8.	Las emociones.....	200
9.	Simulador de vuelo.....	200
10.	Introducción a la navegación marítima: desde los métodos de orientación astronómica hasta los sistemas radioelectrónicos de ayuda a la navegación.....	201
11.	Estudio de la flora canaria: Jardín Canario.....	201
12.	La creatividad en las artes plásticas: la pintura.....	202
13.	Visita a la torre de control del aeropuerto de Gran Canaria.....	202
14.	Oratoria y debate.....	203
15.	Composición musical.....	204
16.	Energías renovables.....	205
17.	Química de los alimentos.....	206
18.	Trabajando el barro.....	207

TALLER DE MULTIMEDIA

1.	Bloxforever.....	210
2.	Telescope.....	211
3.	Photojam.....	212
4.	Cartooners.....	213
5.	Pivot.....	214
6.	Morph.....	215
7.	Descartes Cove.....	216

Introducción

La Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias es consciente de las necesidades del alumnado con altas capacidades, y por ello, a través de la Dirección General de Ordenación e Innovación Educativa, ha tomado la iniciativa de promover actuaciones para que el sistema educativo proporcione una respuesta adaptada a las posibilidades, intereses y ritmos de aprendizaje de estas personas, desarrollando al máximo sus capacidades. Desde el curso 2001-2002 está en marcha el Programa para la atención educativa al alumnado con altas capacidades de Canarias que realiza actuaciones dirigidas a la detección e identificación temprana de tal alumnado y a la intervención educativa en él, a la formación de los profesionales que intervienen en éste y al asesoramiento de las familias (ver <http://www.gobiernodecanarias.org/educacion/altascapacidades/>).

El Programa de enriquecimiento extracurricular (PREPEDI) para escolares de Educación Primaria se enmarca dentro de las medidas de intervención temprana con estos alumnos y alumnas. Ya en curso 2002-2003 ya se inició esta actuación con 30 escolares de 2.º nivel de Primaria de las islas de Gran Canaria y Tenerife, y durante el curso 2006-2007 se amplió a 195 escolares de primero a sexto curso de Primaria en todas las islas, los cuales han sido identificados por los Equipos Psicopedagógicos de la Consejería de Educación (EOEP) como precoces por sobredotación intelectual o talento académico.

Esta respuesta educativa es complementaria y no sustitutoria de las establecidas normativamente, como son las adaptaciones curriculares de ampliación y/o enriquecimiento y la flexibilización del período de escolaridad obligatoria. El material que aquí se presenta ha sido diseñado, llevado a la práctica y evaluado en el contexto del *Programa de enriquecimiento extracurricular*.

Con este Programa se pretendía estimular la creatividad en cada alumno o alumna mediante el uso de los recursos intelectuales más destacados dentro de su perfil, favoreciendo también su ajuste socio-emocional.

Los niños y niñas con altas capacidades sienten por lo general una enorme curiosidad, deseo de explorar y conocer, de pedir explicaciones, etc. Teniendo en cuenta estas características, tratamos de ofrecerles apoyo para que sean capaces de observar y ver las cosas desde puntos de vista diferentes, desarrollando habilidades con el objeto de cambiar la perspectiva propia, y reformulando y aprendiendo a buscar varias alternativas a la hora de solucionar un problema. Pretendemos, asimismo, incentivar su capacidad para rentabilizar sus conocimientos, liberando su mente y manteniéndola activa de modo que les permita centrarse en las tareas hasta conseguir sus metas. Con este programa de enriquecimiento se proporcionan experiencias, materiales y recursos a fin de que los niños y niñas puedan expresar todo su potencial intelectual.

Por eso, el PREPEDI II pretende desarrollar todos y cada uno de los factores que configuran el pensamiento divergente: fluidez, elaboración, originalidad y flexibilidad. Es decir, se estimula la creatividad como un componente más de la inteligencia y en combinación con múltiples inteligencias como serían la lingüística o verbal, la lógico-matemática y la espacial. La persona posee en distinta proporción o grado cada una de estas inteligencias, pero el modo de combinarlas o mezclarlas genera múltiples formas individualizadas del comportamiento inteligente. En este sentido podríamos argumentar que la creatividad podría de igual modo combinarse con cualquier otro tipo de ellas. Así, por ejemplo, si se está hablando de una inteligencia verbal, en tal caso, también podría hablarse de una creatividad verbal; si se estuviese refiriendo a una inteligencia espacial, de idéntico modo, se trataría de una creatividad espacial, y así sucesivamente. En definitiva, en todos estos casos se estaría estimulando el pensamiento divergente en el contexto de diferentes ámbitos intelectuales.

Por otra parte, podemos afirmar que no existe un patrón de comportamiento entre el alumnado con altas capacidades respecto al desarrollo emocional y social. Sin embargo, en algunos casos presenta en el aula cierta tendencia al trabajo más individualizado que cooperativo y, en otros, manifiesta algunas dificultades para relacionarse o para controlar sus propias emociones, sin que difiera demasiado del resto del alumnado. Así pues, introducimos en este Programa de Enriquecimiento una serie de actividades que potencien el ajuste socio-emocional, a partir de las características individuales de cada componente del grupo, estimulando habilidades de comunicación verbal y no verbal (dialogar, negociar, consensuar),

mejorando las destrezas de comunicación y procurando una conducta altruista entre iguales, así como la cooperación con los compañeros (dar y recibir ayuda para contribuir a un fin común), acatando las normas del grupo y del juego.

La metodología de trabajo con estas actividades tiene en cuenta los intereses del alumnado, manteniendo un carácter lúdico en su desarrollo, de forma que los escolares van a “jugar” y no a realizar tareas contempladas en el currículo ordinario. Las sesiones se desarrollaron en grupos de 15 alumnos, y en horario de 10 a 13 horas los sábados, quincenalmente, en las que se trabajaban las siguientes áreas y talleres:

ÁREA DE AJUSTE SOCIO-EMOCIONAL

Estimula el ajuste socio-emocional entrenando al alumnado en habilidades sociales y trabajo cooperativo entre iguales.

ÁREA DE CREATIVIDAD LINGÜÍSTICA

Estimula la creatividad lingüística, procurando que el alumnado haga uso creativo del lenguaje oral y escrito en situaciones poco estructuradas, activando la capacidad para manejar y organizar los significados y las funciones de las palabras y del lenguaje.

ÁREA DE CREATIVIDAD MATEMÁTICA

Estimula la creatividad matemática mediante la resolución divergente de problemas poco estructurados de tipo matemático y tareas que requieran la lógica inferencial o proposicional por medio del razonamiento lógico, espacial y numérico.

TALLER DE IMAGINA, INVENTA Y CREA

Estimula la creatividad a través del reciclaje, la inventiva, la transformación, la indagación, así como la manipulación y el uso libre de distintos materiales.

TALLER DE JUEGOS LÓGICOS MANIPULATIVOS

Estimula la capacidad para inducir de forma divergente las relaciones entre los elementos de problemas poco estructurados, para generalizar conclusiones y reglas, y para establecer deducciones e inducciones por medio de juegos manipulativos individuales o grupales.

TALLER DE MULTIMEDIA

Estimula la creatividad por medio del uso de recursos intelectuales de tipo lógico, matemático y verbal en un contexto multimedia, poco estructurado, presentando diferentes niveles de dificultad.

Las actividades se presentan en programaciones de 10-12 sesiones para alumnado desde 2.º a 6.º de Educación Primaria. Las programaciones se han realizado partiendo del PREPEDI (2005) ya publicado y las nuevas actividades que se incluyen aquí. Estos ejercicios que hoy presentamos pueden ser utilizados de muy diversas maneras y destinarse a cualquiera de los alumnos y alumnas de Primaria. Es conocida la insuficiente atención que a veces se presta al desarrollo de la creatividad en el aula. Las prisas por trabajar todos los contenidos curriculares, en ocasiones excesivamente contaminados por la supeditación a los libros de texto, y otras, por la escasez de materiales que estimulen en verdad el pensamiento divergente, han propiciado apartar de la rutina metodológica escolar este tipo de estrategias tan necesarias en la adecuada formación del alumnado.

Por ello, el material podría interesar a cualquier tutor o tutora de Educación Primaria que en su aula desee dedicar un tiempo a estimular las maneras de pensar divergentes, de forma colectiva y en el horario lectivo. Podría resultar de interés en los casos que se desee individualizar y enriquecer el trabajo para el grupo de escolares con un ritmo de aprendizaje más rápido que el resto. También podría resultar útil como material para trabajar fuera del horario lectivo con el alumnado de estas edades. En definitiva, la creatividad del docente para organizar el uso de estas actividades será la que proporcione las pautas más acertadas de su utilización.

Se presenta un grupo de actividades referidas a los aspectos socio-emocionales que no guardan relación directa con la creatividad, pero que se hacen necesarias para el trabajo en grupo y la adquisición de determinadas habilidades sociales. A continuación, se recogen las actividades de las distintas áreas y talleres trabajados para estimular el pensamiento divergente. En cada una de las actividades se encuentra señalado su objetivo, analizado después de su puesta en práctica con el alumnado y una vez comprobado lo que realmente se estimula.

Los objetivos se refieren a los distintos componentes de la creatividad (fluidez, originalidad, flexibilidad y elaboración). La fluidez es la facilidad para generar un número elevado de ideas; la flexibilidad es la capacidad de producir distintas ideas para cambiar de un enfoque de pensamiento a otro y para utilizar diferentes estrategias de resolución de problemas; la originalidad tiene que ver con la habilidad para producir respuestas novedosas, poco convencionales, lejos de lo establecido y usual; y, finalmente, la elaboración es la capacidad para desarrollar, completar o embellecer una respuesta determinada.

Los directores y coordinadores
Ceferino Artiles Hernández
Juan E. Jiménez González

**PLANIFICACIÓN PARA EL ALUMNADO DE 2.º CURSO
DE EDUCACIÓN PRIMARIA QUE ASISTE EL PRIMER
AÑO AL PROGRAMA (grupo A)**

Programa altas capacidades intelectuales de Canarias (PACICanarias)

SESIONES	TALLERES/ÁREAS	NOMBRE ACTIVIDADES Y PÁGINA EN LIBRO PREPEDI 2005	MATERIALES
PRIMERA	Creatividad lingüística	Crea a partir de tu nombre (p. 61)*	Material fungible
	Ajuste socio-emocional	Tarjeta de presentación (p. 16)*	Material fungible
	Taller multimedia	Abducción (p. 157)*	
SEGUNDA	Creatividad matemática	Jugando con palillos II (p. 74)*	Palillos
	Juegos lógicos manipulativos	Busca entre los puntos (p. 104)*	Ficha estímulo y lápiz
	Ajuste socio-emocional	Unamos nuestras mentes y creamos (p. 19)*	Música, telas, material fungible
	Multimedia	Rotación (p. 169)* Tiro al arco (p. 167)*	
TERCERA	Juegos lógicos manipulativos	Lápiz y papel (p. 112)*	Ficha estímulo y lápiz
	Creatividad matemática	A mitad (p. 74)*	
	Imagina, inventa y crea	Construye con tus manos un... (p. 150)*	Elementos naturales: hojas, ramas, arena, flores..., pegamento, cartulinas
	Multimedia	<i>Blobs</i> (p. 156)*	

SESIONES	TALLERES/ÁREAS	NOMBRE ACTIVIDADES Y PÁGINA EN LIBRO PREPEDI 2005	MATERIALES
CUARTA	Creatividad matemática	Colocando palillos (p. 95)*	Palillos
	Juegos lógicos manipulativos	Torre de Hanoi (p. 106)*	Torres de Hanoi
	Creatividad Lingüística	Adivina adivinanza (p. 53)*	
		Juego de palabras	
	Multimedia	Lego (p. 159)*	
QUINTA	Creatividad matemática	La cadena a trozos (insistir en buscar el menor número)	Clips para construir la cadena
		Composición	Cartulina: seis piezas de cartulina con las formas indicadas y tijeras
	Imagina, inventa crea	Completa y crea (p. 137)*	Ficha estímulo y lápiz
		Marcadores o puntos de lectura	
		¿Qué te sugiere? (p. 139)*	Láminas de arte abstracto
Multimedia	Lego (p. 159)*		

SESIONES	TALLERES/ÁREAS	NOMBRE ACTIVIDADES Y PÁGINA EN LIBRO PREPEDI 2005	MATERIALES
SEXTA	Creatividad lingüística	Imagínate (p. 65)*	Ficha estímulo
		Relaciones de palabras (p. 53)*	
	Ajuste socio-emocional	Pasos	
		Revolución en la granja (p. 26)*	
	Multimedia	El gran festival de las ciencias (p. 163)*	
	SÉPTIMA	Creatividad matemática	Los 12 palillos (p. 100)*
Juegos lógicos manipulativos		Morenas saltarinas	Morenas (cortar con tijeras) y colores
Ajuste socio-emocional		Mímica y sonidos (p. 20)*	Dado con los colores rojo, azul y amarillo
Multimedia		El gran festival de las ciencias (p. 163)*	

SESIONES	TALLERES/ÁREAS	NOMBRE ACTIVIDADES Y PÁGINA EN LIBRO PREPEDI 2005	MATERIALES
OCTAVA	Creatividad matemática	El hámster y sus jaulas	Ficha estímulo y lápiz
		Mi sistema métrico (p. 92)*	Ficha estímulo y lápiz
		En busca de los cuadrados	Ficha estímulo y lápiz
	Juegos lógicos manipulativos	Menú de juegos	Juegos varios
	Multimedia	El gran festival de las ciencias (p. 163)*	
NOVENA	Juegos lógicos manipulativos	Dibuja con estas formas	Pizarra, tiza, papel y lápiz
		Números en perpendicular	lápiz y goma
	Creatividad lingüística	Vamos a filosofar (p. 34)*	Ficha estímulo y lápiz
		Jugando con pareados (p. 48)*	Ficha estímulo
	Multimedia	<i>Tangram</i> (p. 164)*	

SESIONES	TALLERES/ÁREAS	NOMBRE ACTIVIDADES Y PÁGINA EN LIBRO PREPEDI 2005	MATERIALES
DÉCIMA	Creatividad matemática	Solucionalo (p. 92)*	Ficha estímulo
		Vocales numéricas	Ficha estímulo y tijeras
		En busca de los cuadrados	Ficha estímulo y lápiz
	Imagina, inventa y crea	Animalandia (p. 134)*	Papel, lápiz y colores
	Multimedia	Telescopio	
UNDÉCIMA	Creatividad lingüística	Vocales saltarinas (p. 37)*	Ficha estímulo
	Ajuste socio-emocional	El bolso de <i>Mary Poppins</i>	Bolsa decorada y grande
		Sigue el ritmo y déjate llevar (p. 29)*	
	Multimedia	<i>Blaxforever</i>	

(*) Las páginas hacen referencias al libro: Programa de enriquecimiento extracurricular. Actividades para estimular el pensamiento divergente en el alumnado de Educación Primaria (PREPEDI).
 Consejería de Educación, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias.
 (Artiles y Jiménez, 2005).

Nota: las actividades recogidas en la planificación para este nivel que no se encuentran a continuación pueden localizarlas en el índice general de actividades de este documento.

Área creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: LA CADENA A TROZOS

Adaptado de Frabetti, C. (1999, p. 45)

OBJETIVO: flexibilidad y fluidez

DESCRIPCIÓN: le proporcionamos al escolar cinco trozos de una cadena de tres eslabones cada uno, y queremos unirlos en un solo trozo de quince eslabones. ¿Cuántos eslabones tendremos que abrir y soldar de nuevo para conseguirlo?. ¿Cuántos eslabones tendremos que abrir y soldar de nuevo para conseguir una cadena de dos trozos?. Inventa otra variante para que la resuelva tu compañero.

MATERIALES Y RECURSOS: ficha estímulo y clips para construir la cadena.

TIEMPO: 30 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual o por parejas.

SOLUCIÓN: la respuesta irreflexiva es cuatro; puesto que los cinco trozos determinan cuatro espacios intermedios o puntos de discontinuidad, habrá que abrir cuatro eslabones. Pero en realidad basta con abrir los tres eslabones de un mismo trozo y luego usarlos para unir los tres puntos de discontinuidad determinados por los cuatro trozos restantes.

Área creatividad matemática (PACICanarias)

Nombre de la actividad: COMPOSICIÓN

Adaptado de Calabria, M. (1990, p. 42)

OBJETIVO: flexibilidad y originalidad en la variante.

DESCRIPCIÓN: el alumno ha de componer un cuadrado uniendo cuatro de las seis figuras que se le aportan. El escolar debe decidir las que le sobran.

Una variante consiste en que el escolar diseñe las partes necesarias para construir otra forma geométrica, como por ejemplo un triángulo, teniendo en cuenta que deben añadir algunas que sobran.

MATERIALES Y RECURSOS: ficha estímulo (opcional cartulina: seis piezas de cartulina con las formas indicadas) y tijeras.

TIEMPO: 15 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual.

SOLUCIÓN: sobran las figuras 5 y 6.

Área creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: LA CADENA A TROZOS



1. _____
2. _____ **¡AYÚDAME A SOLUCIONAR EL**
3. _____ **SIGUIENTE PROBLEMA!**

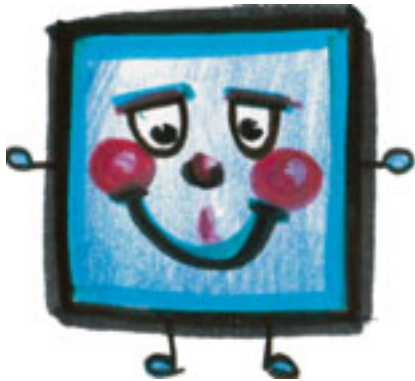
Tenemos cinco trozos de cadena de tres eslabones cada uno,
y queremos unirlos en un solo trozo de quince eslabones.

¿Cuántos eslabones tendremos que abrir y soldar de nuevo
para conseguirlo?



Área creatividad matemática (PACICanarias)

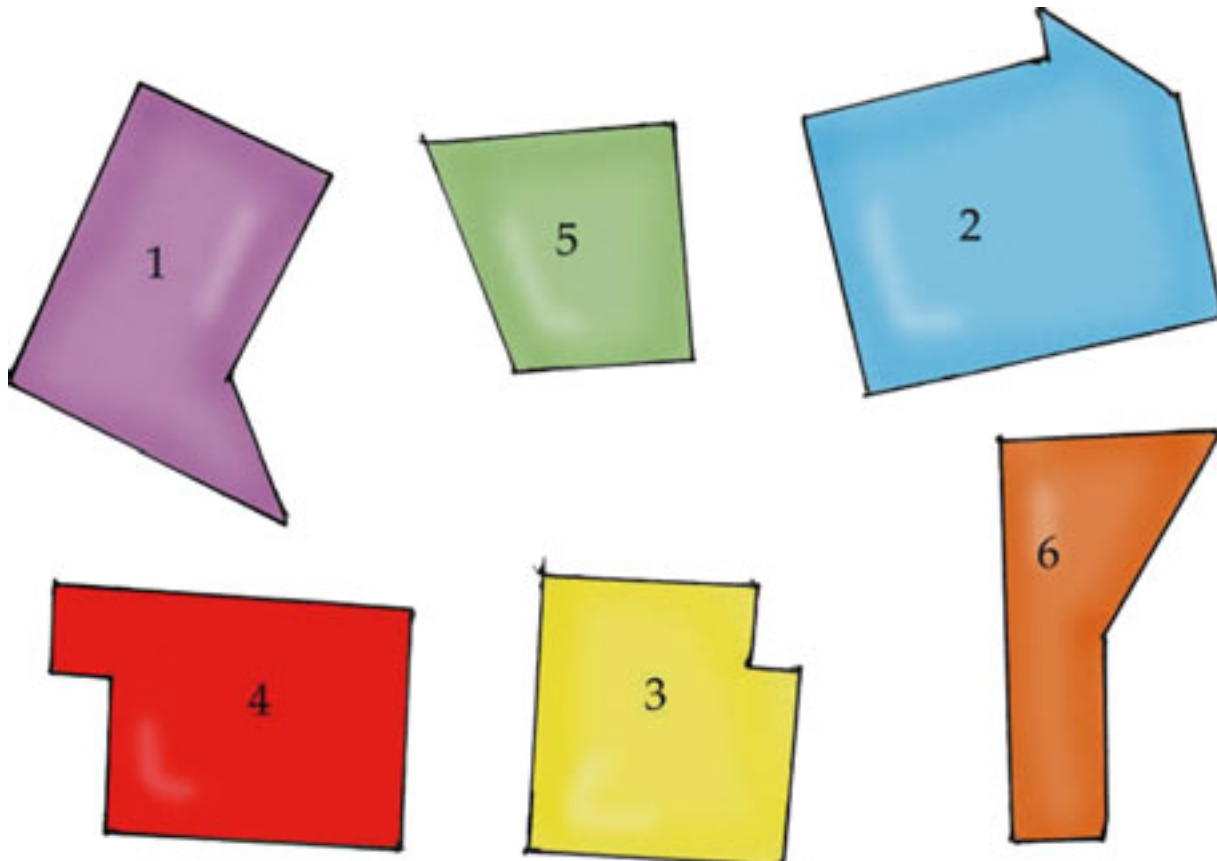
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **COMPOSICIÓN**



Con cuatro de estas seis piezas se puede formar un cuadrado.

¡INTÉNTALO!

LAS PIEZAS SON LAS SIGUIENTES:



¿Cuáles son las piezas que sobran?



Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: NÚMEROS EN PERPENDICULAR

Adaptado de Segarra, Ll. (2002, p. 50)

OBJETIVO: fluidez y flexibilidad.

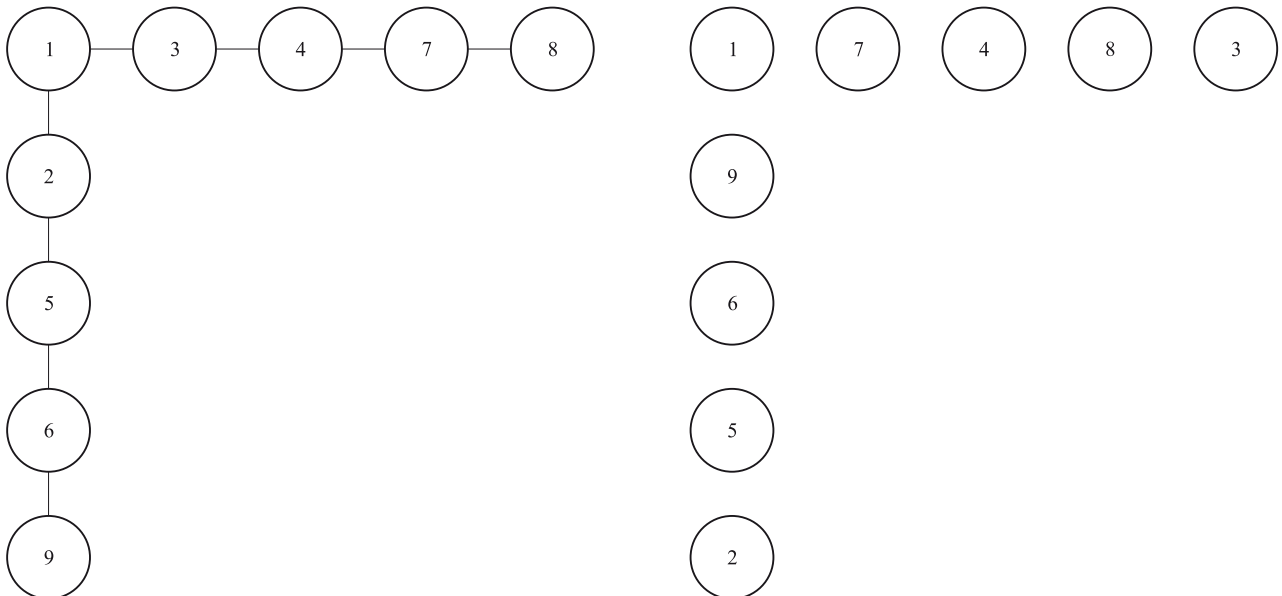
DESCRIPCIÓN: coloca números del 1 al 9 en dos líneas de manera que la suma de cada una de las filas sea 23. Se puede proponer una variante donde los escolares, modificando el número de círculos puedan encontrar otros problemas parecidos.

MATERIALES Y RECURSOS: ficha estímulo, lápiz y goma.

TIEMPO: 15 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual .

SOLUCIÓN: hay tantas soluciones como movimientos se hagan de los números situados a partir del número 1. Es decir el número uno permanece fijo y el resto de números en cada una de las cadenas puede variar.

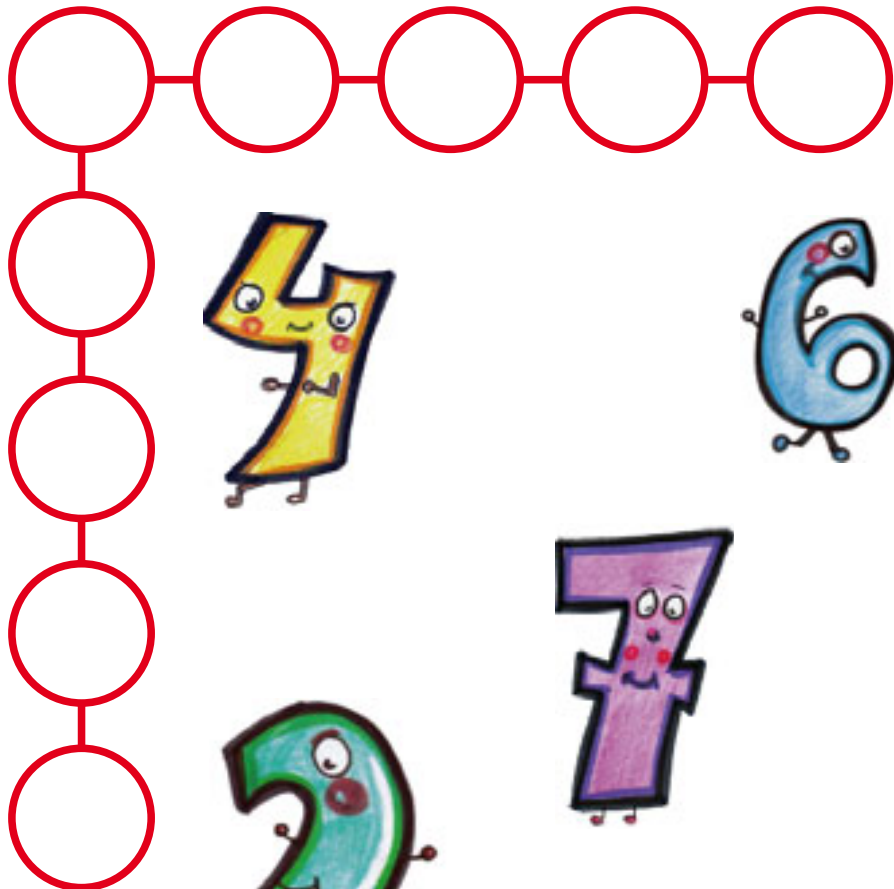


Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: NÚMEROS EN PERPENDICULAR



Coloca números del 1 al 9 en dos líneas de manera que la suma de cada una de las filas sea 23.



Área de ajuste socio-emocional (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: PASOS

Adaptado de Fisher, R. (2002, p. 241)

DESCRIPCIÓN: Se trata de que el escolar haga una estimación de cuantos pasos, saltos o movimientos debe hacer para llegar de un punto a otro de la clase. Ganará el jugador que llegue a la meta o se acerque más a ella en el número de movimientos estimado. Se puede jugar de forma individual o por equipos.

El primer participante les dice a los demás el tipo y número de movimientos que va a hacer para alcanzar la meta. Por ejemplo: “Necesito siete pasos, tres saltos y dos “ondas” (movimiento inventado por el escolar) hasta la meta”.

Antes de comenzar, el alumno tiene que mostrar un ejemplo de los tipos de movimiento que va a realizar. Esto resultará especialmente útil cuando se trata de un movimiento extraño o desconocido, como una “onda”. Al resto de participantes observadores se les pide que estimen, y digan o anoten, si el número de movimientos calculado por el jugador es demasiado alto, demasiado bajo o exacto.

Después, el jugador intenta demostrar lo calculado moviéndose desde el punto de partida hasta la meta en el número de movimientos que ha dicho. Los demás jugadores y los jueces cuentan los movimientos.

Si se alcanza la meta en el número de movimientos calculado por el jugador, ganará tanto él como todos aquellos que pensaron que su estimación era correcta. Si se alcanza la meta demasiado pronto, ganarán los que estimaron que eran demasiados movimientos. Si no se alcanza la meta, ganarán los que estimaron que eran pocos movimientos.

Todos los participantes tienen un turno para hacer el cálculo e intentar demostrar que su apreciación era correcta.

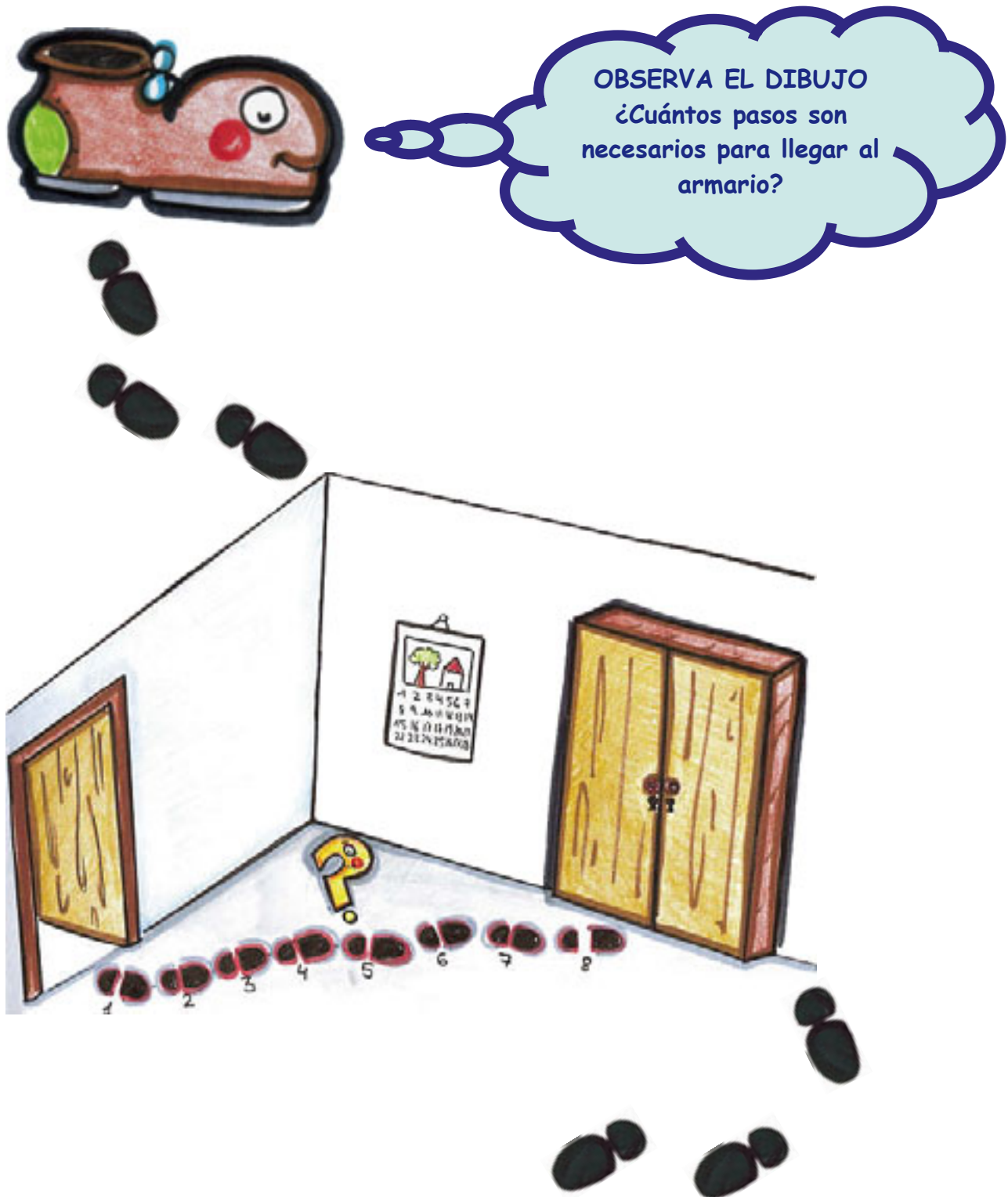
MATERIALES Y RECURSOS: ficha estímulo.

TIEMPO: 45 minutos .

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual o por equipos.

Área de ajuste socio-emocional (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **PASOS** (transparencia)



Taller de juegos lógicos manipulativos (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: MORENAS SALTARINAS

Adaptado de Antón, J. L.; González, F.; González, C.; Llorente, J. ; Montamarta, G.; Rodríguez, J. A. y Ruíz, M.^a J. (1994, p. 98)

OBJETIVO: flexibilidad

DESCRIPCIÓN: La actividad comienza con las seis morenas colocadas como indica la figura de la hoja estímulo:



Estas morenas solo se pueden mover de manera que, cada una puede saltar por encima de otra a izquierda o derecha llevando siempre la cabeza en el sentido del movimiento.

El alumno debe describir los movimientos que han de realizar para que la situación final sea:



El objetivo del juego es permutar las posiciones de las fichas, es decir, colocar las morenas saltarinas de la derecha a la izquierda y las de la izquierda a la derecha.

La segunda parte de la actividad consiste en que los escolares propongan una situación final diferente y las normas o consignas que deben seguir sus compañeros para conseguir resolverla.

MATERIALES Y RECURSOS: morenas dibujadas en cartulina (colorearlas por delante y por detrás para que sean reversibles y recortarlas) y ficha estímulo.

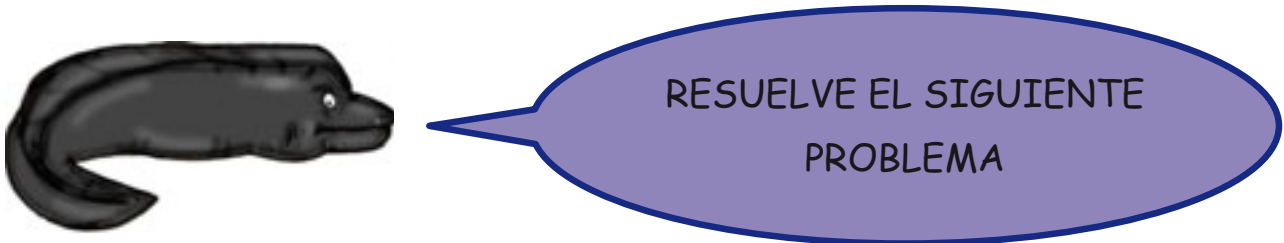
TIEMPO: 40 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: en pareja o pequeño grupo.

SOLUCIÓN: la morena 1 ha de saltar a la 2 y a la 3 poniéndose en la posición de la 4. Con la morena 2 hacemos lo mismo, colocándose en la posición de la 5 y así sucesivamente.

Taller de juegos lógicos manipulativos (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **MORENAS SALTARINAS**



Seis morenas están colocadas como indica la figura:



Estas morenas se mueven de manera que, cada una puede saltar por encima de otra a izquierda o derecha llevando siempre la cabeza en el sentido del movimiento.

Explica los movimientos que han de hacer para que la situación final sea:



Ahora diseña esta actividad con una solución diferente y las normas necesarias para que tus compañeros la resuelvan.

Taller de juegos lógicos manipulativos (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **MORENAS SALTARINAS** (para recortar)



RECORTA LAS SIGUIENTES
FIGURAS PARA RESOLVER
EL PROBLEMA:



Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: EL HÁMSTER Y SUS JAULAS

Adaptado de Calabria, M. (1990, p. 46)

OBJETIVO: flexibilidad y fluidez

DESCRIPCIÓN: esta actividad consiste en darle a los niños una ficha para que resuelvan el siguiente problema: hay varias jaulas con diferentes formas (triángulo, pentágono, hexágono, cuadrado y heptágono). Dentro de la jaula triangular hay un hámster, sale de la figura cortando todos los lados de una sola vez. ¿Puedes hacer lo mismo con el resto de las jaulas?

MATERIALES Y RECURSOS: ficha estímulo y lápiz.

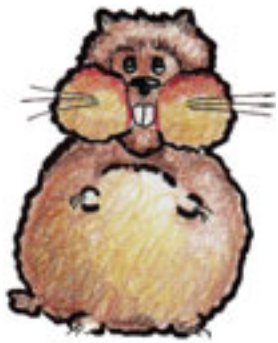
TIEMPO: 20 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual y por parejas.

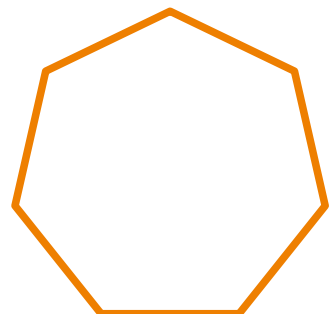
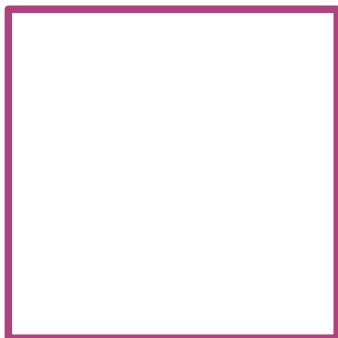
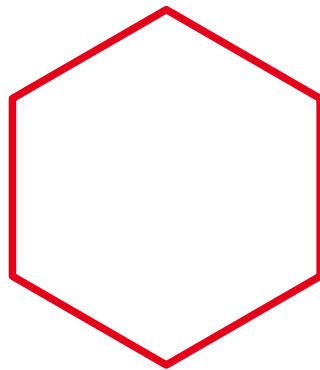
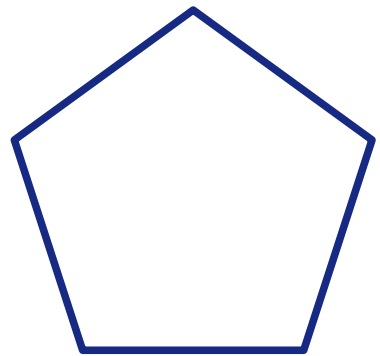
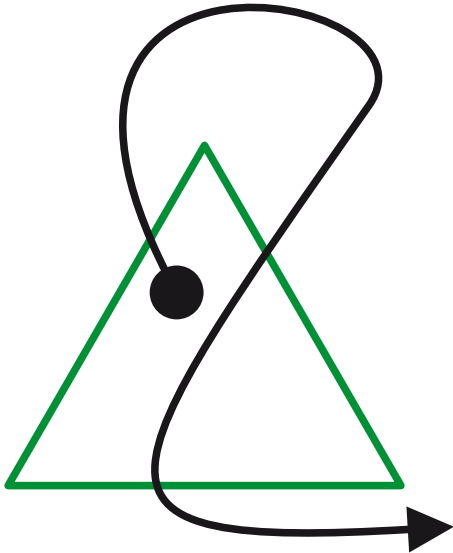
SOLUCIÓN: en principio el alumnado advertirá que las únicas jaulas de las que el hámster puede salir son el triángulo el pentágono y el heptágono. De ahí, deberá deducir que sólo se podrá resolver el problema si las jaulas tienen un número impar. Finalmente se les debería inducir a buscar otro tipo de soluciones como por ejemplo, que si el hámster empezara desde fuera y no desde dentro, la solución apuntaría a las figuras pares.

Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: EL HÁMSTER Y SUS JAULAS



EN ESTE DIBUJO TIENES DIFERENTES JAULAS. DENTRO DE LA JAULA TRIANGULAR ESTOY YO, SALIENDO DE LA FIGURA Y CORTANDO TODOS LOS LADOS DE UNA SOLA VEZ. ¿PUEDO HACER LO MISMO CON EL RESTO DE LAS JAULAS?



Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **EN BUSCA DE LOS CUADRADOS**

OBJETIVO: flexibilidad y fluidez.

DESCRIPCIÓN: este juego se desarrolla en parejas y es parecido al tres en raya. El objetivo es colocar las piezas en cuatro vértices para formar un cuadrado. Se elaborará un tablero 6 x 6. Los dos jugadores irán poniendo en las cuadrículas círculos y cruces alternativamente, y ganará la partida el primer jugador que consiga que cuatro de sus señales ocupen los vértices de un cuadrado.

Variantes:

- ¿De cuántas maneras se puede formar un cuadrado en un tablero 6 x 6?
- Seguir jugando hasta que todo el tablero esté marcado, y después contar qué jugador ha hecho más cuadrados.
- Jugar a no formar cuadrados. Pierde el primer jugador que se vea forzado a construir un cuadrado.

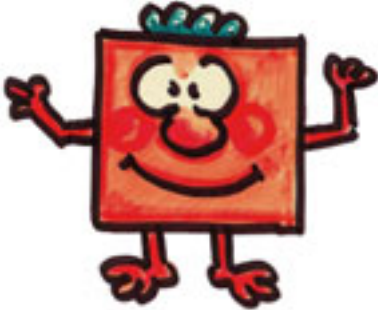
MATERIALES Y RECURSOS: ficha estímulo, transparencia y lápiz.

TIEMPO: 30 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: parejas.

Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: EN BUSCA DE LOS CUADRADOS

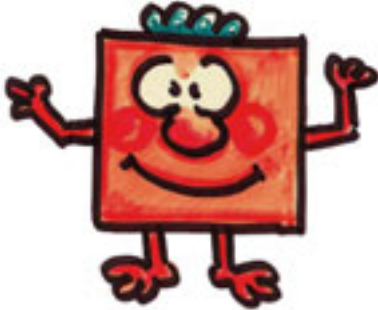


FÍJATE EN ESTA PARTIDA.
¡HA GANADO EL JUGADOR
QUE PONÍA LOS CÍRCULOS!

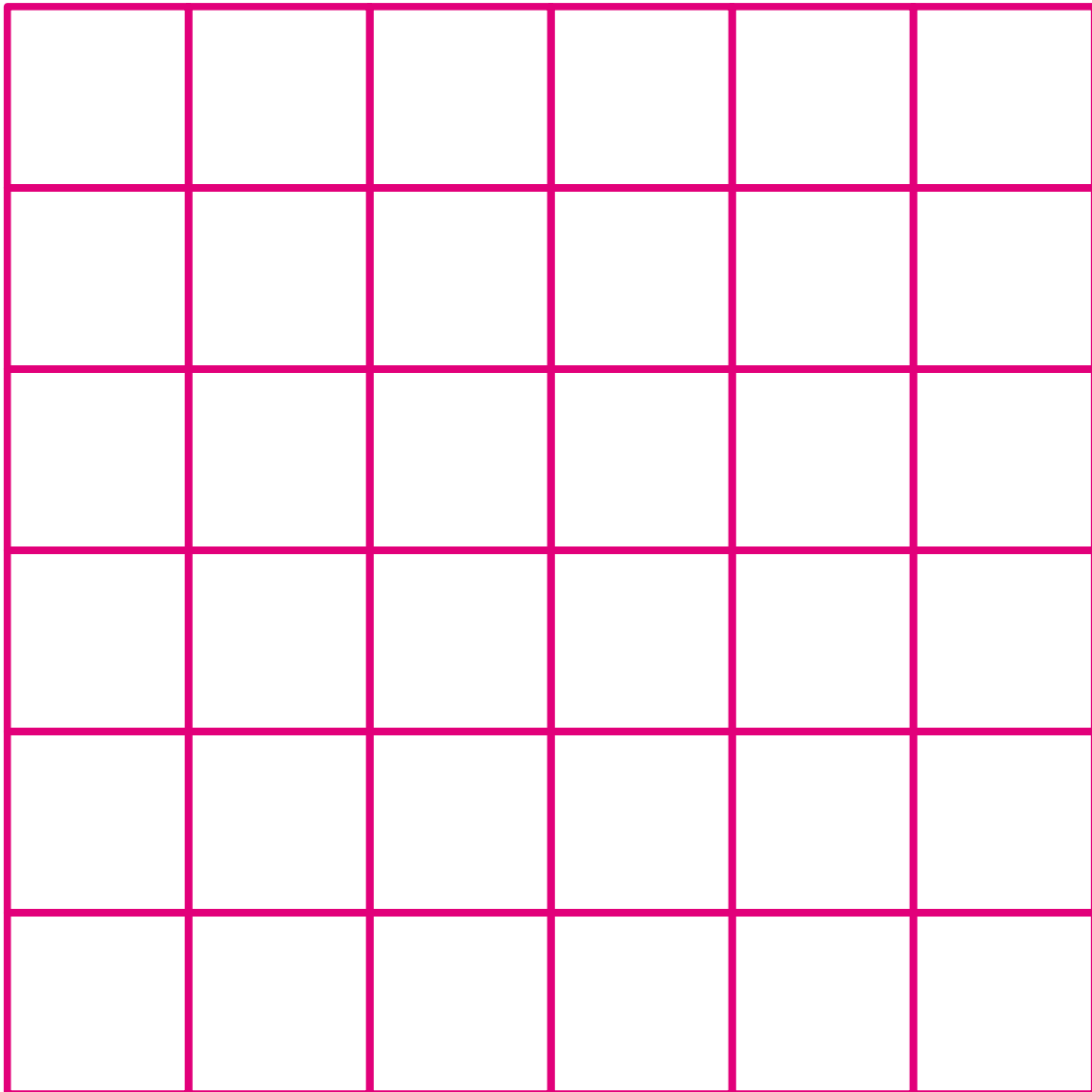
	●	☆	☆		
●		●			
	●		○	☆	
			☆		

Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: EN BUSCA DE LOS CUADRADOS



EN ESTE TABLERO
INTENTA PONER TUS CRUCES O TUS
CÍRCULOS DE FORMA QUE FORMEN LOS
CUATRO VÉRTICES DE
UN CUADRADO:



Taller de juegos lógicos manipulativos (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: DIBUJA CON ESTAS FORMAS

Adaptado de Fisher, R. (2002, p. 171)

OBJETIVO: flexibilidad, fluidez y originalidad.

DESCRIPCIÓN: la tarea consiste en que un alumno reproduzca un dibujo sencillo con la ayuda de sus compañeros de equipo. Para empezar, los jugadores de cada equipo deciden los elementos del dibujo, es decir, las distintas figuras geométricas que van a utilizar para hacer el dibujo (ejemplo: un cuadrado, tres triángulos, dos círculos y seis líneas rectas). Con estos datos cada jugador del equipo realiza su composición.

A continuación uno de los jugadores actuará como “copiador”. El “copiador”, saldrá fuera de la sala. El resto del equipo decide qué dibujo de los realizados se tiene que copiar, y lo sitúa donde todos los jugadores puedan verlo, a excepción del que tiene que copiarlo.

Una vez hecho esto, se hace regresar al “copiador” y, sobre un gran lienzo de papel o sobre la pizarra, tienen que intentar reproducir el dibujo a partir de las instrucciones que le dan los miembros de su equipo.

Los miembros de cada uno de los dos equipos se turnan para dar instrucciones al que copia. Cada jugador puede dar tantas instrucciones como desee en su turno, y ambos copiadores pueden hacer uso de la información dada. El jugador tendrá que dejar de dar instrucciones en el momento en que el copiador cometa un error. El error no se podrá corregir hasta que le llegue el turno a otro miembro de su equipo. Gana el primer copiador en reproducir totalmente el dibujo.

MATERIALES Y RECURSOS: lápiz y papel para cada jugador, lienzo de papel grande o pizarra (tiza) y ficha estímulo.

TIEMPO: 45 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: por equipos.

OBSERVACIONES: una vez se haya terminado la actividad, podemos realizar una serie de preguntas que nos ayudarán a analizar dicha tarea.

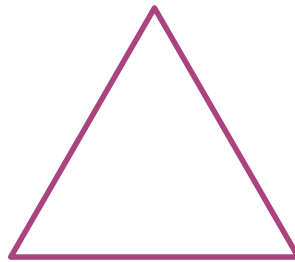
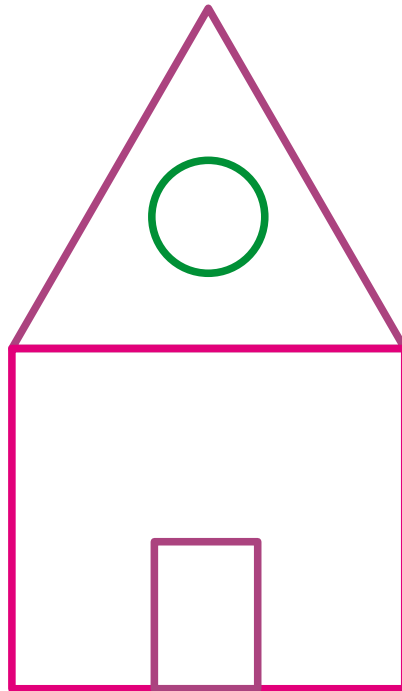
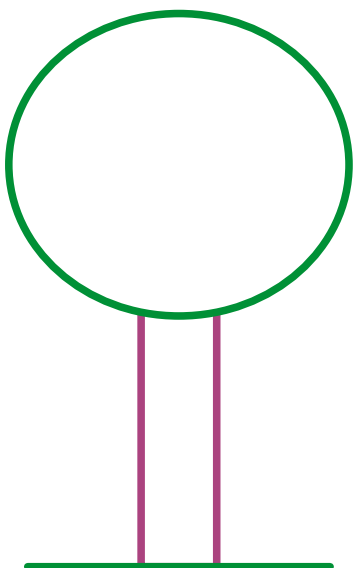
- ¿Te parece fácil o difícil este juego? ¿Por qué?
- ¿Qué es más fácil: ser copiador o dar instrucciones?
- En el dibujo ¿te has encontrado algo muy difícil de describir?
- ¿Te ha resultado difícil imaginar la apariencia del dibujo que se te estaba describiendo?
- ¿Qué te podrá ayudar a mejorar este juego?
- ¿Hay formas que no puedes describir con palabras?
- ¿Existe algo que no te puedas imaginar, aunque te lo describan?

Taller de juegos lógicos manipulativos (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **DIBUJA CON ESTAS FORMAS**



HAZ UN DIBUJO CON VARIAS FORMAS PARA QUE TUS COMPAÑEROS LO PUEDAN COPIAR:



Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: LAS VOCALES NUMÉRICAS

Adaptado de Batllori (2000, p. 70)

OBJETIVO: flexibilidad, originalidad y fluidez.

DESCRIPCIÓN: se le presenta al alumnado un tablero 5 x 5 con cinco vocales repetidas cinco veces. Deberán cortar el cuadrado en cinco trozos de forma que en cada uno aparezcan las cinco vocales. Una vez resuelto podrán intentar construir otros rompecabezas parecidos.

Una variante consiste en presentarles el tablero y que ellos distribuyan las vocales u otros elementos de forma que salgan agrupamientos distintos.

MATERIALES Y RECURSOS: ficha estímulo y tijeras.

TIEMPO: 25 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual .

SOLUCIÓN:

E	A	I	O	U
U	E	U	E	O
O	I	A	O	A
I	U	E	A	I
A	O	I	E	U

Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: LAS VOCALES NUMÉRICAS



DIVIDE ESTE CUADRADO
EN CINCO TROZOS DE FORMA QUE
EN CADA TROZO ESTÉN
CONTENIDAS LAS
CINCO VOCALES:

E	A	I	O	U
U	E	U	E	O
O	I	A	O	A
I	U	E	A	I
A	O	I	E	U

Área de ajuste socio-emocional (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: EL BOLSO DE MARY POPPINS

DESCRIPCIÓN: todo el alumnado se sentará en círculo alrededor de un bolso o bolsa decorada que representará “El Bolso de Mary Poppins”. La actividad consiste en que cada alumno, por orden o de forma espontánea, se tiene que acercarse al bolso y simular que saca un objeto (que ha pensado previamente) y realizar una acción relacionada con ese objeto, por ejemplo, simular que se saca una máquina de escribir y realizar la acción de escribir. El resto de la clase debe adivinar de qué objeto se trata.

Es importante que todos los alumnos y alumnas “sacuen un objeto del bolso” al menos una vez.

MATERIALES Y RECURSOS: bolso o bolsa decorada.

TIEMPO: 30 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: gran grupo.

Área de ajuste socio-emocional (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: EL BOLSO DE MARY POPPINS

¿QUÉ PODEMOS SACAR DE ESTE BOLSO? METE LA MANO Y LO DESCUBRIRÁS



Área de creatividad lingüística (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: JUEGO DE PALABRAS

OBJETIVO: flexibilidad y fluidez.

DESCRIPCIÓN: cada alumno escribe en una tarjeta un nombre (objeto, animal, etc.) que debe redondear y debajo cuatro palabras relacionadas con ese nombre que ayudan a describirlo. Luego se intercambian las tarjetas entre los miembros del grupo y se les dice que describan el nombre que les ha tocado pero sin mencionar las cuatro palabras que están debajo que están prohibidas. El grupo ha de adivinar el nombre de cada tarjeta.



MATERIALES Y RECURSOS: ficha estímulo.

TIEMPO: 30 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual (elaboración de la tarjeta) y gran grupo (el desarrollo de la actividad).

Taller imagina, inventa y crea (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: MARCADORES O PUNTOS DE LECTURA

OBJETIVO: flexibilidad y originalidad.

DESCRIPCIÓN: cada alumno debe elaborar un marcador o punto de lectura original. Ha de tenerse en cuenta las diferentes formas posibles, los distintos sistemas de sujeción y el texto a incluir.



MATERIALES Y RECURSOS: ficha estímulo y materiales varios.

TIEMPO: 30 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual (elaboración de la tarjeta) y gran grupo (el desarrollo de la actividad).

**PLANIFICACIÓN PARA EL ALUMNADO DE 3.^{er} CURSO
DE EDUCACIÓN PRIMARIA QUE ASISTE EL SEGUNDO
AÑO AL PROGRAMA (grupo B)**

Programa altas capacidades intelectuales de canarias (PACICanarias)

SESIONES	TALLERES/ÁREAS	NOMBRE ACTIVIDADES Y PÁGINA EN LIBRO PREPEDI 2005	MATERIALES
PRIMERA	Ajuste socio-emocional	Retrato robot (p. 26)*	Transparencias y materiales
		Somos un coche	
	Creatividad lingüística	Los personajes (p. 48)*	Folios, lápiz y tarjetas de personaje
	Multimedia	La máquina increíble (p. 160)*	
SEGUNDA	Juegos lógicos manipulativos	Jugando con el Tangram (p. 116)*	
	Ajuste socio-emocional	El bolso de Mary Poppins	Bolsa decorada y grande
		¡Sigue el ritmo y déjate llevar! (p. 29)*	
	Multimedia	La máquina increíble (p. 160)*	
TERCERA	Creatividad matemática	El triángulo mágico (p. 84)*	
		Utiliza tu ingenio (p. 89)*	
	Imagina, inventa y crea	Flores increíbles (p. 130)*	
	Multimedia	La máquina increíble (p. 160)*	

SESIONES	TALLERES/ÁREAS	NOMBRE ACTIVIDADES Y PÁGINA EN LIBRO PREPEDI 2005	MATERIALES
CUARTA	Juegos lógicos manipulativos	La moneda más pesada de toda la docena (p. 123)*	Ficha estímulo y lápiz
		El triángulo increíble (p. 125)*	Monedas o fichas circulares
		Cuadrado de palillos (p. 121)*	Ficha estímulo y palillos
		Jugamos con palillos III (p. 97)*	Ficha estímulo y palillos
	Creatividad Lingüística	Vocales saltarinas (p. 37)*	Ficha estímulo y lápiz
		Preguntas (p. 37)*	Ficha estímulo, transparencia, folio y lápiz. Opcional: gafas, bolígrafo y botella
	Multimedia	<i>Photo Jan</i>	
QUINTA	Creatividad matemática	Tirando de la cuerda (p. 84)*	Ficha estímulo y lápiz
		Los relojes de arena (p. 87)*	Ficha estímulo y lápiz
	Imagina, inventa crea	Dibujando entre formas (p. 130)*	Ficha estímulo, lápices, colores y rotuladores
		Dibujo colaborativo (p. 152)*	Transparencia de ficha estímulo que servirá de ejemplo y todo tipo de material de dibujo para enriquecer las producciones
	Multimedia	<i>Photo Jan</i>	

SESIONES	TALLERES/ÁREAS	NOMBRE ACTIVIDADES Y PÁGINA EN LIBRO PREPEDI 2005	MATERIALES
SEXTA	Ajuste socio-emocional	Escenificando en silencio (p. 19)*	
		Busquemos la solución (p. 23)*	Ficha estímulo (para el profesor)
	Creatividad lingüística	Viñetas (p. 45)*	Cuartillas de cartulina, rotuladores y lápices de colores
	Multimedia	<i>Cartooners</i>	
SÉPTIMA	Imagina, inventa crea	El día y la noche (p. 145)*	Cartulina, lápices, materiales diversos que se encuentran en el aula, lápices y ceras.
	Juegos lógicos manipulativos	Los quince tantos	Nueve cartas para cada grupo o de forma individual de los números 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9 o dibujos de las cartas
		Cabriolas con las figuras de una baraja	Ases, sotas, caballos y reyes de una baraja
	Multimedia	<i>Cartooners</i>	

SESIONES	TALLERES/ÁREAS	NOMBRE ACTIVIDADES Y PÁGINA EN LIBRO PREPEDI 2005	MATERIALES
OCTAVA	Creatividad lingüística	Los anuncios publicitarios (pp. 55)* (adaptarlo a la edad de los niños)**	Ficha estímulo, grabadora de casete y/o cámara de vídeo y cintas, maquillaje, telas, etc.
	Creatividad matemática	Busca la relación (p. 68)*	Ficha estímulo y soporte (folios, pizarra o murales)
		Perdidos en el desierto (p. 82)*	Folio y/o ficha estímulo y lápiz
	Multimedia	Pívorot	
NOVENA	Imagina, inventa y crea	Dibujando entre formas (p. 130)*	Bolígrafo/lápiz y papel para cada jugador, un papel grande o una pizarra y tiza. Ficha estímulo servirá de ejemplo
	Juegos lógicos manipulativos	Familiarizándonos con los poliomínos	Ficha estímulo y tijeras. Piezas de madera
		Pintando cubos	Transparencia, ficha estímulo y lápiz
Multimedia	<i>Morph</i>		

SESIONES	TALLERES/ÁREAS	NOMBRE ACTIVIDADES Y PÁGINA EN LIBRO PREPEDI 2005	MATERIALES
DÉCIMA	Creatividad lingüística	Dibujo sugerente (p. 58)*	Transparencia, ficha estímulo, tijeras, revistas y lápiz
	Creatividad matemática	Dividiendo superficies	Ficha estímulo y lápiz
		El gato y los ratones	Ficha estímulo
		Triangulo de palillos	Transparencia y palillos
	Multimedia	<i>Morph y Bloxforever</i>	
UNDÉCIMA	Creatividad lingüística	Vocales saltarinas (p. 37)* Morenas saltarinas	Ficha estímulo Morenas (cortar con tijeras) y colores
	Juegos lógicos manipulativos	<i>Menú de juegos</i>	Juegos varios
DUODÉCIMA	Imagina inventa y crea	Nos presentamos	Avisar a las familias para traer materiales
		Nos divertimos juntos	

(*) Las páginas hacen referencias al libro: Programa de enriquecimiento extracurricular. Actividades para estimular el pensamiento divergente en el alumnado de Educación Primaria (PREPEDI).
 Consejería de Educación, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias.
 (Artiles y Jiménez, 2005).

Nota: las actividades recogidas en la planificación para este nivel que no se encuentran a continuación pueden localizarlas en el índice general de actividades de este documento.

Área de ajuste socio-emocional (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: SOMOS UN COCHE

OBJETIVO: flexibilidad, fluidez y originalidad.

DESCRIPCIÓN: Se trata de que cada miembro del grupo represente corporalmente una parte del coche, de manera que entre todos se conviertan en un coche. Otras variantes pueden estar relacionadas con animales u otras máquinas.

MATERIALES Y RECURSOS: El propio cuerpo.

TIEMPO: 20 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: Gran grupo.

Taller de juegos lógicos manipulativos (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: JUGANDO CON EL TANGRAM

OBJETIVO: flexibilidad, fluidez y originalidad.

DESCRIPCIÓN: los escolares manipularán las formas del tangram en cartulina tratando de formar las figuras modelos que se aportan en las fichas estímulos.

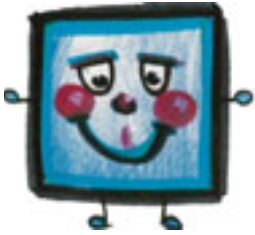
MATERIALES Y RECURSOS: juego, o material para elaborarlo (cartulina, tijeras, lápiz, goma y papel para plastificar).

TIEMPO: 30-40 minutos.

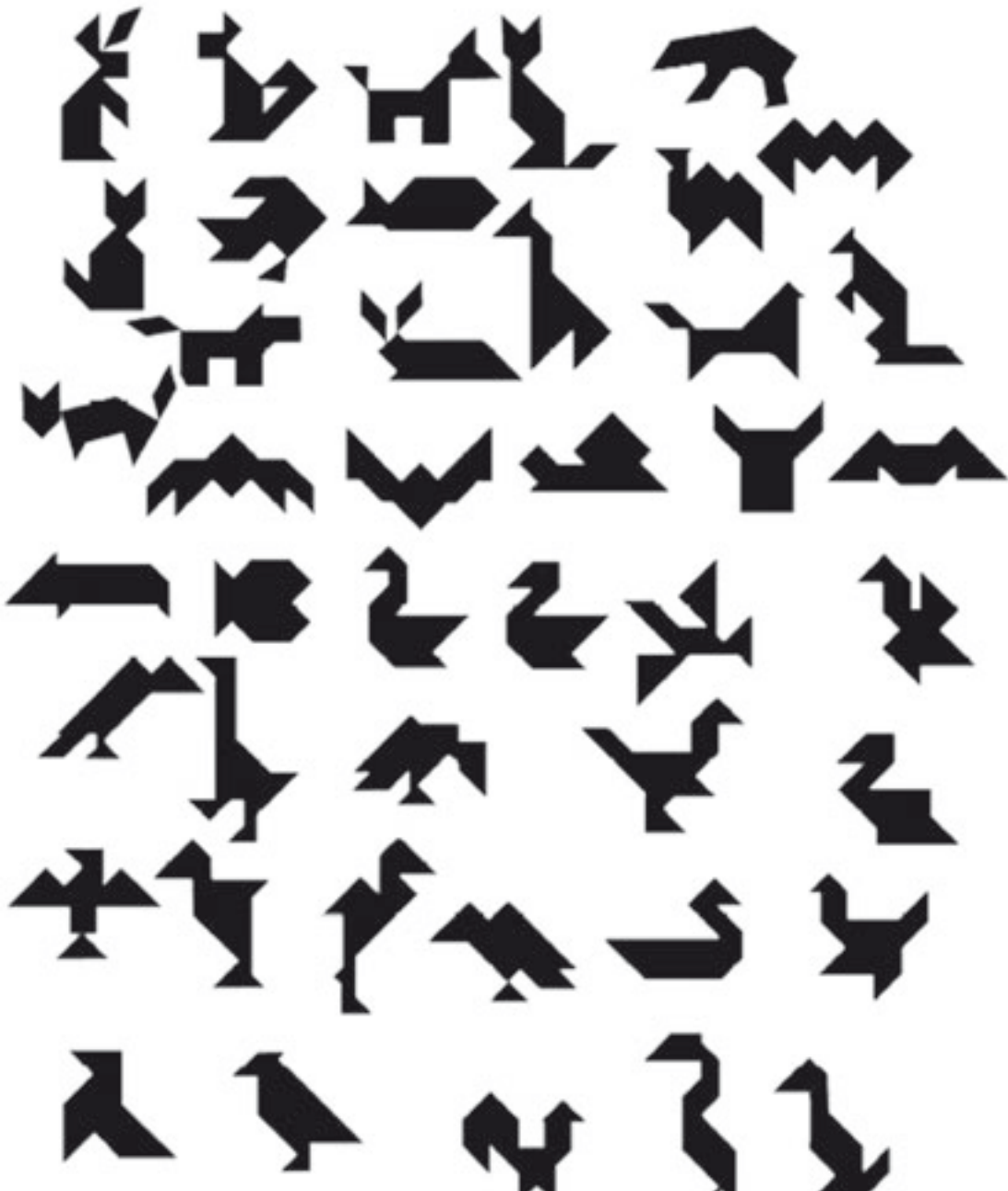
TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual y pequeños grupos.

Taller de juegos lógicos manipulativos (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **JUGANDO CON EL TANGRAM** (transparencias)



ESTAS SON ALGUNAS FORMAS
QUE PUEDES REALIZAR A PARTIR
DE MIS PIEZAS:

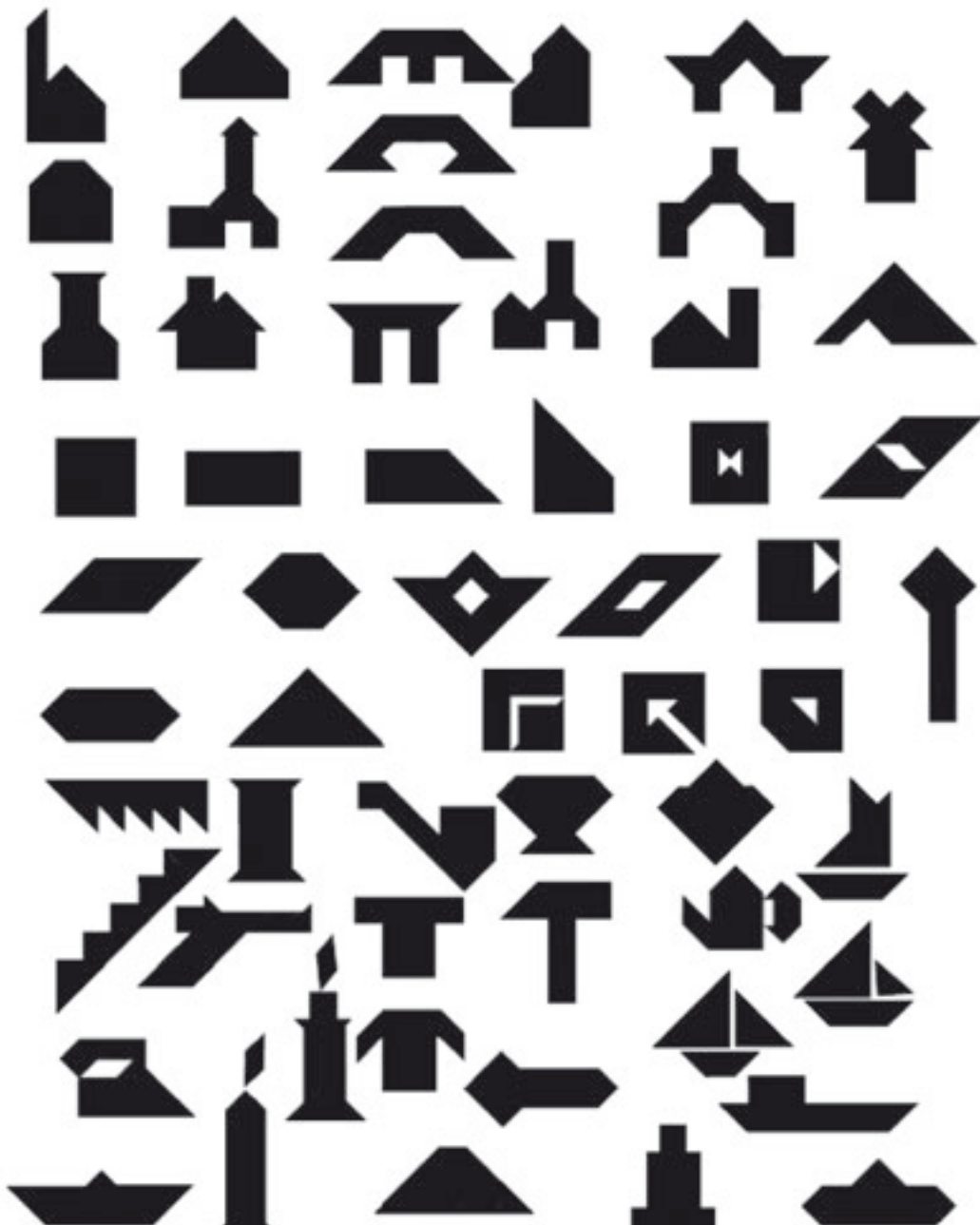


Taller de juegos lógicos manipulativos (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **JUGANDO CON EL TANGRAM** (transparencias)

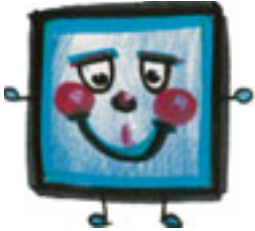


ESTAS SON ALGUNAS FORMAS
QUE PUEDES REALIZAR A PARTIR
DE MIS PIEZAS:



Taller de juegos lógicos manipulativos (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **JUGANDO CON EL TANGRAM** (transparencias)

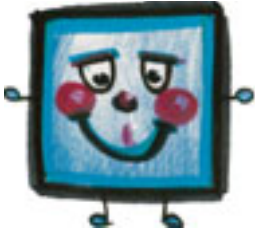


ESTAS SON LAS SOLUCIONES DE LAS FORMAS ANTERIORES:

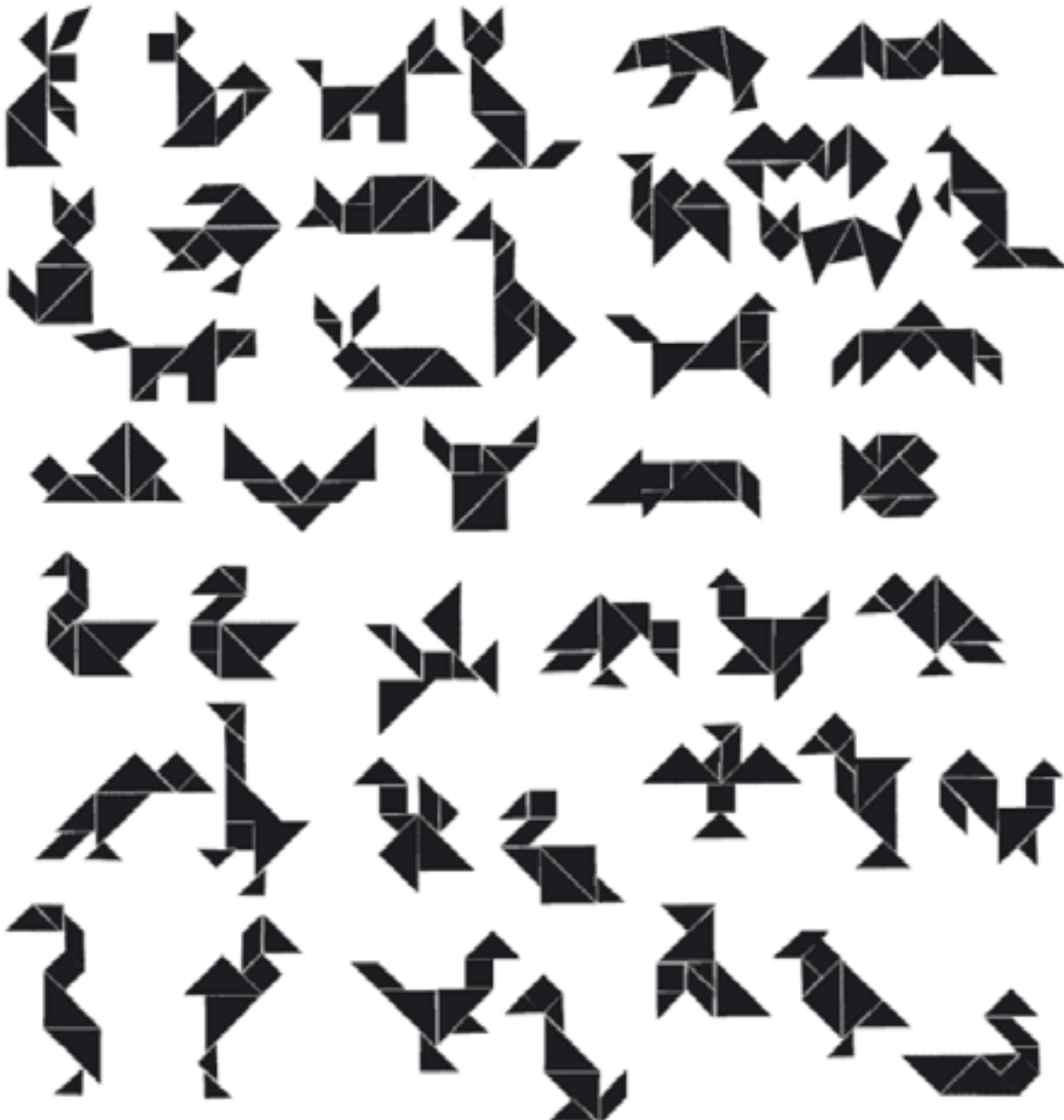


Taller de juegos lógicos manipulativos (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **JUGANDO CON EL TANGRAM** (transparencias)



ESTAS SON LAS SOLUCIONES
DE LAS FORMAS ANTERIORES:

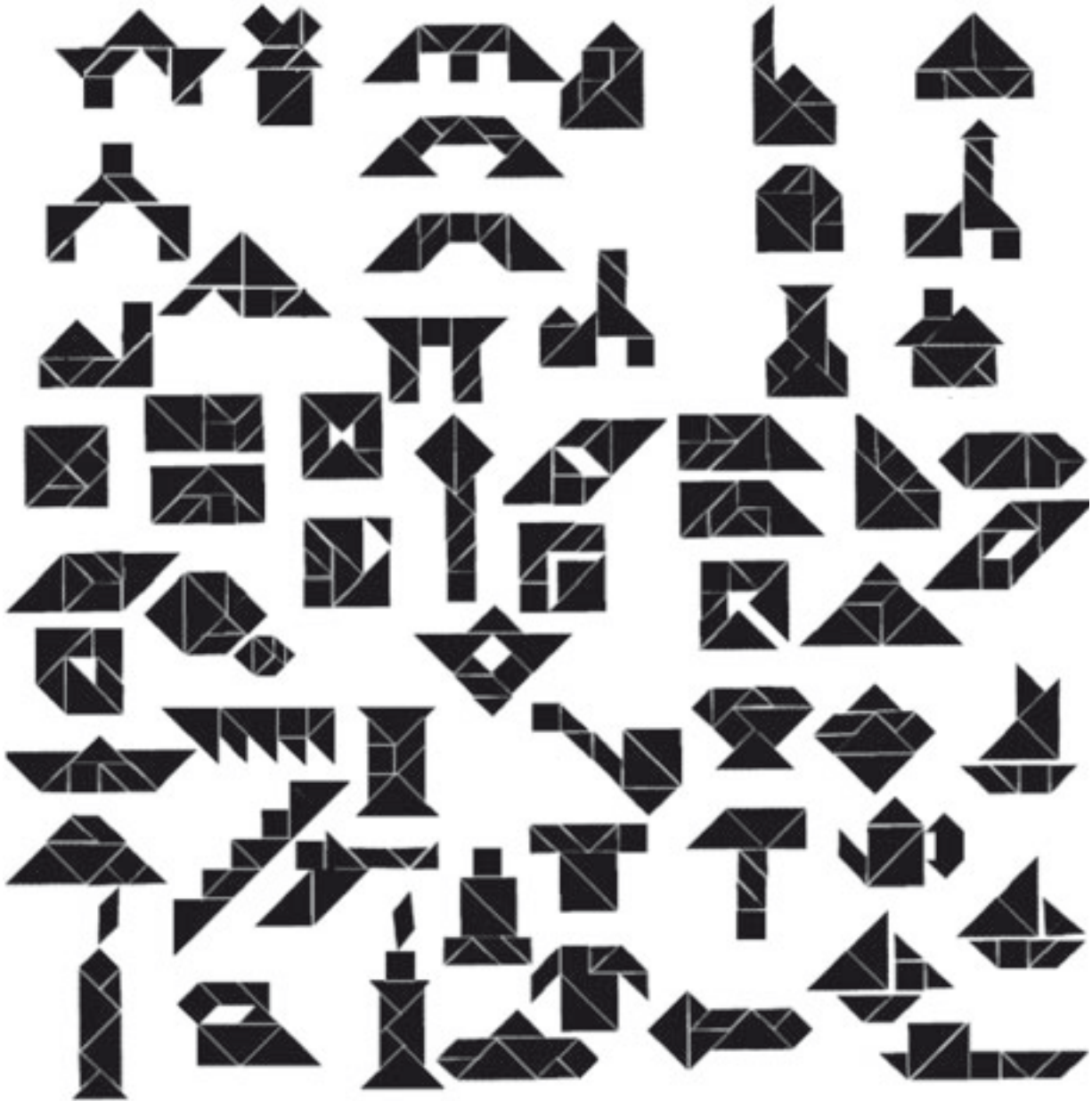


Taller de juegos lógicos manipulativos (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **JUGANDO CON EL TANGRAM** (transparencias)

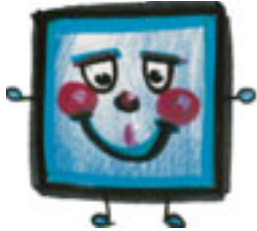


ESTAS SON LAS SOLUCIONES DE LAS FORMAS ANTERIORES:



Taller de juegos lógicos manipulativos (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **JUGANDO CON EL TANGRAM** (transparencias)



ESTAS SON LAS SOLUCIONES
DE LAS FORMAS ANTERIORES:



Taller de juegos lógicos manipulativos (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: LOS QUINCE TANTOS

Adaptado de Holt, M. (2001, p. 17)

OBJETIVO: flexibilidad y fluidez.

DESCRIPCIÓN: dadas las 9 cartas presentes en la ficha estímulo, agruparlas en tres grupos de forma que cada grupo sumen 15 tantos. Una variante consistiría en que elabore un problema parecido para que lo resuelva su compañero, pudiendo cambiar el número de cartas y su valor.

MATERIALES Y RECURSOS: dibujos de las cartas a tamaño real o cartas reales. Ficha estímulo.

TIEMPO: 20 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual o por parejas.

SOLUCIONES: Primer grupo: $1 + 2 + 3 + 9$

Segundo grupo: $4 + 5 + 6$

Tercer grupo: $7 + 8$

Taller de juegos lógicos manipulativos (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: CABRIOLAS CON LAS FIGURAS DE UNA BARAJA

Adaptado de Bolt, B. (1988, p. 48)

OBJETIVO: flexibilidad y fluidez.

DESCRIPCIÓN: Tomamos todas las sotas, reinas, reyes y ases de una baraja y las colocamos en un cuadrado de 4×4 , de manera que cada fila y cada columna contengan de cada figura una carta. El escolar debe encontrar una solución en la que las dos diagonales, además de las filas y de las columnas, contengan una sola carta de cada figura. Además los alumnos y alumnas deben descubrir una disposición en la cual, en todas las filas, columnas y diagonales aparezca una carta de cada palo, además de una carta de cada figura.

MATERIALES Y RECURSOS: ficha estímulo y baraja.

TIEMPO: 30 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual.

SOLUCIONES: hay múltiples soluciones. Una solución es:

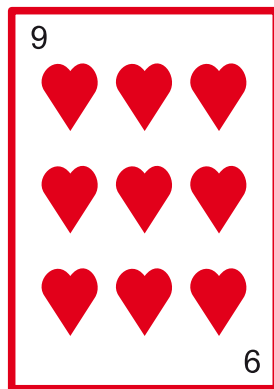
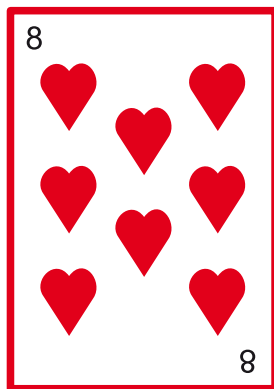
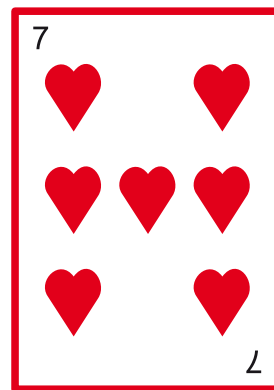
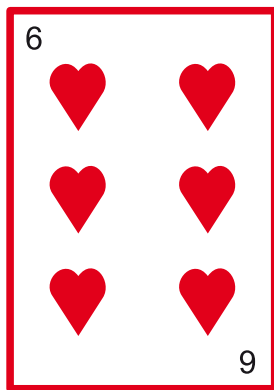
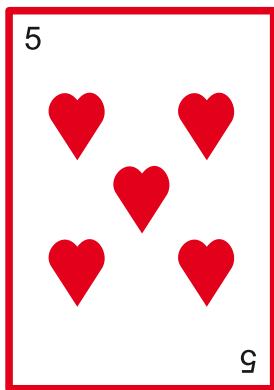
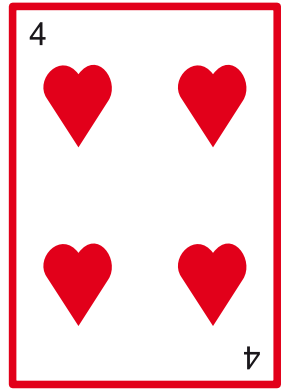
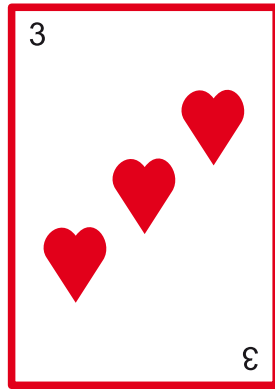
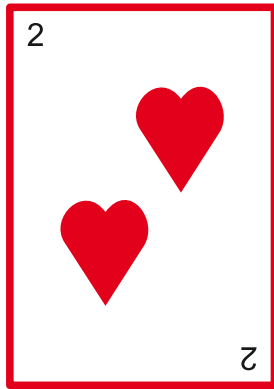
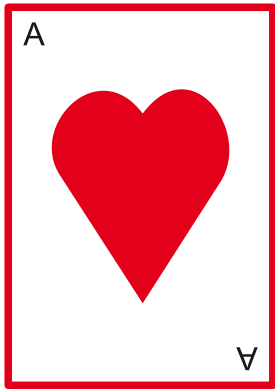
S	C	R	A
R	A	S	C
A	R	C	S
C	S	A	R

Taller de juegos lógicos manipulativos (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **LOS QUINCE TANTOS**



Dadas estas nueve cartas,
agruparlas en tres grupos de
forma que cada grupo sumen
quince tantos

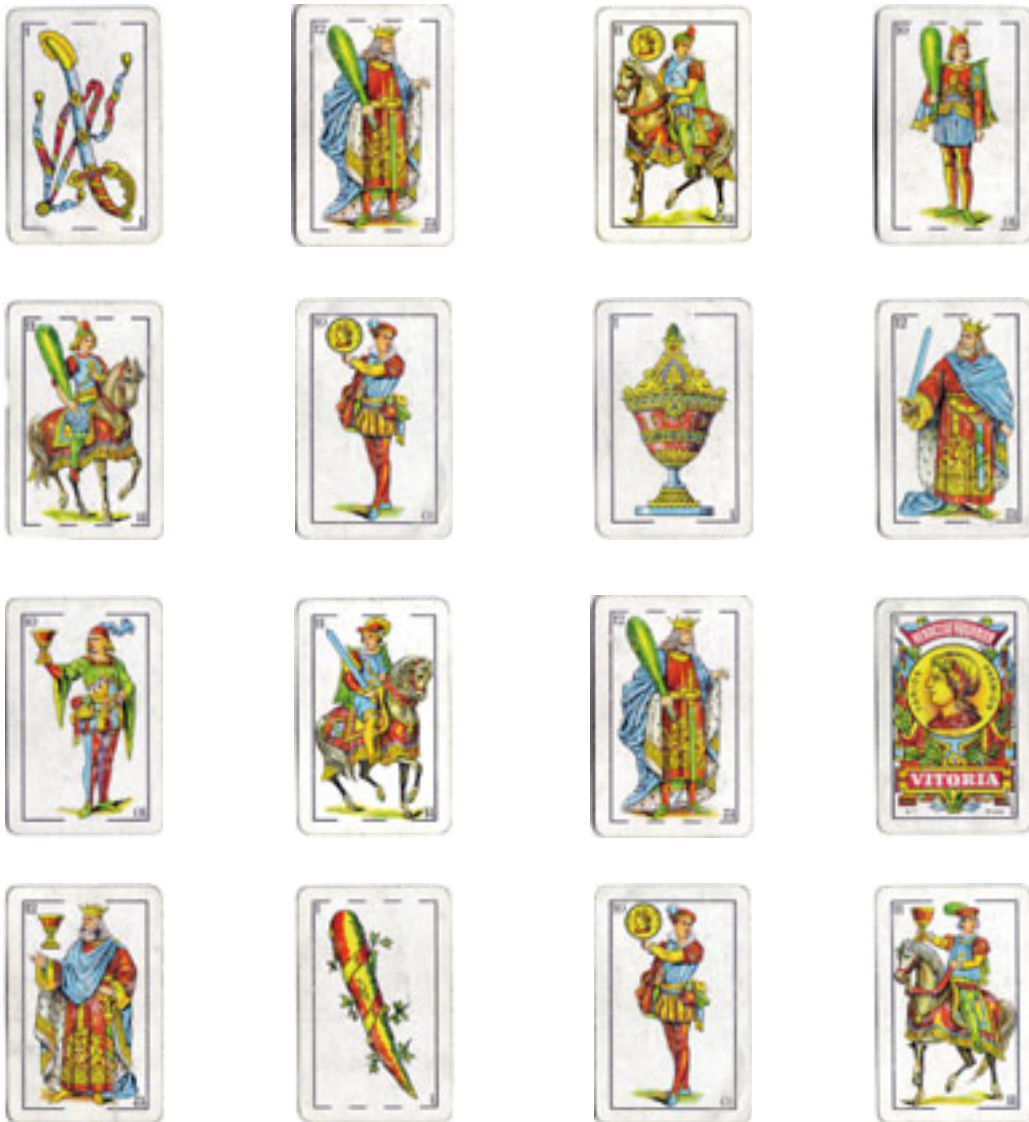


Taller de juegos lógicos manipulativos (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **CABRIOLAS CON LAS FIGURAS DE UNA BARAJA**



Coge todas las sotas,
reinas, reyes y ases de una baraja y
disponlas en un cuadro de 4 X 4, de forma que
cada fila y cada columna contengan exactamente
una carta de cada figura.
Esta es una solución,
encuentra tú otra



Taller de juegos lógicos manipulativos (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: FAMILIARIZÁNDONOS CON LOS POLIOMINÓS

Adaptado de Bozal y otros (1994, p. 71)

OBJETIVO: flexibilidad.

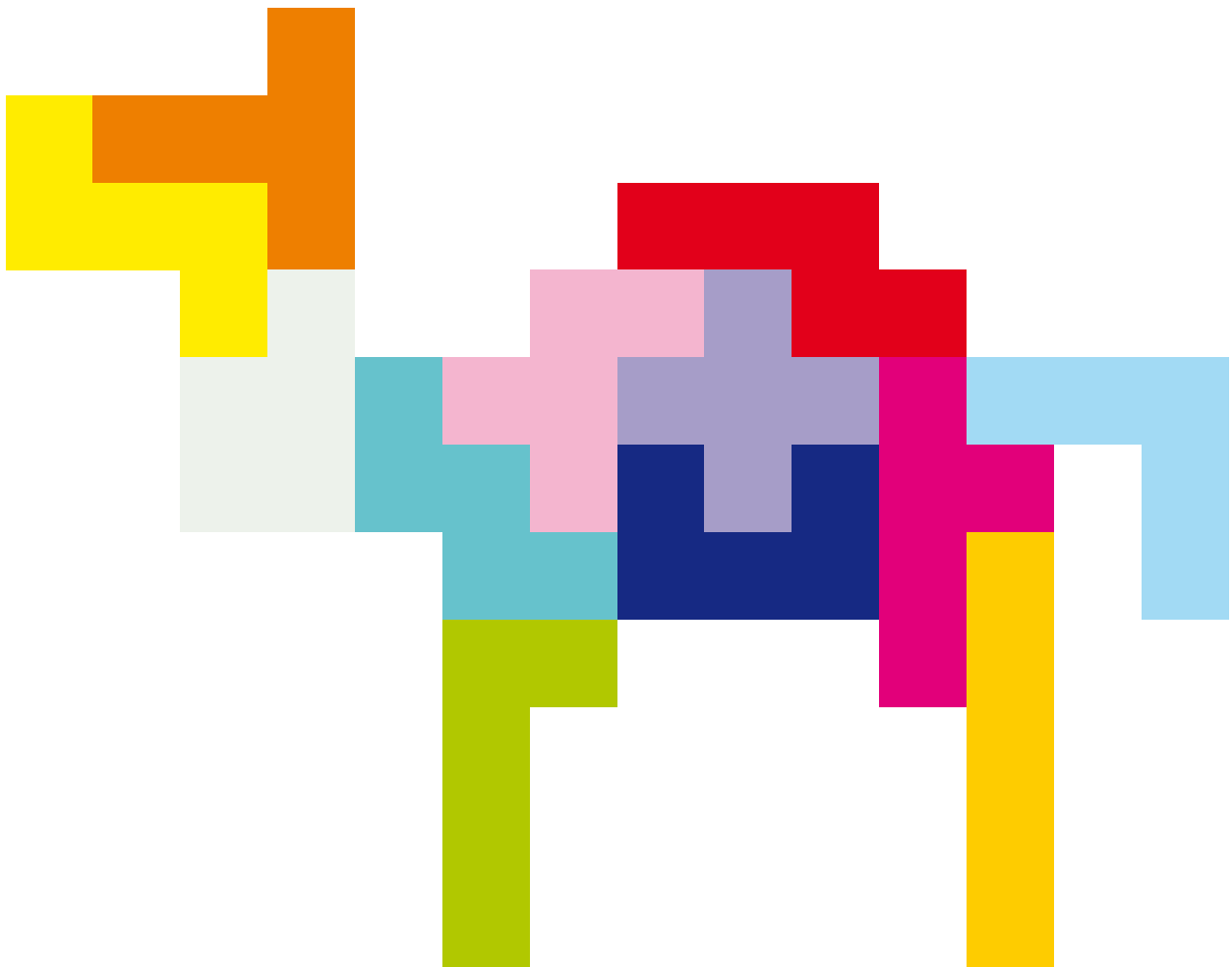
DESCRIPCIÓN: los escolares tendrán que realizar la siguiente actividad a partir de pentaminós. Con los doce pentaminós y utilizando todas las piezas, recubre estas figuras. En los tableros de deben quedar sin ocupar los cuadros que figuran en negro.

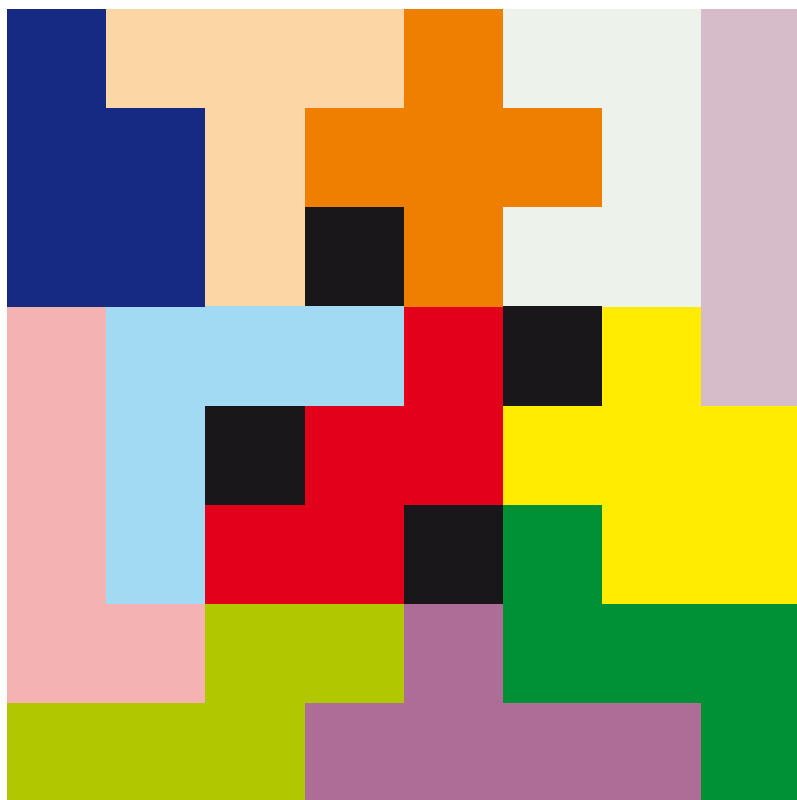
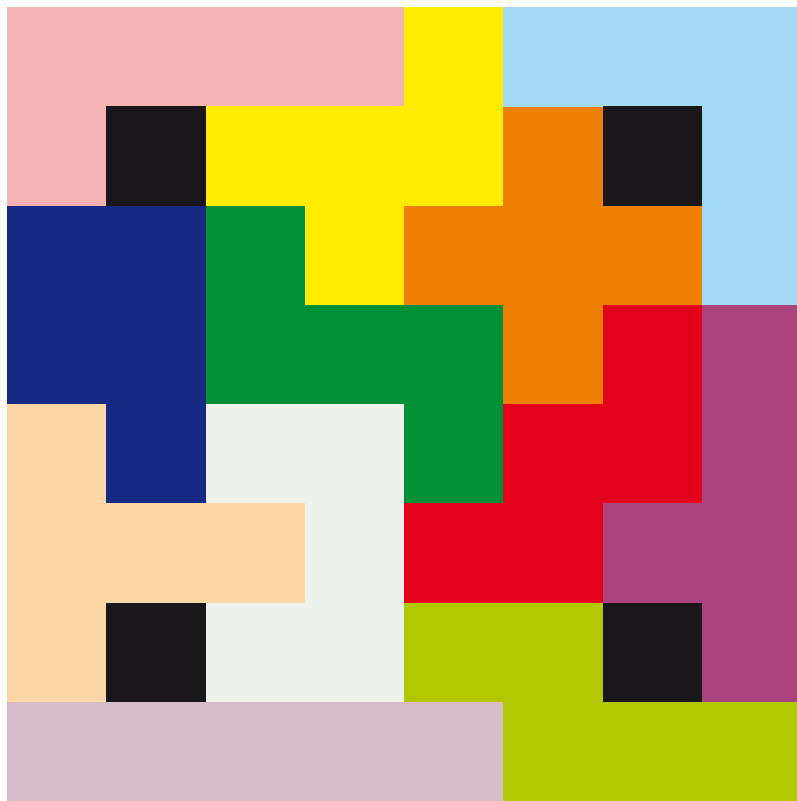
MATERIALES Y RECURSOS: ficha estímulo (varias) y tijeras. Con opción de comprar piezas de madera o plástico.

TIEMPO: 40 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual o por parejas.

SOLUCIÓN:





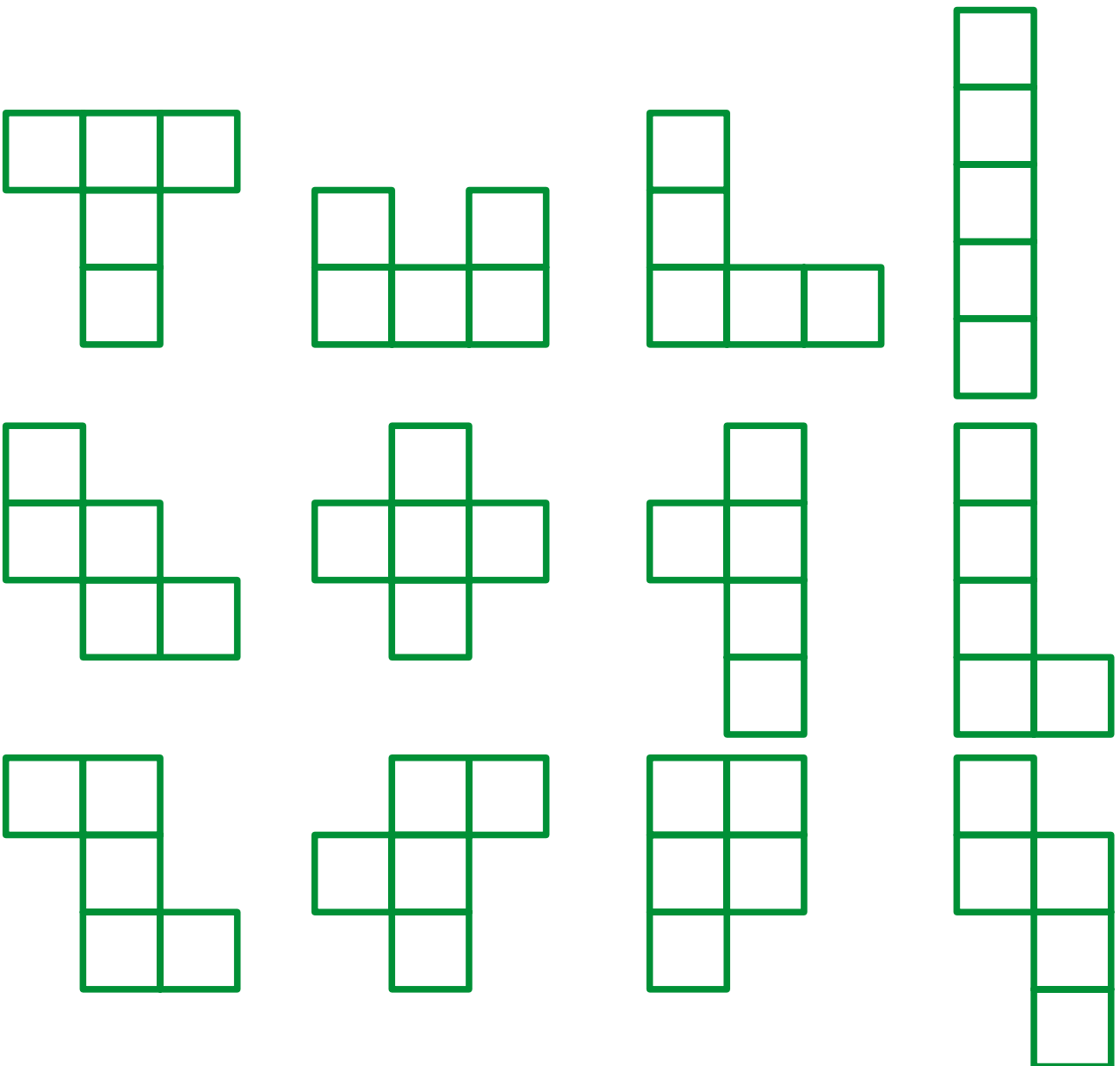
Taller de juegos lógicos manipulativos (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: FAMILIARIZÁNDONOS CON LOS POLIOMINÓS

Adaptado de Antón, J. L.; González, F.; González, C.; Llorente, J.; Montamarta, G.; Rodríguez, J.A. y Ruíz, M.^a J. (1994, p. 71)



AQUÍ TIENES DIBUJADOS LOS
DOCE POSIBLES PENTAMINÓS:



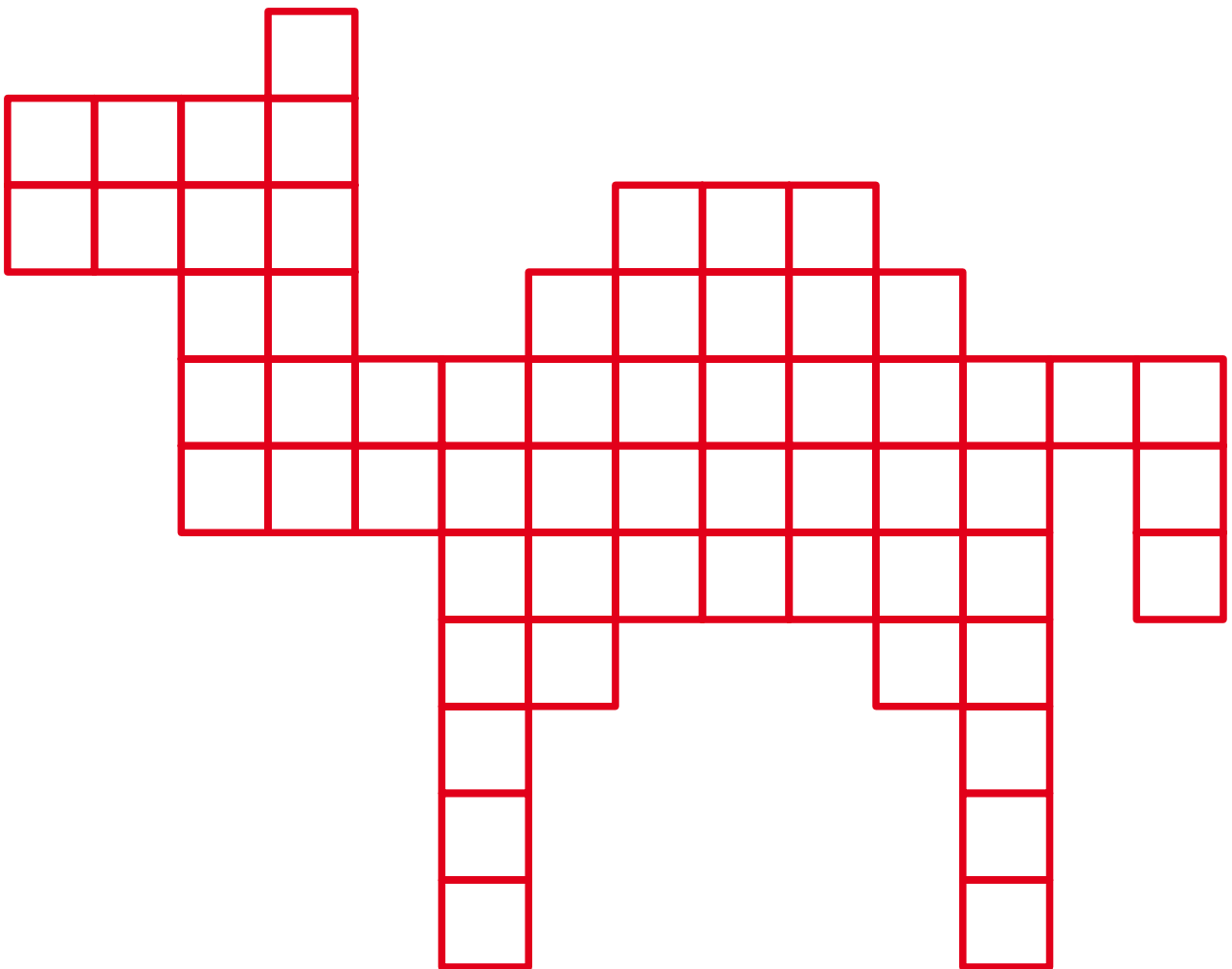
Taller de juegos lógicos manipulativos (PACICanarias)

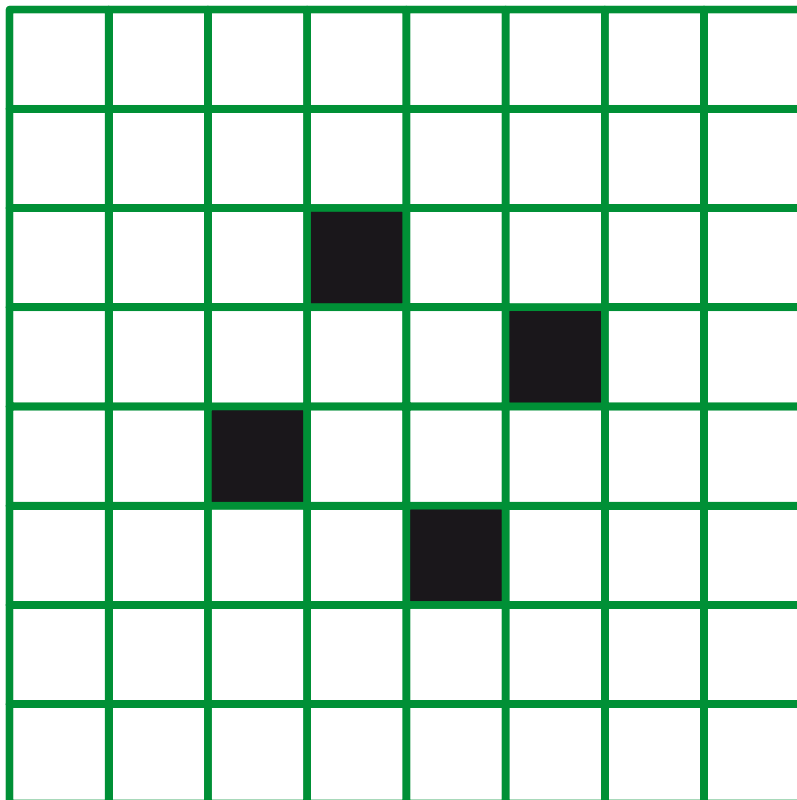
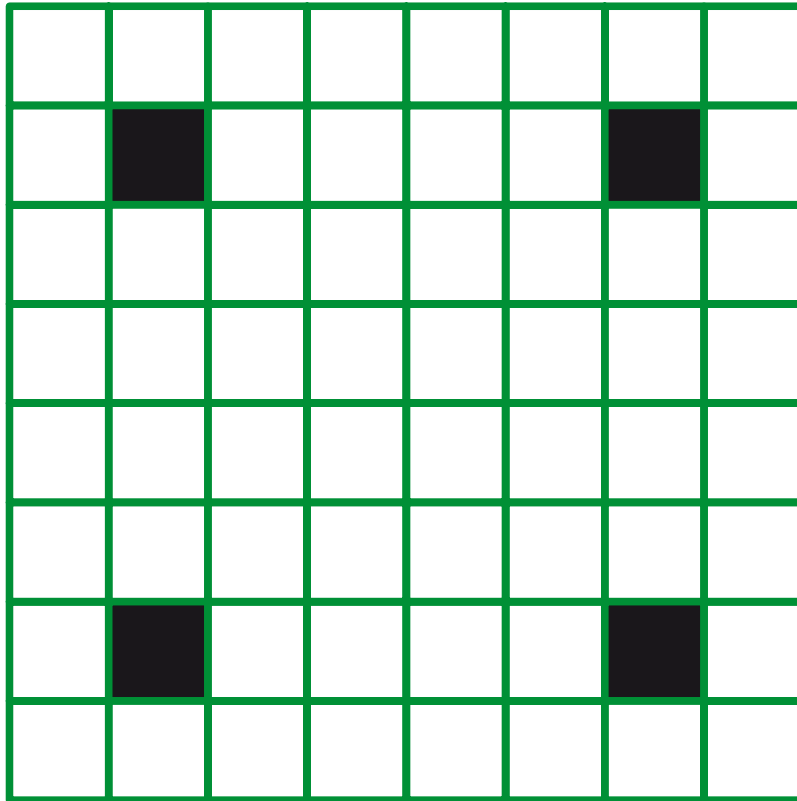
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: FAMILIARIZÁNDONOS CON LOS POLIOMINÓS



REALIZA LA SIGUIENTE ACTIVIDAD:

Con los doce pentaminós y utilizando todas las piezas, recubre estas figuras.
En los tableros de deben quedar sin ocupar los cuadros que figuran en negro.





Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: PINTANDO CUBOS

OBJETIVO: flexibilidad y fluidez.

DESCRIPCIÓN: se le muestra a los alumnos una transparencia con un cubo y se les hace las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es el mínimo de colores que se necesitan para pintar un cubo de manera de forma que, dos caras adyacentes no tengan el mismo color?
- ¿Cuántos cubos diferentes se pueden obtener usando cuatro colores?

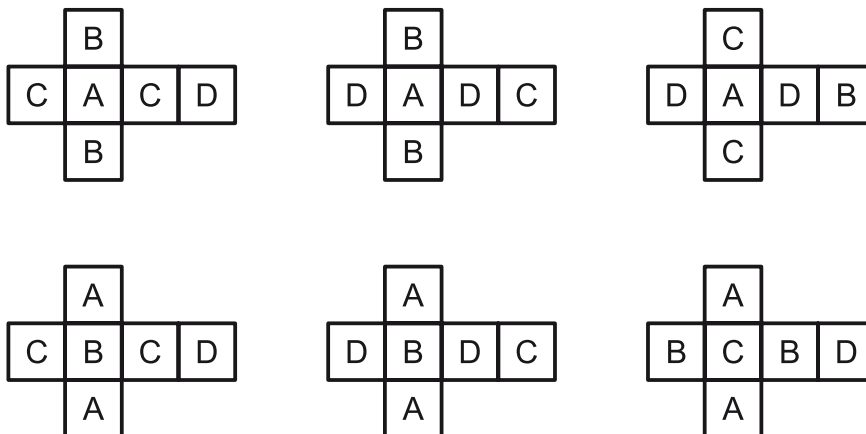
MATERIALES Y RECURSOS: transparencia, ficha estímulo y lápiz.

TIEMPO: 35 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual.

SOLUCIÓN: el mínimo número de colores es de tres, ya que las tres caras que concurren en un vértice son dos a dos adyacentes y deben ir pintadas de distintos colores, pero las tres parejas de caras opuestas pueden ir del mismo color cada una.

Si disponemos de cuatro colores A, B, C y D, tenemos cuatro maneras distintas de elegir tres, ABC, ABD, ACD y BCD, y una sola manera de colorear el cubo con esos tres colores a la vez. No es fácil distinguir las diferentes posibilidades sin utilizar un modelo. Advierte que no puedes pintar del mismo color tres caras cualesquiera porque habría dos contiguas iguales; como hay seis caras y cuatro colores, se han de usar dos colores en dos caras cada uno. Esto nos lleva a las siguientes soluciones:



En cada caso, los dos colores que se repiten han de ir en caras opuestas. Estas seis soluciones, junto con las cuatro anteriores, que utilizaban sólo tres colores cada una, nos da un total de diez maneras distintas de colorear un cubo.

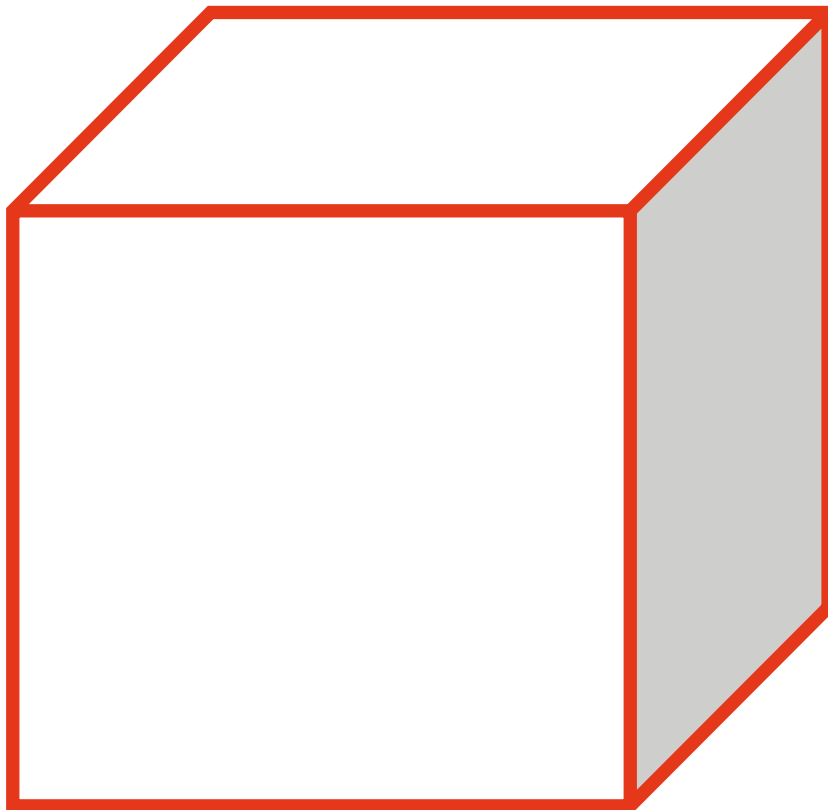
Taller de juegos lógicos manipulativos (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **PINTANDO CUBOS** (transparencia)



¿Cuál es el mínimo de colores que se necesitan para pintar un cubo de manera que, dos caras adyacentes no tengan el mismo color?

¿Cuántos cubos diferentes se pueden obtener usando cuatro colores?



Área de creatividad matemática (PACICanarias)

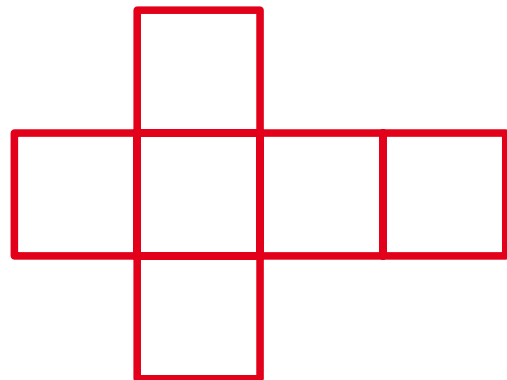
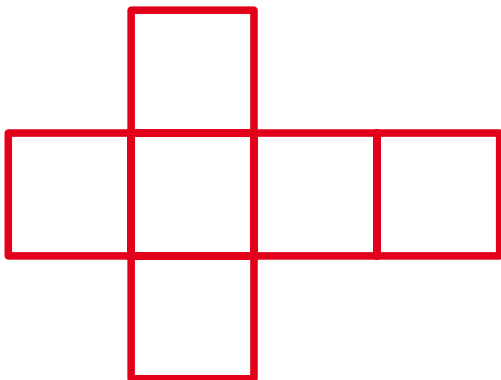
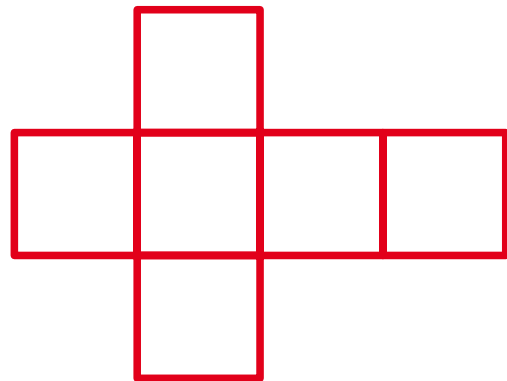
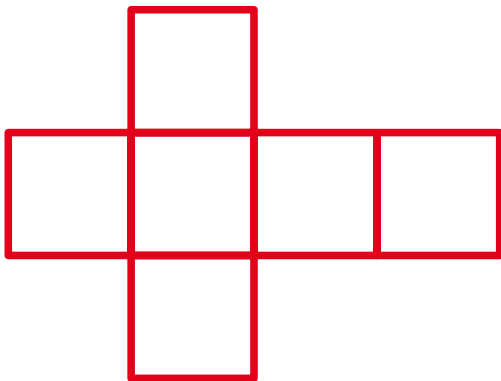
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **PINTANDO CUBOS**

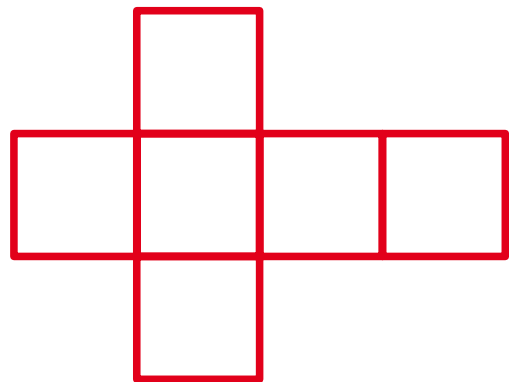
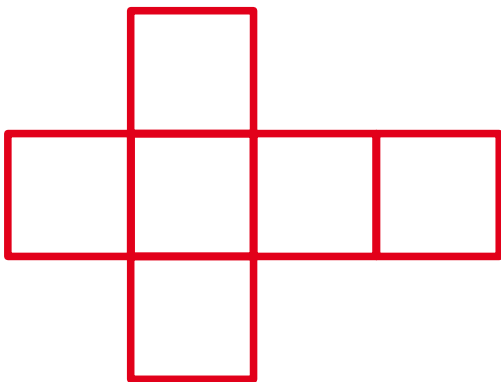
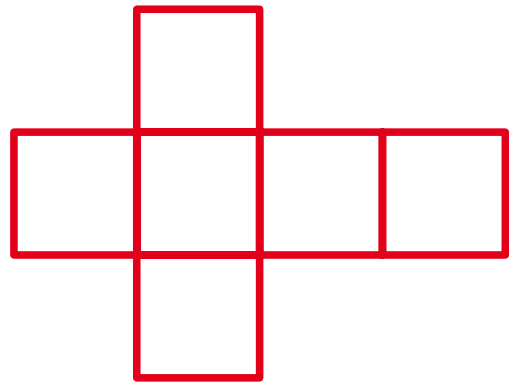
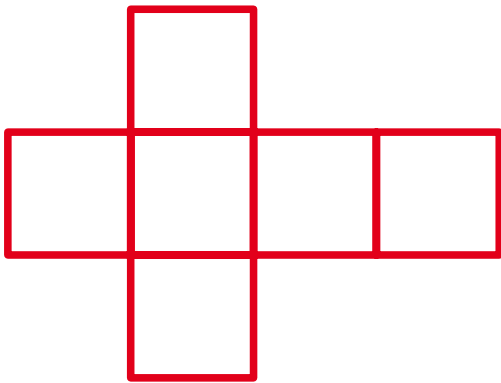
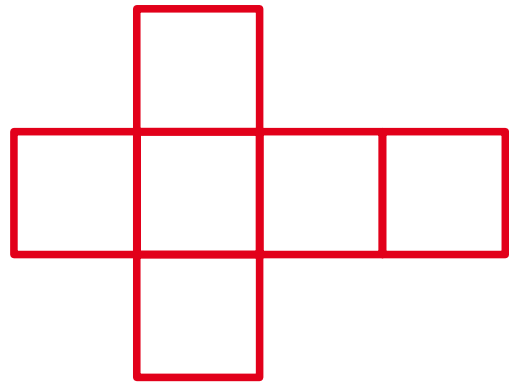
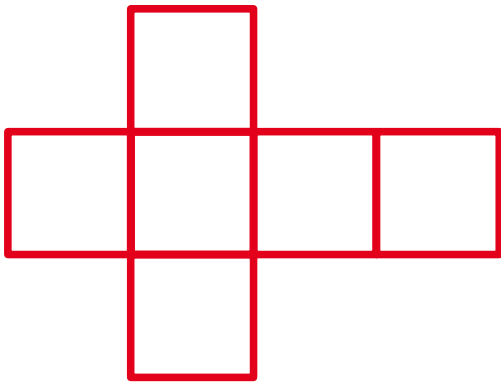
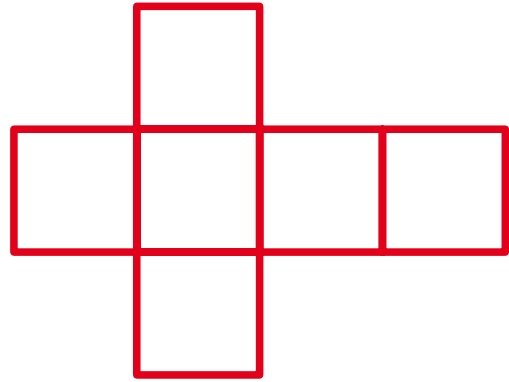
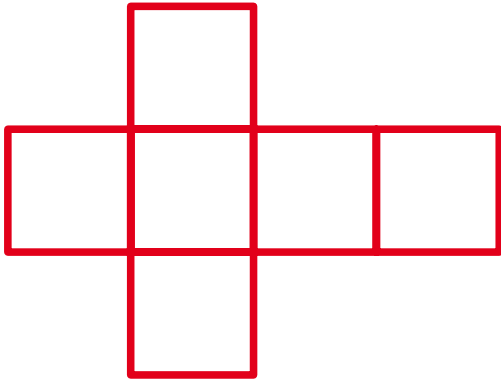


¿Cuál es el mínimo de colores que se necesitan para pintar un cubo de manera que, dos caras adyacentes no tengan el mismo color?

¿Cuántos cubos diferentes se pueden obtener usando cuatro colores?

AYÚDATE DE ESTOS MOLDES SI TE HACE FALTA





Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: DIVIDIENDO SUPERFICIES

Adaptado de Batllori, J. (2000 p. 68)

OBJETIVO: flexibilidad, originalidad y fluidez.

DESCRIPCIÓN: se le presenta al alumno un tablero de 4 x 4 cuadros tal como se encuentran en la hoja estímulo. Luego se le pide al escolar que trace algunas rayas rectas o curvas con el objetivo de dejarlo partido en dos partes iguales. Primero ha de hacerlo con líneas rectas, repitiendo el proceso de seis maneras diferentes. Luego se le pide que lo haga con una línea curva, de todas las maneras que se le ocurra. Una variante consistirá en que el escolar divida los cuadrados en tres o cuatro partes iguales, de tantas formas diferentes como pueda.

MATERIALES Y RECURSOS: ficha estímulo y lápices de colores.

TIEMPO: 20 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual.

Área creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: EL GATO Y LOS RATONES

Adaptado de Holt, M. (2001, p. 16)

OBJETIVO: flexibilidad.

DESCRIPCIÓN: los escolares deben resolver el dilema que tiene un gato llamado Marianito. El animal está durmiendo. Sueña con que hay cinco ratones situados en círculo a su alrededor, cuatro ratones grises y un ratón blanco. En el sueño, su amo le dice: “adelante, Marianito, puedes comértelos. Pero tienes que comerte siempre el que hace el número cinco en el sentido de las agujas del reloj. Y el último ratón que comas ha de ser forzosamente el blanco”.

Por lo que las dos premisas que tendrá que tener el gato para comerse los ratones son:

1. Tiene que comerse siempre el ratón que hace el n.º 5 en el sentido de las agujas del reloj.
2. El último ratón que se come debe ser el blanco.

La tarea consiste en ayudar al gato a encontrar la estrategia de cómo debe comerse los ratones para cumplir las dos premisas. Poner la pista de numerar los ratones si los escolares encuentran dificultades.

MATERIALES Y RECURSOS: folio y ficha estímulo.

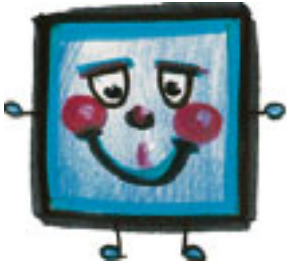
TIEMPO: 15 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual o por parejas.

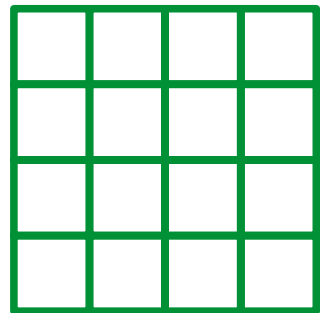
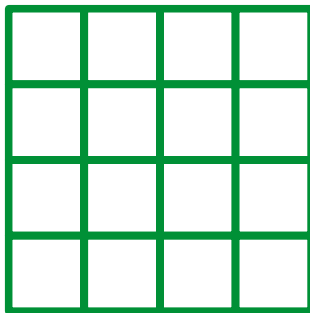
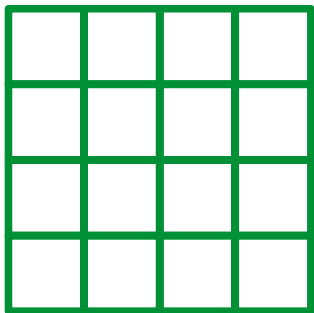
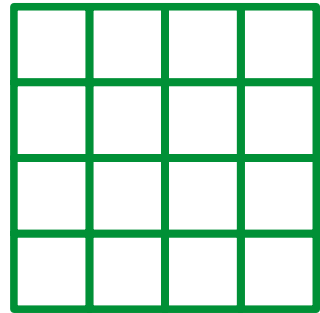
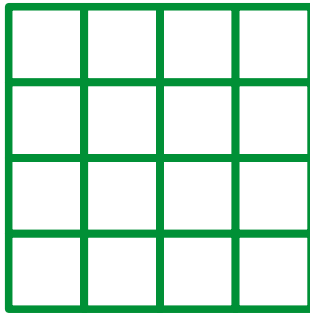
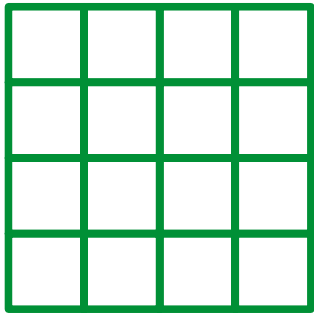
SOLUCIÓN: los alumnos deben darse cuenta de que el ratón blanco siempre es el tercero a partir del primer ratón que se coma, por ello Marianito debe comenzar a comerse los ratones por el que ocupa el 2.º puesto en el sentido inverso a las agujas del reloj contando desde el ratón blanco, es decir, comerse el n.º 1 primero.

Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **DIVIDIENDO SUPERFICIES**

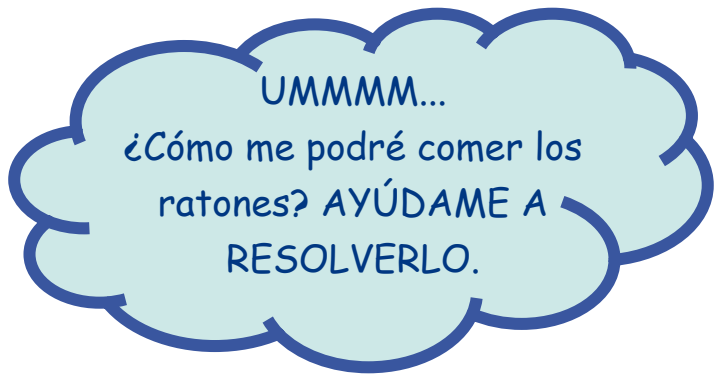


SIGUE LAS LÍNEAS RECTAS QUE
HAY EN LOS TABLEROS Y
DIVÍDELOS EN DOS
PARTES IGUALES:



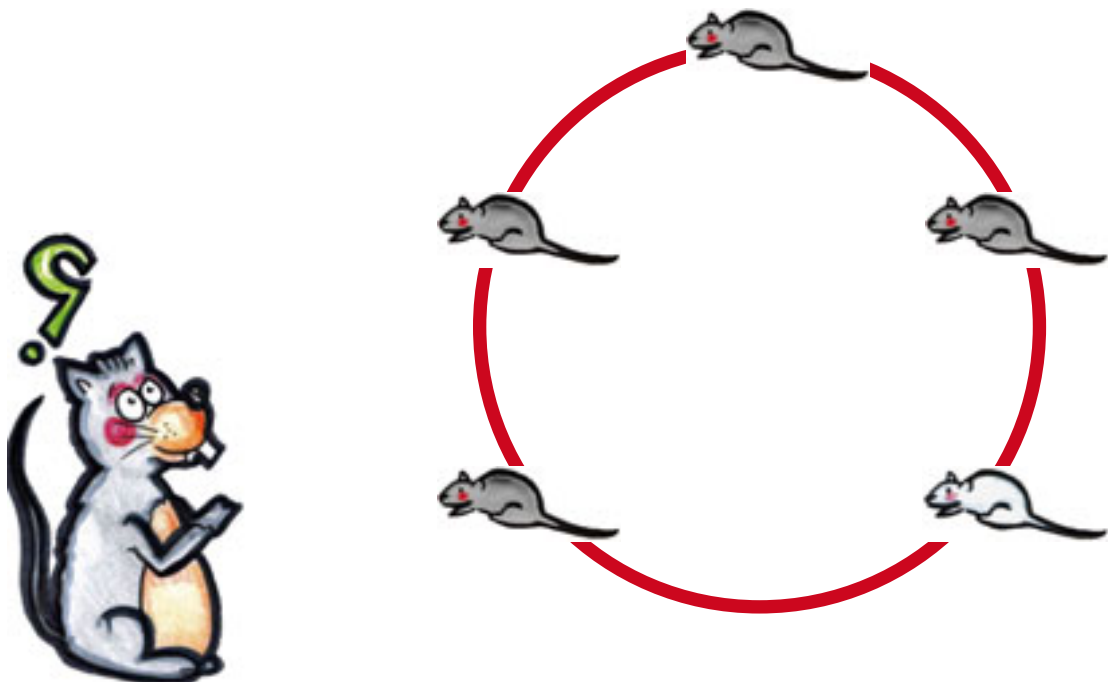
Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **EL GATO Y LOS RATONES**



Marianito, el gato, está echando una siesta. Sueña con que hay cinco ratones situados en círculo a su alrededor, cuatro ratones grises y un ratón blanco. En el sueño, su amo le dice: “adelante, Marianito, puedes comértelos. Pero tienes que comerte siempre el que hace el número cinco en el sentido de las agujas del reloj. Y el último ratón que comas ha de ser forzosamente el blanco”. El ratón blanco está en tercer lugar..

- Por lo que las dos premisas que tendrá que tener el gato para comerse los ratones son:
3. Tiene que comerse siempre el ratón que hace el n.º 5 en el sentido de las agujas del reloj.
 4. El último ratón que se come debe ser el blanco.



Taller de juegos lógicos manipulativos (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: TRIÁNGULO DE PALILLOS

Adaptado de Balbuena, Cutillas y de la Coba (2000, p. 65)

OBJETIVO: flexibilidad.

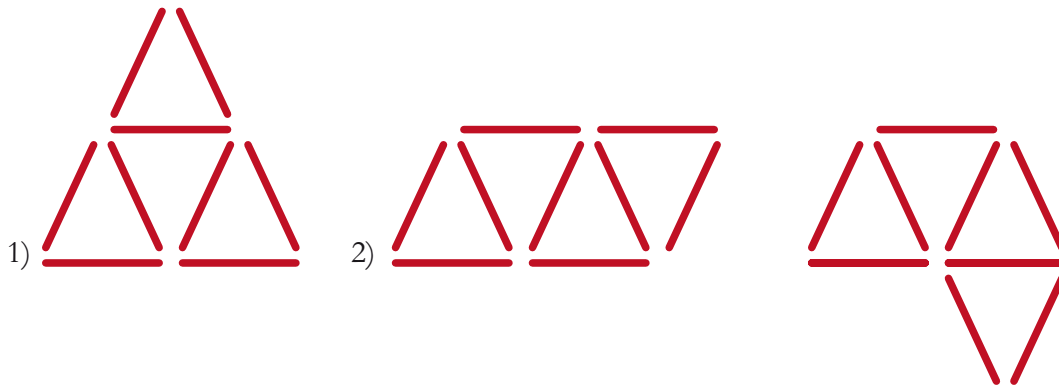
DESCRIPCIÓN: se le dará al alumno nueve palillos que deberán colocar sobre la mesa formando 5 triángulos equiláteros. A partir de esa figura, moviendo únicamente dos palillos formar 4 triángulos equiláteros del mismo tamaño.

MATERIALES Y RECURSOS: palillos y ficha estímulo.

TIEMPO: 20 minutos.

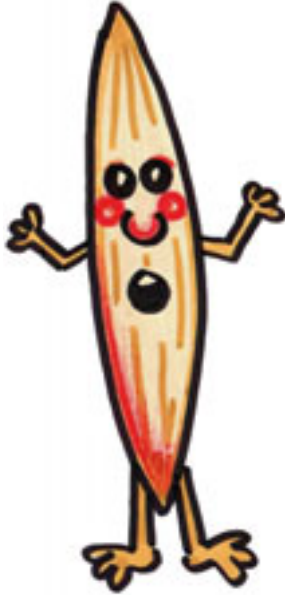
TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual o por parejas.

SOLUCIÓN:

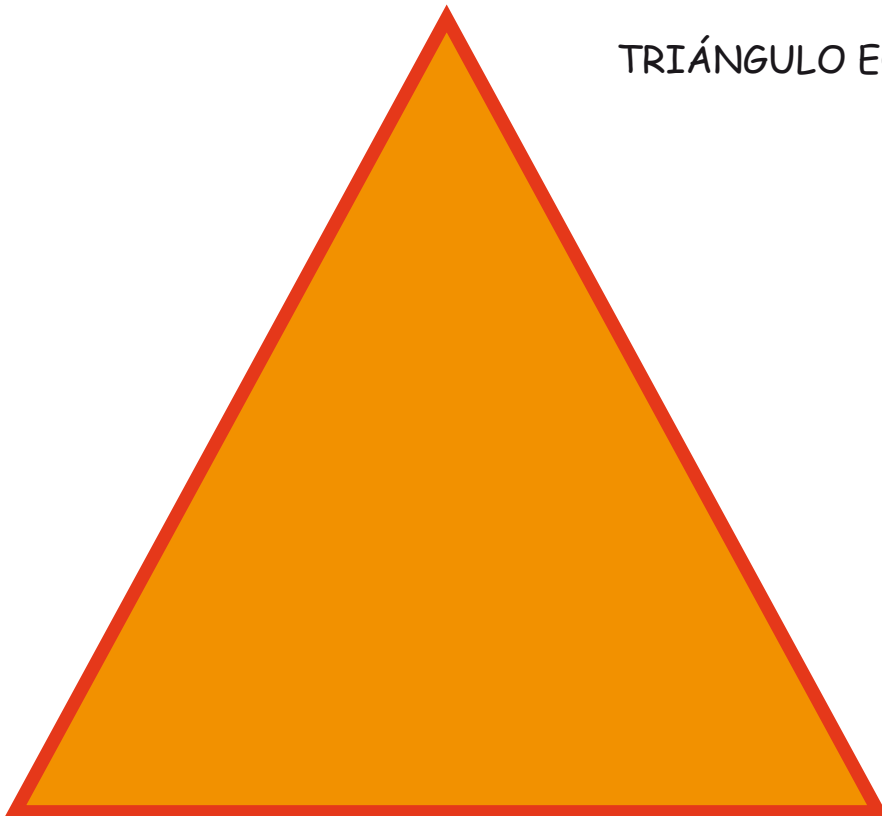


Taller de juegos lógicos manipulativos (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **TRIÁNGULO DE PALILLOS**



Coloca nueve palillos sobre la mesa formando 5 triángulos equiláteros. A partir de esa figura, moviendo únicamente dos palillos forma 4 triángulos equiláteros del mismo tamaño.



TRIÁNGULO EQUILÁTERO

Área de ajuste socio-emocional (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **NOS PRESENTAMOS**

DESCRIPCIÓN: esta actividad ha de realizarse con la presencia de los padres y madres. Hacemos pequeños grupos de padres, madres e hijos mezclando las distintas familias y planteamos diferentes temas de conversación sobre gustos, aficiones, anécdotas graciosas, momentos placenteros, etc. Cada miembro ha de participar, al menos en una ocasión, hablando del tema en su grupo. Pasado un tiempo a criterio del profesor, todos cambian de grupo y de tema, bajo la condición de no reunirse con las mismas personas con las que hablaron anteriormente. Después que las personas hayan cambiado de grupo al menos en dos ocasiones paramos esta actividad y presentamos “la pelota caliente”. Para ello, formamos un único círculo con todos los participantes de pie. Se les entrega una pelota que irán lanzando a otra persona de forma que, quién la reciba, deberá presentarse brevemente (diciendo su nombre, alguna cualidad o característica, sus gustos...); cuando termine de hablar tendrá que volver a tirar la pelota a otra persona, y así hasta que todos se hayan presentado.

MATERIALES Y RECURSOS: pelota y tarjetas con los temas.

TIEMPO: 60 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: en pequeño grupo y en gran grupo.

Imagina, inventa y crea (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **NOS DIVERTIMOS JUNTOS**

OBJETIVO: originalidad y elaboración.

DESCRIPCIÓN: esta actividad ha de realizarse con la presencia de los padres y madres y está indicada en la última sesión del curso. Se formará un grupo con los padres, madres y escolares de cada nivel, es decir con los componentes de cada taller.

Cada uno de estos grupos deberá elegir al azar, sacando de una bolsita, una actividad a realizar (p.e. spot publicitario, pequeña dramatización, canción, collage, un invento, etc.), y de otra, un tema (¡no quiero!, vacaciones en Eurodisney, cuidamos el medio ambiente, la ciencia ¡qué gran invento!, juega conmigo). A continuación se les dejará una hora para que preparen su actuación con el tema y la actividad que les tocó. Trascurrido ese tiempo nos reunimos todos los grupos para representarlo.

MATERIALES Y RECURSOS: disfraces, telas, cartulinas, papel, pinturas, material de reciclaje y otros materiales fungibles. Para la representación sería ideal hacerlo en el salón de actos o en un aula grande.

TIEMPO: 2 horas.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: en pequeño grupo y en gran grupo (en esta sesión se reúnen los grupos de todos los niveles de los talleres).

**PLANIFICACIÓN PARA EL ALUMNADO DE 4.º CURSO
DE EDUCACIÓN PRIMARIA QUE ASISTE EL TERCER
AÑO AL PROGRAMA (grupo C)**

Programa altas capacidades intelectuales de Canarias (PACICanarias)

SESIONES	TALLERES/ÁREAS	NOMBRE ACTIVIDADES Y PÁGINA EN LIBRO PREPEDI 2005	MATERIALES
PRIMERA	Juegos lógicos manipulativos	Menú de juegos: Geomax tridimensional (nuevo) y otros juegos	Juegos varios
	Creatividad matemática	Números del 1 al 8	Ficha estímulo y lápiz
		Copas llenas y vacías	Ficha estímulo y lápiz o cartulina y tijeras
	Multimedia	La máquina increíble (p. 160)*	Radiocasete, cintas de música relajante y materiales para construir objetos necesarios para la representación
SEGUNDA	Ajuste socio-emocional	Unamos nuestras mentes y creemos (variante de años anteriores), (p. 19)*	Palillos Ficha estímulo y lápiz
	Creatividad lingüística	Usos inusuales	
	Multimedia	La máquina increíble (p. 160)*	
TERCERA	Ajuste socio-emocional	Unamos nuestras mentes y creemos (variante de años anteriores) (p. 19)*	Radiocasete, cintas de música relajante y materiales para construir objetos necesarios para la representación
	Imagina, inventa y crea	Robotrónica (p. 143)*	Cartulina de diferentes colores, pegamento en barra y cola, tijeras, cinta adhesiva, pinturas, colores,... material reciclable (paquetes de café, cajas de zapato, papel de aluminio, trozos de cable, etc.)
	Multimedia	La máquina increíble (p. 160)*	

SESIONES	TALLERES/ÁREAS	NOMBRE ACTIVIDADES Y PÁGINA EN LIBRO PREPEDI 2005	MATERIALES
CUARTA	Juegos lógicos manipulativos	Efectos ópticos	Transparencias de efectos ópticos
		Rompecabezas de monedas	Transparencia y monedas
	Creatividad lingüística	Mensajes perdidos (p. 63)*	Ficha estímulo y lápiz
		Imagínate que sucedería si...	
	Multimedia	<i>Photo Jam</i>	
QUINTA	Creatividad Lingüística	Taller de improvisación verseedora	
SEXTA	Creatividad matemática	La polilla hambrienta	Transparencia, folio y lápiz
	Imagina, inventa y crea	Vehículos originales (p. 150)*	Materiales de desecho, pegamento, pinturas de ténpera, lápices, cola, etc
	Multimedia	<i>Cartooners</i>	
SÉPTIMA	Juegos lógicos manipulativos	La escalada	Ficha estímulo, tablero y fichas (mirar actividad)
		¿Cuántos debes quitar?	
	Ajuste socio-emocional	Recetas para...	Puede ser oral o escrita
		Enséñame tu mano	Lápiz, folios, caja o bolsa
	Multimedia	<i>Cartooners</i>	Chapas, clips o monedas

SESIONES	TALLERES/ÁREAS	NOMBRE ACTIVIDADES Y PÁGINA EN LIBRO PREPEDI 2005	MATERIALES
OCTAVA	Creatividad matemática	La rana en el pozo	Ficha estímulo y lápiz
		¿Cómo cruzamos el río?	Ficha estímulo
	Imagina, inventa y crea	Teatro de sombras	
	Multimedia	<i>Cartooners</i>	
NOVENA	Juegos lógicos manipulativos	Comprobar la afirmación	Ficha estímulo
		Descubre la regla	Ficha estímulo, lápiz y goma
		La cuadratura de la espiral	Palillos
	Creatividad lingüística	El discurso	
		Escondidos están	Ficha estímulo, papel y lápiz
		Las comas y los acentos lo cambian todo	
	Multimedia	<i>Pivot</i>	

SESIONES	TALLERES/ÁREAS	NOMBRE ACTIVIDADES Y PÁGINA EN LIBRO PREPEDI 2005	MATERIALES
DÉCIMA	Creatividad matemática	Un despiste horario	Ficha estímulo
		Érase una vez	Ficha estímulo, lápiz, bolígrafo y tijeras
		Divide el trece	Ficha estímulo, lápiz, y tijeras
	Ajuste socio-emocional	Juego tabú júnior	Tabú junior
	Multimedia	<i>Morph</i>	
UNDÉCIMA	Imagina, inventa y crea	Cometas	Para una cometa de un velamen de 70 x 40 cm: tiras de caña de 1 x 70 cm., 5 x 40 cm.; papel de seda u otro "ligero" superficie 80 x 50 cm; hilo de carrete 3 m; hilo nylon o lana 2 mm de diámetro; trapos para la cola; las tiras de caña deberán estar limpias de hojarasca, nudos y tabiques internos; las medidas son aproximadas, tanto de ancho como de largo; pegamento, tijeras y cutter

(*) Las páginas hacen referencias al libro: Programa de enriquecimiento extracurricular. Actividades para estimular el pensamiento divergente en el alumnado de Educación Primaria (PREPEDI).
 Consejería de Educación, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias.
 (Artiles y Jiménez, 2005).

Nota: las actividades recogidas en la planificación para este nivel que no se encuentran a continuación pueden localizarlas en el índice general de actividades de este documento.

Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: NÚMEROS DEL 1 AL 8

OBJETIVO: flexibilidad y fluidez.

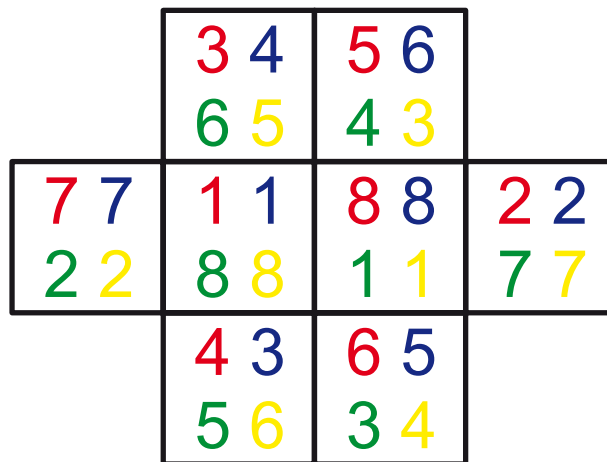
DESCRIPCIÓN: se le presentará al alumnado una ficha con 8 cuadrados, deberá colocar los números del 1 al 8 en los cuadrados de forma que los números contiguos no sean consecutivos ni siquiera leídos en diagonal.

MATERIALES Y RECURSOS: ficha estímulo y lápiz.

TIEMPO: 15-30 minutos.

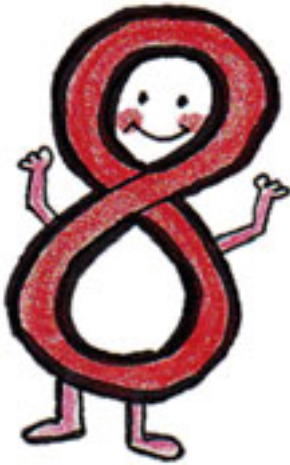
TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual y en pareja.

SOLUCIÓN: hay múltiples soluciones; algunas son las siguientes (cada solución se representa con un color diferente).



Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: NÚMEROS DEL 1 AL 8



COLOCA LOS NÚMEROS DEL 1 AL 8 EN LAS SIGUIENTES CASILLAS DE MANERA QUE DOS NÚMEROS CONTIGUOS NO SEAN CONSECUTIVOS, NI SIQUIERA LEÍDOS EN DIAGONAL.

Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: COPAS LLENAS Y VACÍAS

OBJETIVO: flexibilidad.

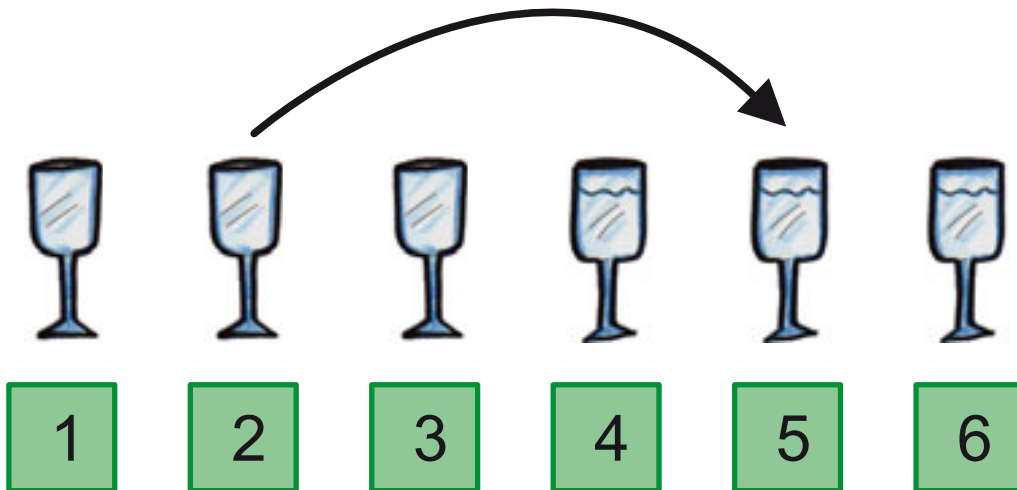
DESCRIPCIÓN: se le presenta al alumnado una ficha en la que están representadas tres copas llenas y otras tres vacías. Deberá intentar colocar las copas llenas a la derecha y las vacías a la izquierda, moviendo sólo una de las tres copas. En los casos que lo necesiten, se les podrá presentar a los escolares las copas cortadas en cartulina para que les sea más fácil manipularlas.

MATERIALES Y RECURSOS: ficha estímulo y lápiz o cartulina y tijeras.

TIEMPO: 15 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual o por parejas.

SOLUCIÓN: el contenido de la copa 2 se vacía en la copa 5, de forma que las tres copas situadas más a la derecha estarán todas llenas y las tres copas situadas más a la izquierda estarán vacías.

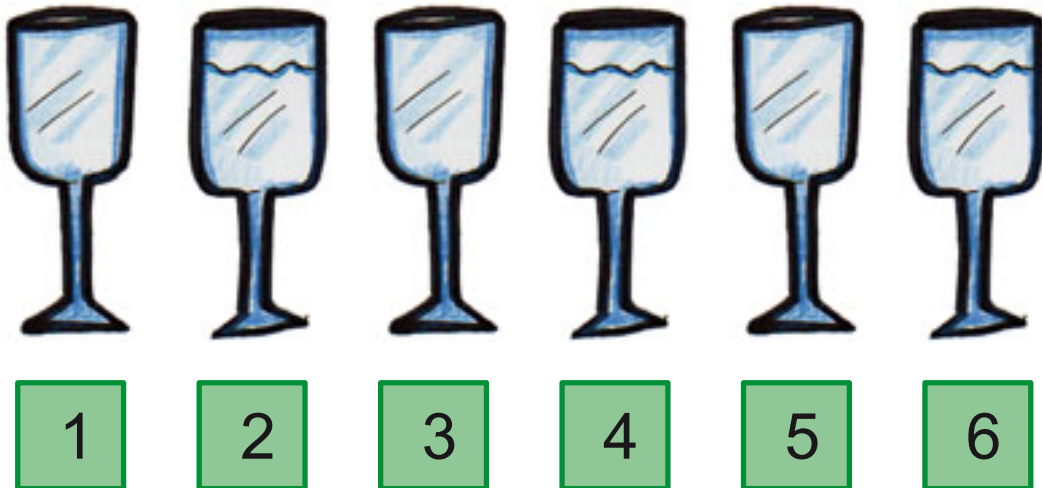


Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **COPAS LLENAS Y VACÍAS**



MOVIENDO SOLAMENTE UNA DE LAS SEIS COPAS HAZ QUE SE QUEDEN LAS TRES COPAS LLENAS A LA DERECHA Y LAS TRES VACÍAS A LA IZQUIERDA.



Área de creatividad lingüística (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: PREGUNTAS INUSUALES

OBJETIVO: flexibilidad, originalidad y fluidez.

DESCRIPCIÓN: se les señala a los alumnos una serie de objetos de uso habitual y se les pregunta por su utilidad en la vida diaria. A continuación se les plantea que deben encontrar otras formas de usar esos objetos, deben ser usos originales y divertidos. Por ejemplo, se le dice al escolar: “Piensa ahora en una cuchara; normalmente lo utilizamos para comer. Ahora, piensa en otros usos diferentes que le puedes dar a la cuchara.” El profesor le indicará que escriba sus respuestas de manera individual en el papel. Luego las pondrá en común con un compañero para tratar de llegar a un acuerdo sobre los tres usos o utilidades más extraños o raros. Posteriormente se hace una puesta en común de todo el grupo escribiendo en la pizarra las respuestas de los escolares, debatiendo y consensuando entre todos el uso menos frecuente.

MATERIALES Y RECURSOS: hoja estímulo y de escritura.

TIEMPO: 30 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual y por parejas.

OBSERVACIONES: el docente puede introducir otros objetos sobre los que buscar otros usos.

Taller de juegos lógicos manipulativos (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: EFECTOS ÓPTICOS

Adaptado de Calabria, M. (1990, p. 27)

OBJETIVO: flexibilidad.

DESCRIPCIÓN: se le presentan a los alumnos diferentes ilusiones ópticas y se comentan en clase. Se pueden realizar una serie de preguntas que les ayude a reflexionar:

- ¿Todo es lo que parece?
- ¿Nuestra vista nos puede engañar?
- ¿Conoces otro efecto óptico que te haya creado confusión?
- Etc.

MATERIALES Y RECURSOS: transparencias de efectos ópticos.

TIEMPO: 15 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual.

SOLUCIONES:

- ¿Son iguales los cuadrados? SÍ
- ¿Son iguales los círculos centrales? SÍ
- ¿Es más larga la línea A que la B? NO
- ¿Tienen la misma longitud las líneas C y D? SÍ
- ¿Tienen la misma longitud A y B? SÍ

Área de creatividad lingüística (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **PREGUNTAS INUSUALES**



"Piensa ahora en una cuchara; normalmente lo utilizamos para comer. Ahora, piensa en otros usos diferentes que le puedes dar a la cuchara".

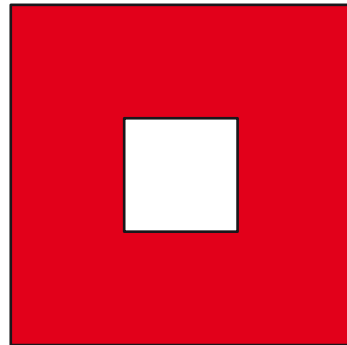
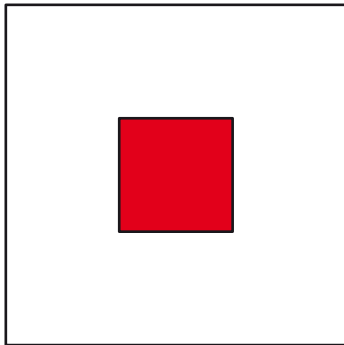
1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____

Taller de juegos lógicos manipulativos (PACICanarias)

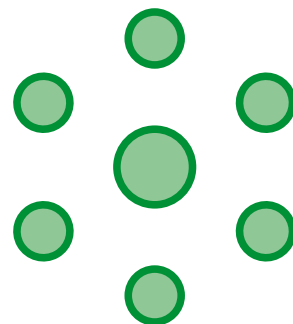
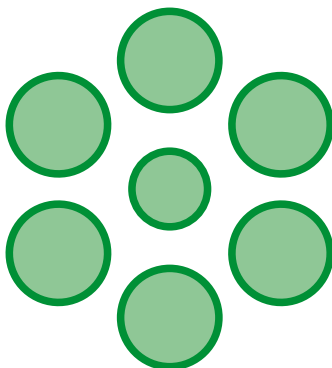
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: EFECTOS ÓPTICOS



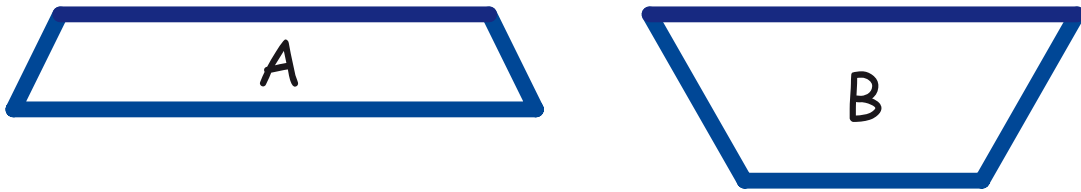
OBSERVA LOS SIGUIENTES
DIBUJOS CON ATENCIÓN Y
CONTESTA A LAS PREGUNTAS
¿Qué ha pasado?



¿Son iguales los cuadrados?



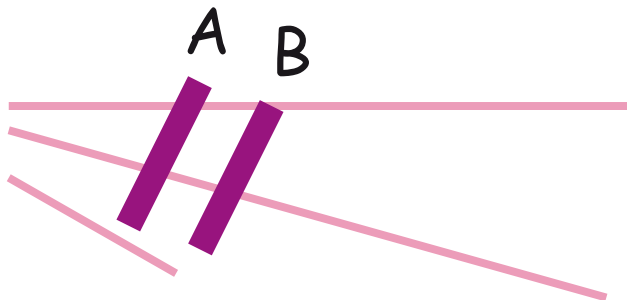
¿Son iguales los círculos centrales?



¿Es más larga la línea A que la B?



¿Tienen la misma longitud las líneas C y D?



¿Tienen la misma longitud A y B?

Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: ROMPECABEZAS DE MONEDAS

OBJETIVO: flexibilidad y fluidez.

DESCRIPCIÓN: se le presentarán a los escolares, por medio de una ficha, tres rompecabezas diferentes con monedas. Son los siguientes (dos de ellos son posibles y uno no):

- Coloca tres monedas sobre la mesa con sus caras C hacia arriba. El movimiento consistirá en darle la vuelta a dos monedas a la vez. ¿Cuántos movimientos serán necesarios para poner todas las monedas con su cruz X hacia arriba?

- Coloca sobre la mesa cuatro monedas, todas ellas con sus caras C hacia arriba. Un movimiento consistirá en darle la vuelta a tres monedas cualesquiera a la vez. ¿Cuántos movimientos necesitarás para poner todas las monedas con su cruz X hacia arriba?

- Coloca nueve monedas formando un cuadrado, todas con su cruz X hacia arriba, excepto la del centro. Un movimiento consistirá en darle la vuelta a las tres monedas de una fila, o bien de cualquier columna o de las dos diagonales. ¿Cuántos movimientos se necesitarán para llegar a poner todas las monedas con su cruz X hacia arriba?

MATERIALES Y RECURSOS: transparencia y monedas.

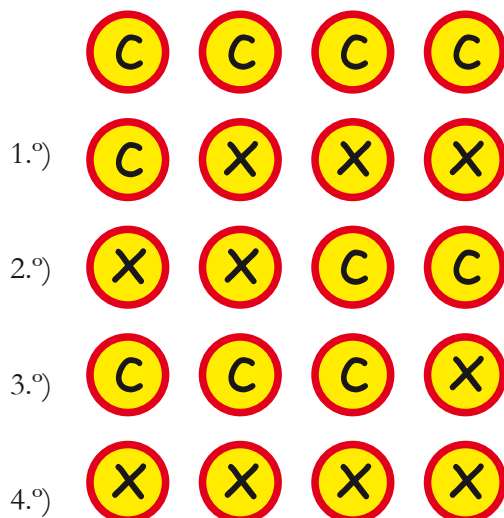
TIEMPO: 30 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: en pareja.

SOLUCIONES:

1) No es posible.

2) Es posible hacerlo en cuatro movimientos. Una solución es la siguiente:



3) Es posible hacerlo en 5 movimientos. Representamos las monedas por letras.

A	B	C
D	E	F
G	H	I

Una solución posible consiste en:

- 1.º Volver a, e, i
- 2.º Volver b, e, h
- 3.º Volver c, e, g
- 4.º Volver a, b, c
- 5.º Volver g, h, i

Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: LA POLILLA HAMBRIENTA

Adaptado de Calabria, M (1990, p. 55)

OBJETIVO: flexibilidad.

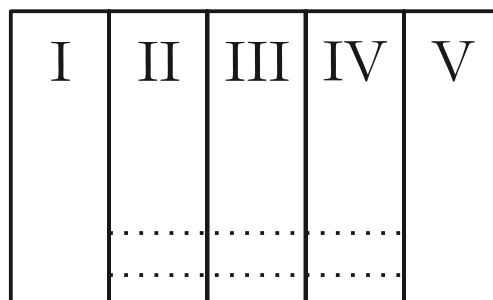
DESCRIPCIÓN: se le presenta al alumnado el siguiente problema que ha de resolver de manera individual: “Una polilla hambrienta ataca una enciclopedia de cinco volúmenes. La polilla empieza a comer y a abrirse paso a través de los libros, desde la cubierta anterior del volumen I hasta la cubierta posterior del volumen V. Si cada tomo tiene 3 cm de grueso, ¿qué distancia ha recorrido la polilla en su recorrido?”

MATERIALES Y RECURSOS: ficha estímulo y transparencia.

TIEMPO: 15 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual o en pareja.

SOLUCIÓN: la siguiente figura representa los 5 tomos vistos desde arriba, y las líneas discontinuas representan el camino seguido por la polilla. La respuesta correcta son 9 cm.

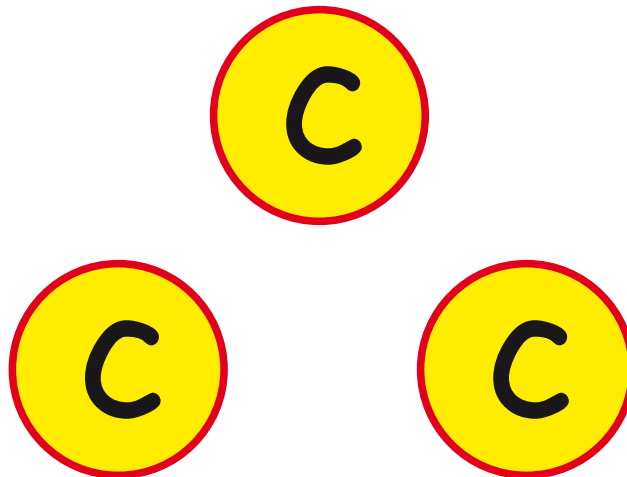


Área de creatividad matemática (PACICanarias)

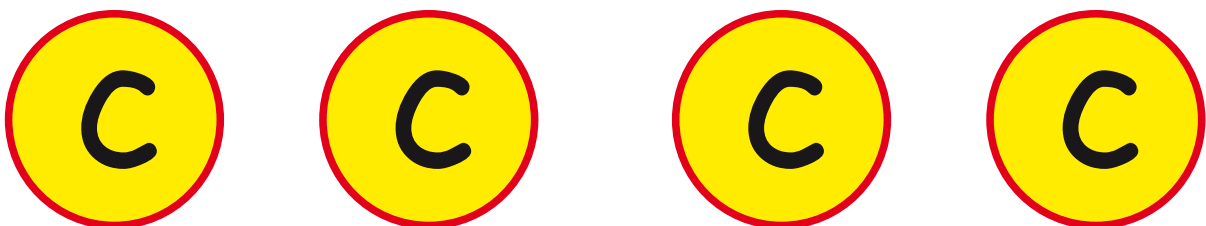
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **ROMPECABEZAS DE MONEDAS**



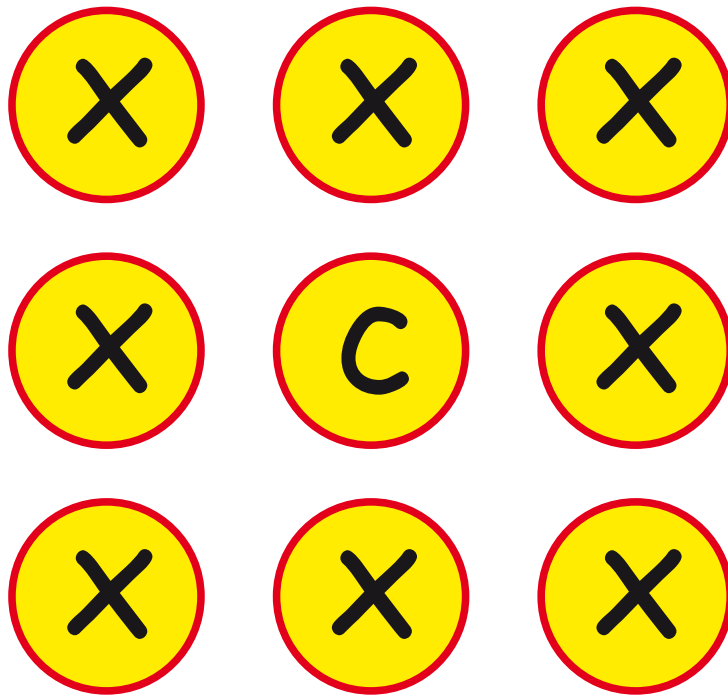
1. Coloca tres monedas sobre la mesa con sus caras C hacia arriba. El movimiento consiste en darle la vuelta a dos monedas a la vez. ¿Cuántos movimientos serán necesarios para poner todas las monedas con su cruz X hacia arriba?



2. Coloca sobre la mesa cuatro monedas, todas ellas con sus caras C hacia arriba. Un movimiento consistirá en darle la vuelta a las tres monedas cualesquiera a la vez. ¿Cuántos movimientos necesitarías para poner todas las monedas con su cruz X hacia arriba?



3. Coloca nueve monedas formando un cuadrado, todas con su cruz X hacia arriba, excepto la del centro. Un movimiento consistirá en darle la vuelta a las tres monedas de una fila cualquiera, o bien de cualquier columna o de alguna de las dos diagonales. ¿Cuántos movimientos se necesitarán para llegar a poner todas las monedas con su cruz hacia arriba?



Área de creatividad lingüística (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: IMAGÍNATE QUE SUCEDERÍA SI...

OBJETIVO: flexibilidad, originalidad y fluidez.

DESCRIPCIÓN: se comenta con los alumnos que a veces damos por sentado las cosas y que deberíamos pensar que pasaría si el mundo no fuera como es. Una vez que hagan sus comentarios se les pide que imaginen un mundo alternativo donde las cosas (personas, animales, objetos) fueran diferentes. Se les puede preguntar por ejemplo, que pasaría si los humanos tuviéramos seis brazos. Deben plantear sus respuestas por escrito y luego las expondrán. Finalmente, se elegirá las respuestas más originales y divertidas. Otro ejemplo podría ser: “Imagínate que sucedería si, de repente los gatos se convirtieran en tigres”.

Otra variante consistiría en que el profesor le indique que escriba sus respuestas de manera individual en el papel. Luego, las pondrá en común con un compañero para tratar de llegar a un acuerdo sobre las cuatro consecuencias más graves y las cuatro más divertidas. Posteriormente se hace una puesta en común de todo el grupo escribiendo en la pizarra las respuestas de los escolares, debatiendo y consensuando entre todos la consecuencia más divertida y la más grave para la sociedad.

MATERIALES Y RECURSOS: hoja estímulo y hoja de escritura.

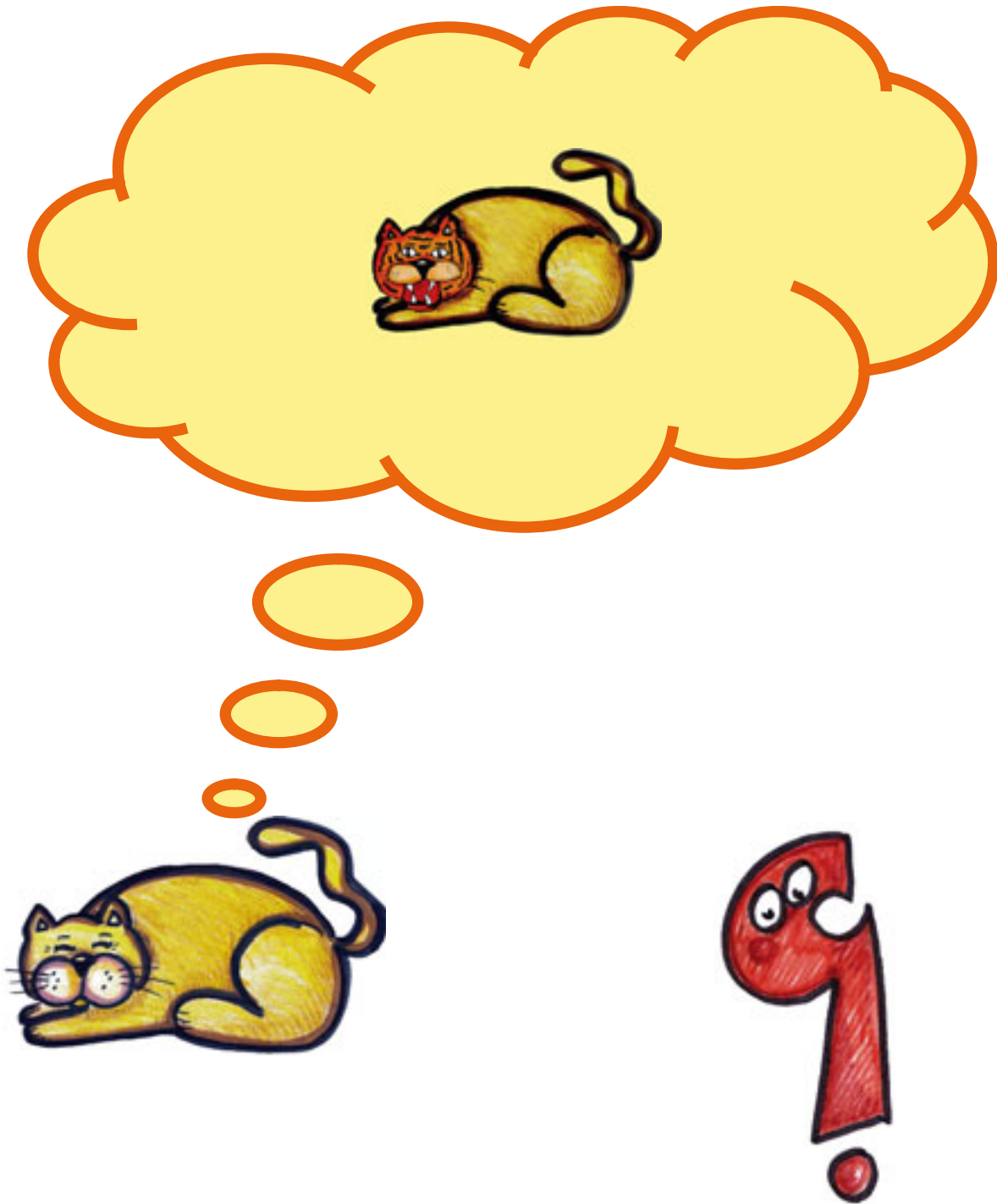
TIEMPO: 30 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual y por parejas.

OBSERVACIONES: el docente puede introducir otros supuestos como: “Imagínate que sucedería si, de repente pudiéramos volar, respirar bajo el agua, si dejáramos de crecer...”.

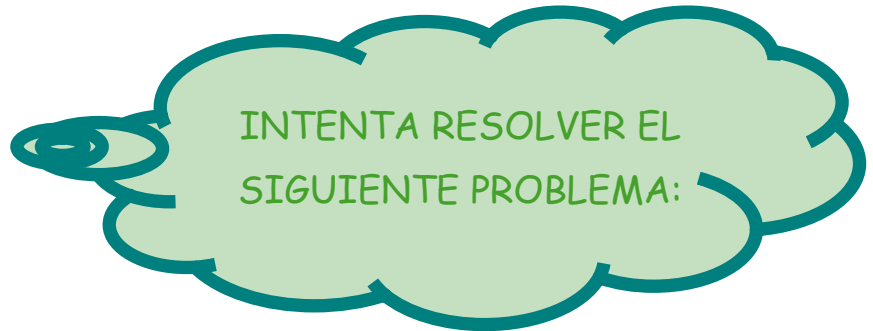
Área de creatividad lingüística (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **IMAGÍNA TE QUE SUCEDERÍA SI...**



Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: LA POLILLA HAMBRIENTA



Una polilla hambrienta ataca una enciclopedia de cinco volúmenes. La polilla empieza a comer y a abrirse paso a través de los libros, desde la cubierta anterior del volumen I hasta la cubierta posterior del volumen V. Si cada tomo tiene 3 cm de grueso, ¿qué distancia ha recorrido la polilla en su recorrido?



Taller de juegos lógicos manipulativos (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: ¿CUÁNTAS DEBES QUITAR?

Adaptado de Bolt, B. (1988, p. 50)

OBJETIVO: flexibilidad y fluidez.

DESCRIPCIÓN: jugando por parejas, cada escolar debe quitar por turnos, un grupo de piezas de un montón que puede estar constituido por chapas, clips o monedas. En cada turno cada jugador puede quitar grupos de 1, 2 o 3 piezas y pierde la partida el que coja la última pieza. Intenta descubrir cuál es la estrategia óptima para ganar.

MATERIALES Y RECURSOS: chapas, clips o monedas, palillos.

TIEMPO: 20 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: por parejas.

Taller de juegos lógicos manipulativos (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **¿CUÁNTAS DEBES QUITAR?**



EN EL TABLERO
HAY MUCHAS CHAPAS. EN CADA
JUGADA RETIRA EL NÚMERO DE CHAPAS
QUE CREAS CONVENIENTE PERO ¡CUIDADO!,
TIENES QUE INTENTAR NO SER EL QUE
RETIRE LA ÚLTIMA CHAPA.
BUSCA UNA ESTRATEGIA.



Taller de juegos lógicos manipulativos (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: LA ESCALADA

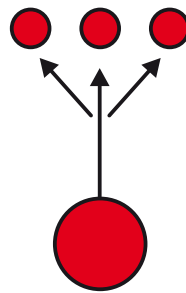
Adaptado de Gracia, F., Manzó, O.; Queralt, T., Teruel, V. y Giménez, P. (1997, p. 49)

OBJETIVO: flexibilidad, fluidez

DESCRIPCIÓN: se trata de ser el primero en colocar una ficha en un punto señalado como meta en un juego por parejas. Para ello se ha de seguir las siguientes reglas:

- Se coloca la ficha en el punto marcado como “salida” y, por turnos, los jugadores van desplazando hacia arriba la ficha según las siguientes reglas.

- En cada turno sólo se puede mover la ficha a un punto adyacente y más alto que la posición que ocupe en ese momento. Por lo tanto, cada movimiento sólo se puede realizar en una de estas tres posiciones:



- El primer jugador que coloque la ficha en el punto señalado como “meta” gana.

Variante: después de haber jugado varias partidas podemos incluir una variable de investigación. En una hoja estímulo se muestra una partida jugada entre Arminda y Yeray. Los movimientos de Arminda vienen marcados por una flecha continua y los de Yeray con una discontinua. El turno es de Arminda. Tiene dos movimientos posibles. Uno de ellos le asegura a Arminda la victoria, pero el otro se la puede dar a Yeray. ¿Cuál?

Si el juego comienza desde el principio y Arminda mueve la primera, ¿puede conseguir ganar siempre, si juega correctamente? . Explica cómo debería jugar Arminda.

Finalmente se invita a cada pareja a inventar reglas nuevas, escribirlas y jugar varias partidas.

MATERIALES Y RECURSOS: tablero y dos fichas estímulo.

TIEMPO: 20 minutos.

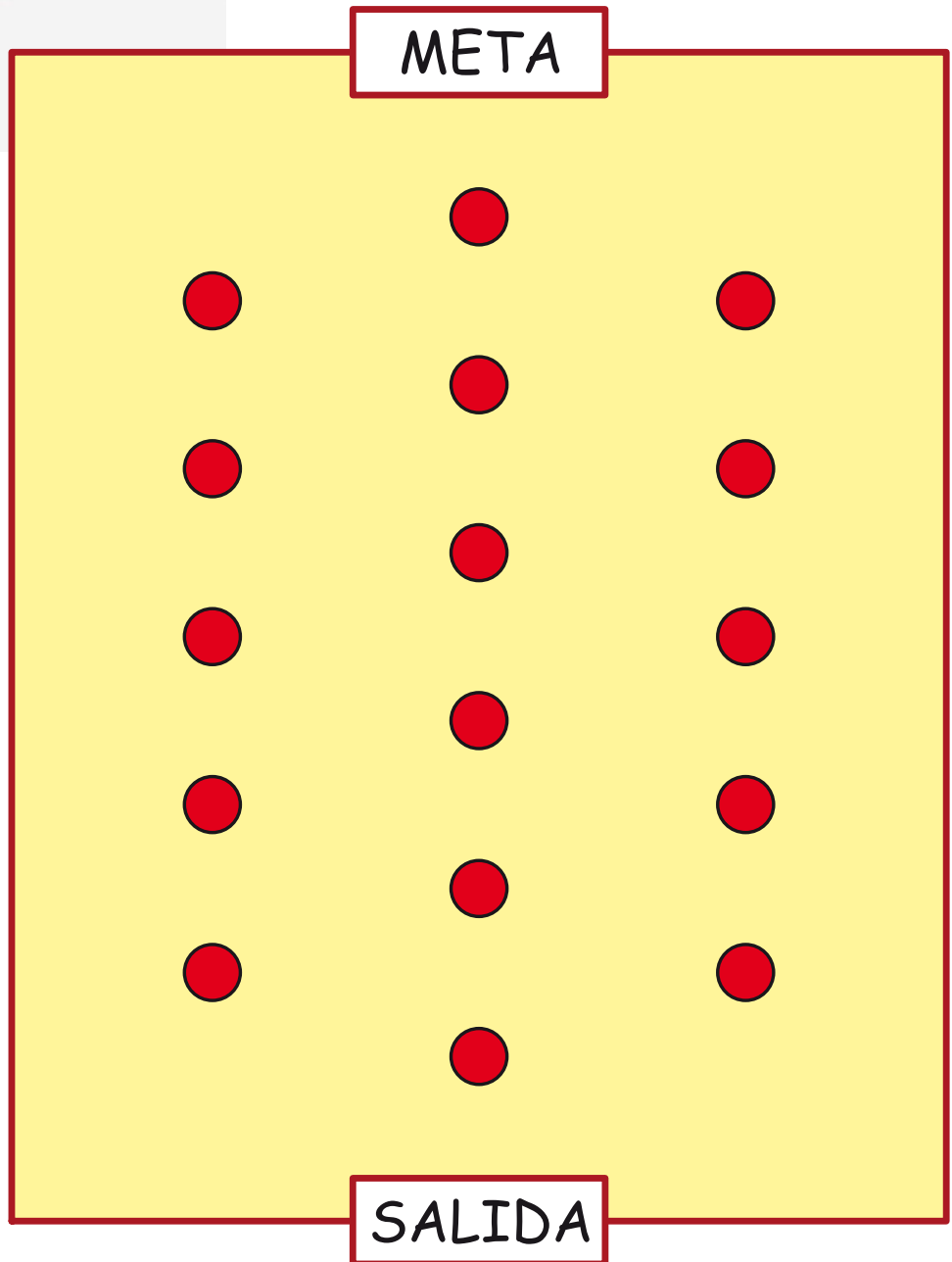
TIPO DE AGRUPAMIENTO: por parejas.

Taller de juegos lógicos manipulativos (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: LA ESCALADA



¿QUIÉN SERÁ EL PRIMERO
EN LLEGAR A LA META?

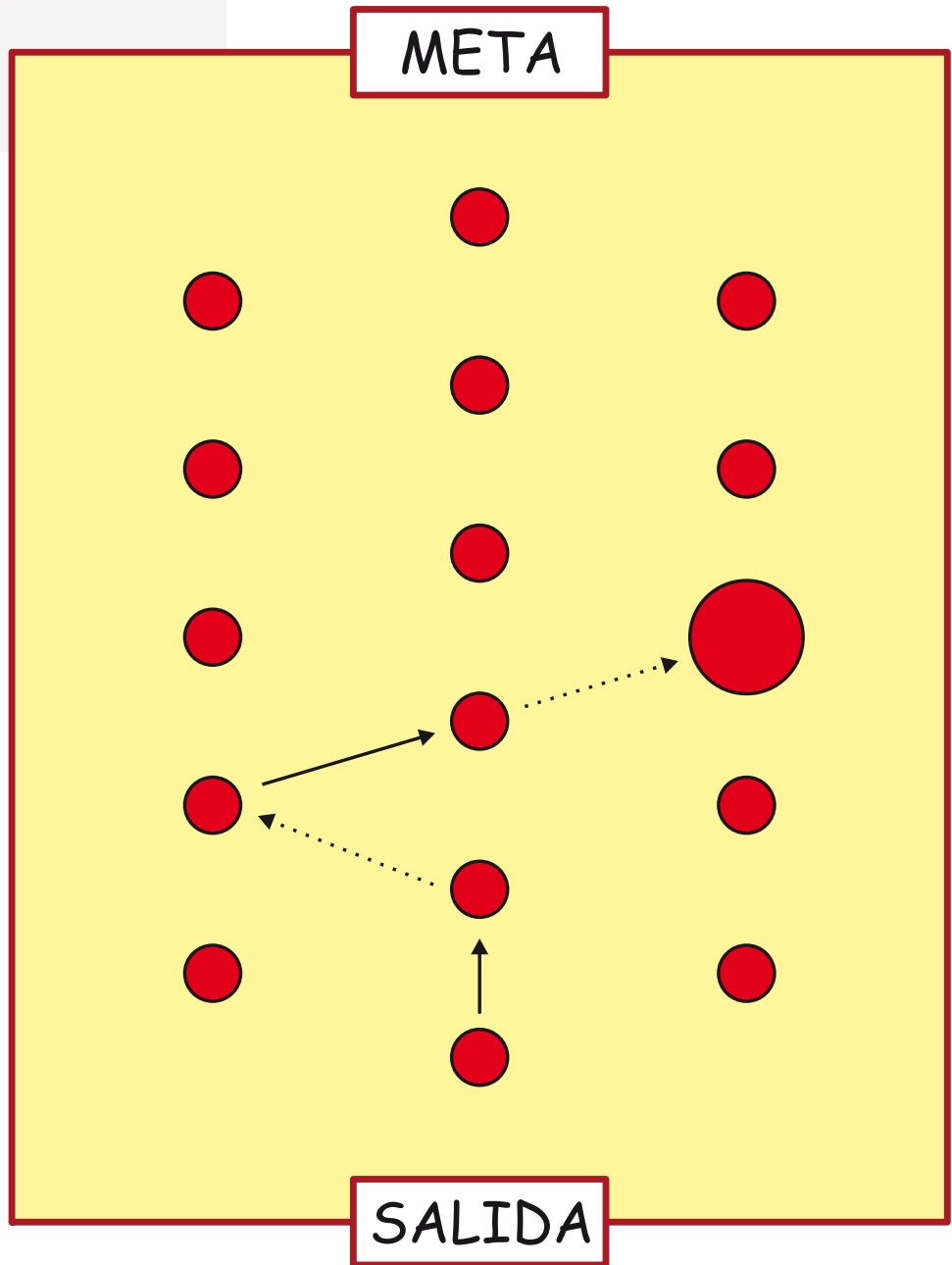


Taller de juegos lógicos manipulativos (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: LA ESCALADA



AHORA VAMOS A INVESTIGAR LA
PARTIDA ENTRE ÁNGELES
Y JOSÉ.



Área de ajuste socio-emocional (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: RECETAS PARA...

DESCRIPCIÓN: la actividad consiste en elegir una de las siguientes recetas:

- Receta para ser feliz.
- Receta para no hacer enfadar a los adultos.
- Receta para hacer un amigo.
- Receta para ligar, para hacer grupos, etc.

Una vez elegida una de estas recetas tenemos que añadir los ingredientes y las cantidades para poseer la fórmula mágica para ser feliz, para hacer amigos, etc.

MATERIALES Y RECURSOS: ficha estímulo.

TIEMPO: 35 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: todo el grupo y pequeño grupo.

Área de ajuste socio-emocional (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: ENSÉÑAME TU MANO

DESCRIPCIÓN: en esta actividad, cada alumno recibe un folio donde tiene que dibujar su mano y poner su nombre; luego deberá dejar su papel en una caja junto a las del resto del grupo. Posteriormente, y de manera aleatoria, los alumnos cogen de la caja una mano.

Cada alumno debe escribir un mensaje positivo en relación con el compañero que le ha tocado. Estos mensajes, que serán anónimos, pueden hacer referencia tanto a características como a conductas positivas de otro compañero. Se escribirá uno por cada dedo de la mano. Posteriormente, todos se colocarán en círculo, doblarán los mensajes (en las manos) y los colocarán en una bolsa o caja. Ésta comenzará a pasar de un alumno a otro, y el escolar que coja la caja sacará (una mano) un mensaje y leerá el nombre del papel que le ha tocado y las características que hay en cada uno de los dedos. Después debe pasar la bolsa al siguiente compañero para que realice la misma operación. Cuando, por azar, un alumno saque su mano, un mensaje para sí mismo, debe devolverlo a la bolsa sin leerlo y sacar otro.

MATERIALES Y RECURSOS: folios, lápices y una bolsa o caja de cartón.

TIEMPO: 30 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual y gran grupo.

VARIANTE: cuando el alumno saque una mano de la bolsa, leer las cualidades para que el grupo adivine a quien pertenece esa mano.

Área de ajuste socio-emocional (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **RECETAS PARA...**



CREA NUEVAS RECETAS
ORIGINALES.



Área de ajuste socio-emocional (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **ENSÉÑAME TU MANO**



Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: LA RANA EN EL POZO

OBJETIVO: flexibilidad.

DESCRIPCIÓN: se le presenta al alumnado la siguiente situación problemática para que intente resolverla: una rana se cayó a un pozo de 30 metros de profundidad. En su intento de volver a salir, la rana no hacía grandes progresos, ya que cada día conseguía subir tres metros, pero a la noche resbalaba y bajaba dos metros.

Los alumnos tendrán que calcular cuántos días tardó la rana en salir del pozo.

MATERIALES Y RECURSOS: ficha estímulo y lápiz.

TIEMPO: 20 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: en pareja.

SOLUCIÓN: 28 días.

Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: ¿CÓMO CRUZAMOS EL RÍO?

Adaptado de Giménez, J.; Santos, L.; Pedro da Ponte, J. (2004, p. 120)

OBJETIVO: flexibilidad.

DESCRIPCIÓN: se le presenta al alumnado la siguiente situación problemática para que intente resolverla. Un grupo de amigos, de excursión por la selva, se encuentran con un río, profundo y lleno de cocodrilos. En la otra orilla ven a dos muchachos nativos con una canoa. La canoa sólo puede transportar a un excursionista con su mochila y su cámara de fotos, o a los dos muchachos. ¿Cómo conseguirán los excursionistas atravesar el río?

Variante: los alumnos han de diseñar otro problema similar.

MATERIALES Y RECURSOS: ficha estímulo.

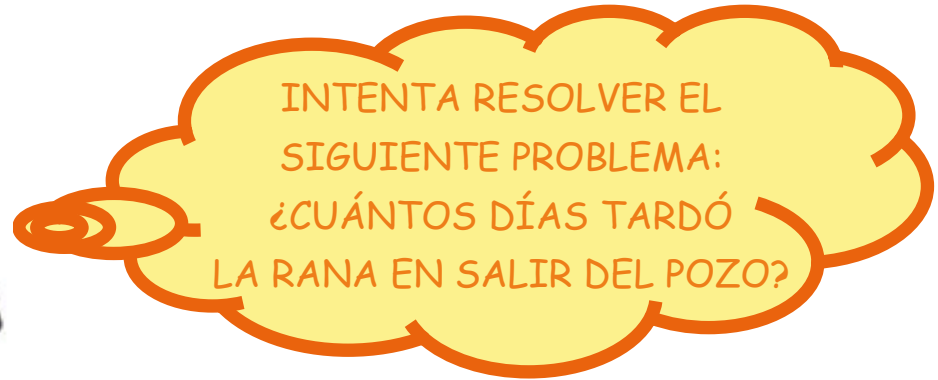
TIEMPO: 20 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: en pareja.

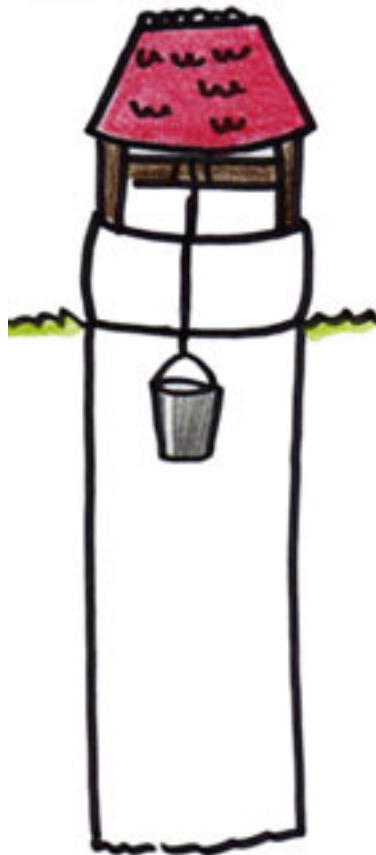
SOLUCIÓN: uno de los muchachos lleva la canoa hasta la orilla en la que se encuentra el grupo de amigos. A continuación este muchacho se baja y el primer excursionista sube a la canoa y atraviesa el río; allí desembarca y el segundo muchacho regresa con la canoa y recoge de vuelta a su compañero. Ya están los dos muchachos y la canoa como al principio; basta repetir la maniobra tantas veces como excursionistas haya, hasta que el último haya cruzado el río.

Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: LA RANA EN EL POZO



Una rana se cayó a un pozo de 30 metros de hondo. En su intento de volver a salir, la rana no hacía grandes progresos, ya que cada día conseguía subir tres metros, pero a la noche resbalaba y bajaba dos metros. ¿Cuántos días tardó la rana en salir del pozo?



Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **¿CÓMO CRUZAMOS EL RÍO?**



AYUDA A LOS AMIGOS A
RESOLVER EL SIGUIENTE
PROBLEMA:

Un grupo de amigos, de excursión por la selva, se encuentran con un río, profundo y lleno de cocodrilos. En la otra orilla ven a dos muchachos nativos con una canoa. La canoa sólo puede transportar a un excursionista con su mochila y su cámara de fotos, o a los dos muchachos. ¿Cómo conseguirán los excursionistas atravesar el río?



Taller de juegos lógicos manipulativos (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: COMPROBAR LA AFIRMACIÓN

Adaptado de Frabetti, C. (1999, p. 24)

OBJETIVO: flexibilidad.

DESCRIPCIÓN: se proyecta (o entrega) la ficha estímulo, donde cuatro cartas están dispuestas de una forma determinada. Los escolares han de encontrar la certeza de la siguiente afirmación:

1. “De estas cuatro cartas, todas las de reverso a cuadros son ases”. ¿A qué cartas habrá que dar la vuelta para comprobar si la anterior afirmación es cierta?

2. “De estas cuatro cartas, todos los ases tienen el reverso a cuadros”.

MATERIALES Y RECURSOS: ficha estímulo.

TIEMPO: 15 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual o en pareja.

SOLUCIÓN 1: hay que dar la vuelta a la primera y la última carta. Si la del reverso a cuadros no es un as, o si el tres de corazones tiene el reverso a cuadros, la afirmación es falsa; de lo contrario es verdadera. (Obsérvese que no se dice que sólo las de reverso a cuadros sean ases, por lo que no es necesario comprobar la de reverso liso. Tampoco se dice que todos los ases tengan reverso a cuadros, por lo que no es necesario comprobar el reverso del as de corazones).

SOLUCIÓN 2: hay que dar la vuelta a la primera y a la tercera carta. La primera debe ser un as, y el reverso del as debe ser a cuadro, para que se cumpla la regla.

Taller de juegos lógicos manipulativos (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: DESCUBRE LA REGLA

Adaptado de Bolt, B. (1988, p. 54)

OBJETIVO: flexibilidad, fluidez.

DESCRIPCIÓN: a cada escolar se le presentan una serie de fichas blancas y negras agrupadas de diversas maneras. Debe descubrir cuál es la regla que sigue la agrupación de las que se presentan en la ficha estímulo. Cuando la hayas descubierto intenta seguir la serie. Esta distribución se ha generado comenzando desde la primera fila, con una regla simple y sencilla, donde cada nueva fila es engendrada a partir de su fila inmediatamente superior.

Cuando hayas descubierto la regla de esta distribución, complétala añadiendo más filas, e intenta decidir si una fila puede alguna vez consistir en:

- Sólo círculos blancos.
- Sólo círculos negros.
- Un único círculo negro.

¿Puede un patrón de distribución reproducirse a sí mismo? Investiga qué sucede si empiezas con un patrón de distribución distinto en la primera fila, o con un número distinto de círculos en la primera fila.

Debes elaborar un nuevo patrón, con el número de círculos que desees y con reglas inventadas por ti, para que tu compañero trate de averiguarla.

MATERIALES Y RECURSOS: ficha estímulo y lápiz.

TIEMPO: 20-30 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual y/o en pareja.

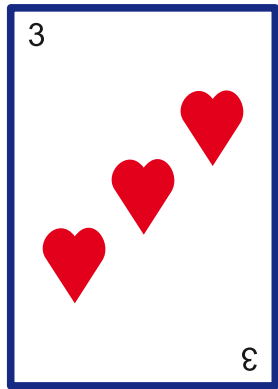
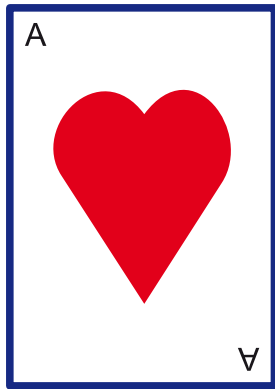
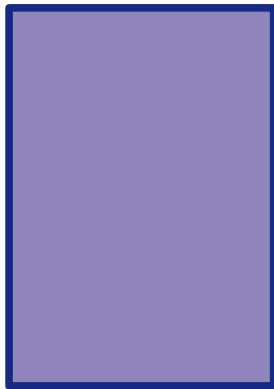
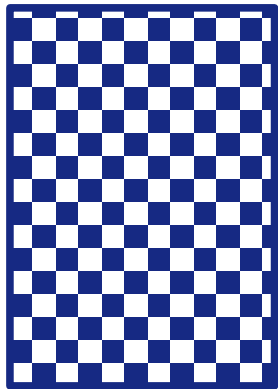
SOLUCIÓN: el color de cada círculo está determinado por los dos que están inmediatamente encima de él, uno a la izquierda y otro a la derecha. Si estos dos círculos son del mismo color, el círculo inferior es blanco y si son diferentes, entonces es negro. El último círculo de la derecha de cada fila surge de comparar el primer y último de la fila anterior, siguiendo el mismo criterio.

Taller de juegos lógicos manipulativos (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **COMPROBAR LA AFIRMACIÓN**



"De estas cuatro cartas, todas las de reverso a cuadros son ases".
¿A qué cartas habrá que dar la vuelta para comprobar si la anterior afirmación es cierta?

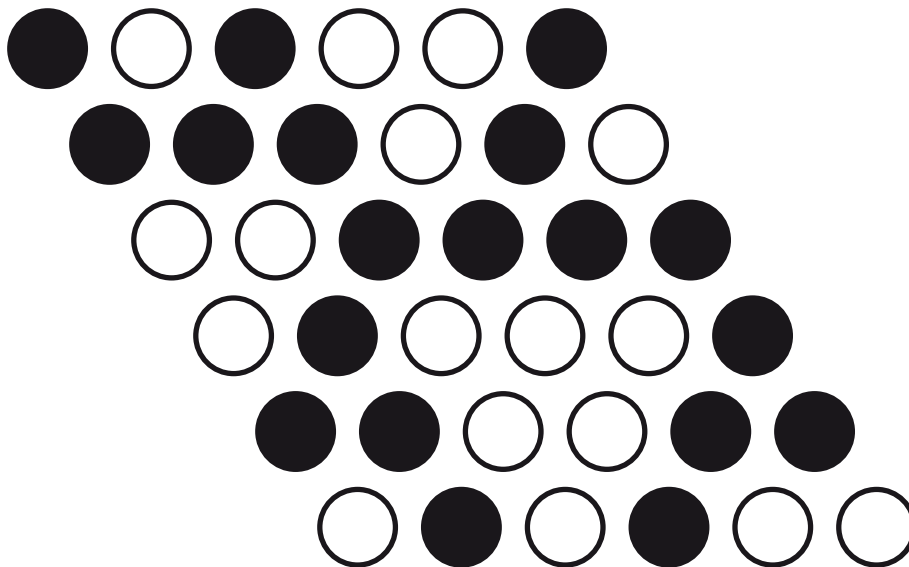


Taller de juegos lógicos manipulativos (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **DESCUBRE LA REGLA**



INTENTA
DESCUBRIR CUÁL ES LA REGLA
QUE SIGUE LA SIGUIENTE
AGRUPACIÓN DE FICHAS.
CUANDO LA HAYAS
DESCUBIERTO INTENTA SEGUIR
LA SERIE.



Taller de juegos lógicos manipulativos (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: LA CUADRATURA EN ESPIRAL

Adaptado de Mala, M. (1999, p. 30)

OBJETIVO: flexibilidad.

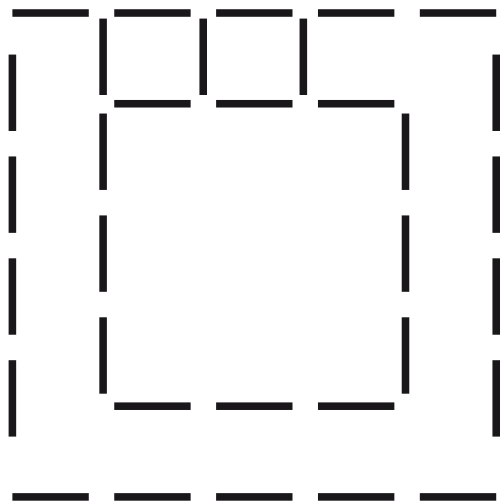
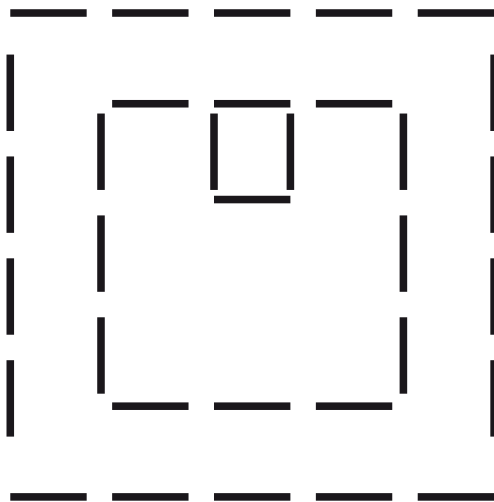
DESCRIPCIÓN: partiendo de una espiral rectangular realizada con palillos y, moviendo sólo cuatro de estos, formar tres o cuatro cuadrados.

MATERIALES Y RECURSOS: palillos.

TIEMPO: 15 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual y/o en pareja.

SOLUCIÓN: existen más soluciones.

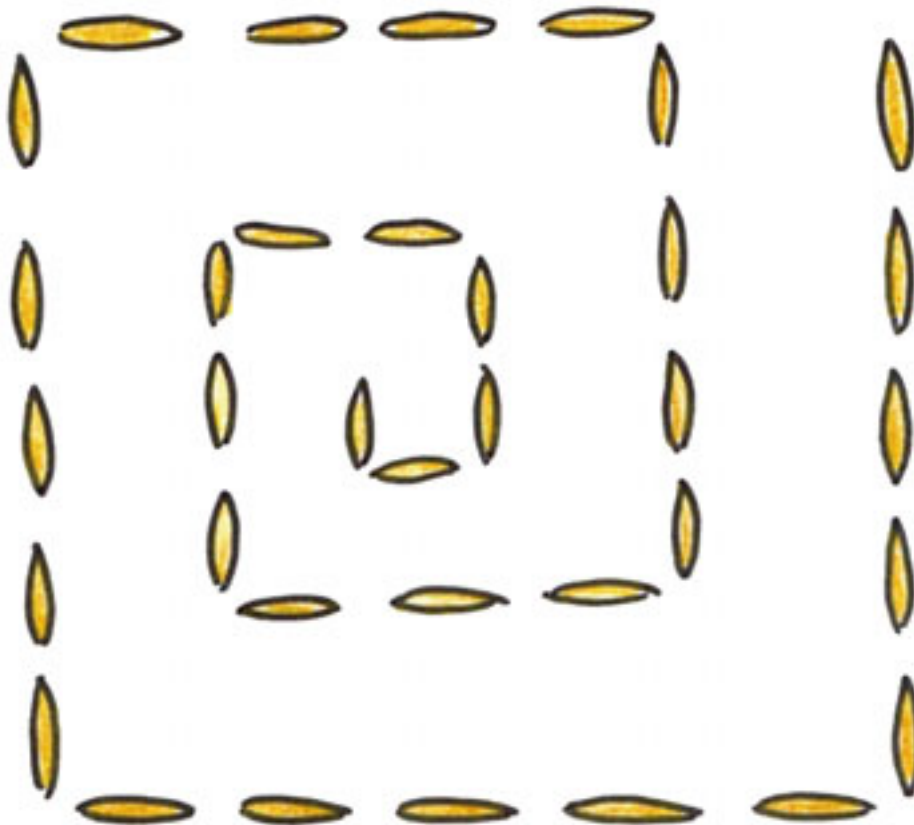


Taller de juegos lógicos manipulativos (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **LA CUADRATURA EN ESPIRAL**



COLOCA LOS
PALILLOS DE FORMA QUE
MOVIENDO CUATRO SE
FORMEN TRES O CUATRO
CUADRADOS:



Área de creatividad lingüística (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: EL DISCURSO

Adaptado de Batllori, J. (2000, p. 81)

OBJETIVO: flexibilidad, originalidad, fluidez y elaboración .

DESCRIPCIÓN: se debe instruir inicialmente al alumnado mediante una guía, sobre cómo deben enfrentarse a la improvisación oral. Luego se le presenta una ficha a un alumno donde aparezca un tema asequible para que pueda hablar durante dos o tres minutos. Una vez termine su exposición, el educador puede indicar lo que se ha hecho bien y lo que se puede mejorar. También se puede pedir a los alumnos que valoren (de manera constructiva) la intervención del orador, siguiendo una ficha de análisis de los discursos.

MATERIALES Y RECURSOS: temas para el discurso y fichas de análisis del discurso.

TIEMPO: 45 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual y gran grupo.

OBSERVACIONES: se puede dejar un tiempo de preparación prudencial (dos o tres minutos) o hacer que el discurso sea más largo, pero dejando que el orador pueda consultar algún libro y traer notas (o no). También se puede dejar que escoja el tema del discurso quien lo vaya a pronunciar. Una variante podría ser defender un punto de vista propuesto, aunque no lo comparta.

Área de creatividad lingüística (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: ESCONDIDOS ESTÁN

Batllori, J. (2000, p. 87)

OBJETIVO: flexibilidad y fluidez.

DESCRIPCIÓN: se trata de que el escolar descubra los nombres propios de mujer o de hombre que se encuentran camuflados en las distintas frases. Para ello se entrega a los alumnos una lista con un número determinado de frases. En cada apartado, el nombre de hombre o mujer está escondido dentro de una palabra o parte en el final de una palabra y la otra en el principio de la siguiente.

Una variante puede consistir en que los escolares escriban frases donde se escondan nombres de animales, ciudades, científicos o artistas famosos, etc...Luego se las entrega al compañero para que los encuentre.

MATERIALES Y RECURSOS: ficha estímulo y lápiz.

TIEMPO: 15 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual.

SOLUCIÓN: 1. Leo; León; 2. María; 3. Gaspar; 4. Jaime; 5. Teresa, Roque; 6. Sonia; 7. Joaquín; 8. Pablo; 9. Carmen; 10. Adán.

Área de creatividad lingüística (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **EL DISCURSO**

OPINA SOBRE LOS TEMAS
QUE TE PROPONEMOS Y PRONUNCIA
TU PROPIO DISCURSO



Área de creatividad lingüística (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **ESCONDIDOS ESTÁN**



¿QUÉ NOMBRES VES ENTRE ESTAS FRASES? En estas frases se encuentran escondidos 10 nombres propios tanto de mujer como de hombre. ¡Ánimo, encuéntralos!

Ejemplo

La pecera... última es la más bonita.

Podemos encontrar el nombre de Raúl.

1. Cuando leo, nunca me acuerdo de nada si estoy en la cama.
2. Que este sea su lema: ría y sonría para alegrar la vida.
3. Si no pagas, partirás hacia lugares lejanos.
4. Se moja y me dice que está seco.
5. Y para que te enteres, a mí no me pidas dinero que no te lo voy a dar.
6. No lo quiso ni al revés de como se lo ofrecí.
7. Dejo aquí nueve euros para que te compres el libro.
8. La tropa bloqueada no logró escaparse.
9. Fabricar mentiras era lo que mejor se le daba.
10. Nadan en la abundancia y no lo demuestran.

Área de creatividad lingüística (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: LAS COMAS Y LOS ACENTOS LO CAMBIAN TODO

Adaptado de Batllori, J. (2000, p. 88)

OBJETIVO: flexibilidad, fluidez y originalidad.

DESCRIPCIÓN: a un condenado a cadena perpetua le mandaron el siguiente telegrama comunicándole la pena. El telegrama tenía 7 palabras desordenadas y una coma. Y el punto final, claro:

“CONDENA SE PERDÓN LA CUMPLA QUE IMPOSIBLE” más una coma.

Él lo había de devolver al gobernador para que diera la orden de ejecutar la sentencia. El preso se dio cuenta de que cambiando la coma de sitio el sentido de la frase sería a su favor y no en su contra.

¿Qué decía el telegrama y cuál fue la variación de la dichosa coma?

Primero, has de ordenar las palabras del telegrama, poniendo la coma en su sitio. Luego, cambiando la coma de lugar, cambias el sentido del dichoso escrito.

Los escolares han de encontrar otras frases que cambien el significado rodando una coma o un acento.

MATERIALES Y RECURSOS: ficha estímulo, papel y bolígrafo.

TIEMPO: 3 ó 4 minutos de tiempo (según la edad) y hasta 10 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual o en pareja.

SOLUCIÓN:

1. Perdón imposible, que se cumpla la condena. 2. Perdón, imposible que se cumpla la condena.

Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: UN DESPISTE HORARIO

Adaptado de Calabria, M. (1990, p. 62)

OBJETIVO: flexibilidad.

DESCRIPCIÓN: un día cualquiera un señor se acostó muy temprano porque se encontraba fatigado y quería estar despejado al día siguiente. Puso el despertador para que sonase a las 9 de la mañana en el momento en el que las manecillas marcaban las 7 en punto. Cuando el despertador sonó, el señor se extrañó de encontrarse agotado, sin descansar. ¿Por qué no había descansado el señor tanto como se había propuesto?. Inventa un problema similar donde el señor duerma más de lo que deseaba.

MATERIALES Y RECURSOS: ficha.

TIEMPO: 10 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual y pequeños grupos.

SOLUCIÓN: si el reloj marcaba las 7 sonó a las 9, pero no del día siguiente, porque se trataba de un reloj de manecillas.

Área de creatividad lingüística (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: LAS COMAS Y LOS ACENTOS LO CAMBIAN TODO



A un condenado a cadena perpetua le mandaron el siguiente telegrama comunicándole la pena:

**-CONDENA SE PERDÓN LA CUMPLA QUE
IMPOSIBLE-**

El telegrama llegó completamente desordenado y sin una coma. El condenado debía entregar el telegrama al gobernador para que diera la orden de ejecutar la sentencia. El preso se dio cuenta de que cambiando una coma de sitio el sentido de la frase estaría a su favor y no en su contra.

¿Qué decía el telegrama y cuál fue la variación de la coma?



Primero, deberás ordenar la coma en el telegrama situando la condena en contra del condenado y, después, situándola a su favor.

Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: UN DESPISTE HORARIO



Un señor se acostó muy temprano un 29 de febrero porque se encontraba muy fatigado y quería estar despejado al día siguiente. Puso el despertador para que sonase a las 9 de la mañana en el momento en el que las manecillas marcaban las 7 en punto.

Cuando el despertador sonó, el señor se extrañó de encontrarse agotado, sin descansar.

¿Por qué no había descansado el señor tanto como se había propuesto?



Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: ÉRASE UNA VEZ

Adaptado de Batllori, J. (2000, p. 58)

OBJETIVO: flexibilidad, fluidez.

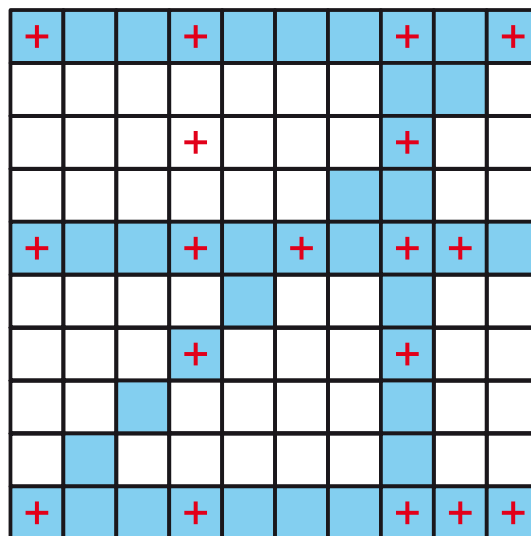
DESCRIPCIÓN: se le pide al escolar que intente hacer 5 filas de 5 hombres cada una, con solo 17 hombres. Puedes recortar a los hombres para que le sea más fácil. Dar alguna pequeña orientación si es necesario. El alumno ha de realizar otro problema similar variando las filas y el número de hombres.

MATERIALES Y RECURSOS: papel y bolígrafo o ficha y tijeras.

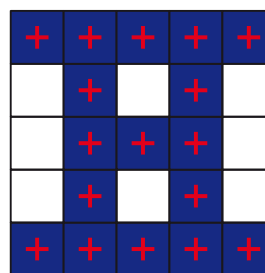
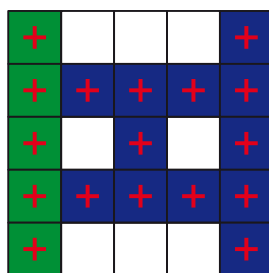
TIEMPO: 20-40 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual o en pareja.

SOLUCIÓN: una forma de resolverse consiste en dibujar una matriz cuadrada de por ejemplo 10x10, de manera que las filas de los hombres serán rectas tal y como el problema pedía. No es necesario que las filas la formen exclusivamente puntos consecutivos unos a otros, o alinearse horizontal o verticalmente, también pueden colocarse en diagonal. De esta forma se pueden encontrar varias soluciones. La que se presenta aquí y todas las soluciones se pueden hacer en una matriz de 5X5, suprimiendo las filas vacías. Una solución posible es:



Variante: Realizar 5 filas con 16 hombres, o 6 filas con 17.



Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: DIVIDE EL TRECE

Adaptado de Batllori, J. (2000, p. 72)

OBJETIVO: flexibilidad.

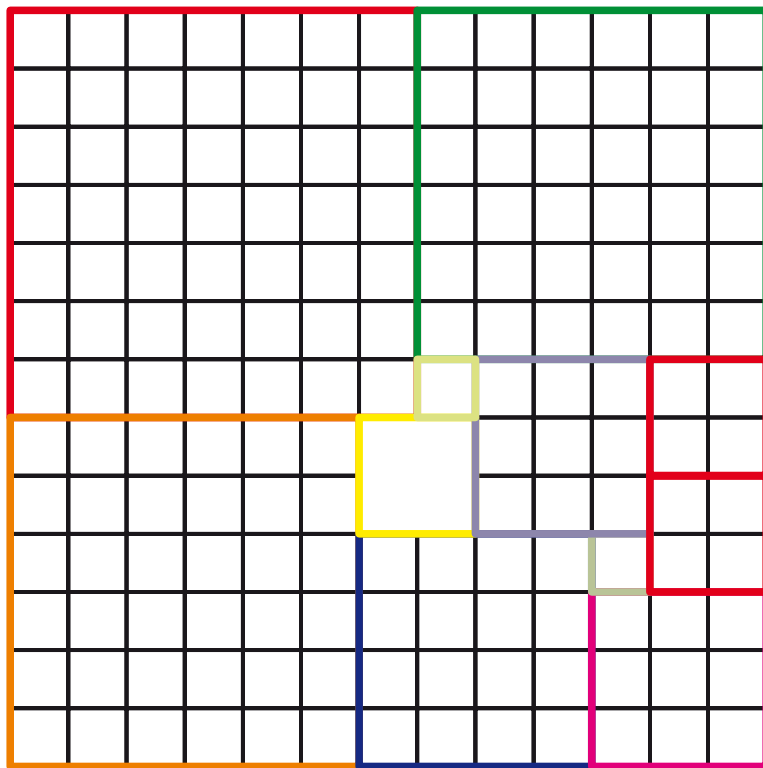
DESCRIPCIÓN: siguiendo las instrucciones de la ficha estímulo, se trata de dividir un tablero de una manera muy concreta. Antes de empezar a dividir hay que plantearse qué líneas conviene cortar para poder llegar al resultado pedido. Si se prevé que no se va a llegar a la solución, se puede indicar como pista cuál sería una de las divisiones. Una variante consistiría en que el alumno encuentre divisiones con otras figuras geométricas (triángulos, rombos, etc.).

MATERIALES Y RECURSOS: ficha, lápiz y tijeras.

TIEMPO: 20 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: pareja.

SOLUCIÓN:

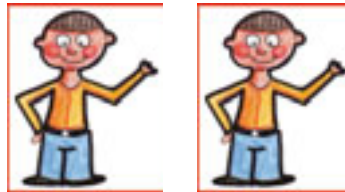


Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **ÉRASE UNA VEZ**



INTENTA HACER 5 FILAS DE 5 HOMBRES CADA UNA, CON SOLO 17 HOMBRES. SI QUIERES PUEDES RECORTAR A LOS HOMBRES PARA QUE TE SEA MÁS FÁCIL.

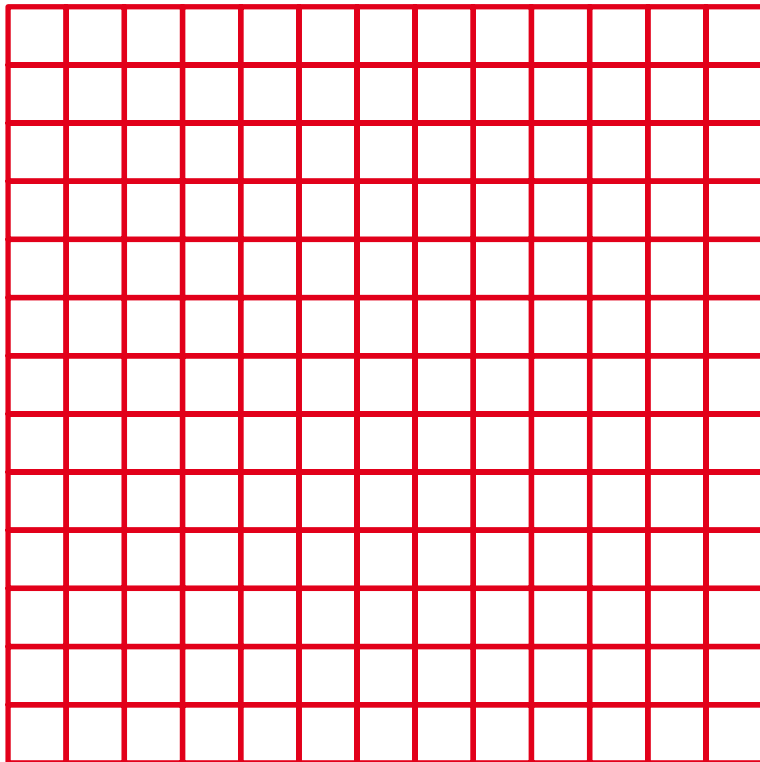


Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **DIVIDE EL TRECE**



Dentro de este cuadro se encuentran escondidos 11 cuadros más pequeños y de diferentes tamaños, que están formados por varios de los cuadraditos cada uno. Debes encontrarlos y no te ha de sobrar ni faltar ningún cuadradito; han de caber bien colocados.



Taller de imagina, inventa y crea (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **COMETAS**

OBJETIVO: flexibilidad, originalidad, fluidez y elaboración.

DESCRIPCIÓN: la actividad consiste en elaborar una cometa de cualquier tipo entre el alumno y un familiar. Una cometa es un aparato volador formado por una estructura plana o tridimensional construida de un material muy ligero y recubierta de una vela. El conjunto se amarra a uno o a varios hilos; al ser soltada, se mantiene en el aire por la acción del viento. Las cometas vuelan en virtud del mismo principio que se produce en el ala de un avión. Una superficie plana expuesta en una corriente de aire bajo un ángulo determinado hace que el aire se desvíe hacia abajo, originando que el viento por la parte inferior de la cometa sea frenado, generándose una depresión en la parte superior del plano en virtud del Teorema de Bernoulli. En consecuencia, aparece una fuerza aerodinámica (F); esta fuerza se descompone en una componente horizontal o resistencia del aire (A) y en una fuerza de sustentación (S), que es la que eleva a la cometa venciendo el peso (P). La cometa vuela en equilibrio, cuando la tensión de la cuerda (T) compensa la resistencia del aire y el exceso de fuerza de sustentación.

Como ocurre con cualquier objeto volador, las cometas tienen tres ejes de rotación: cabeceo, balanceo y guiñada. Para que la cometa tenga un vuelo estable es necesario el control de los tres ejes, impidiendo su giro respecto a estos. Mediante el hilo y las bridas se consigue el control del cabeceo y el balanceo. La guiñada se consigue mediante colas, quillas, agujeros o con los paneles verticales en las cometas celulares.

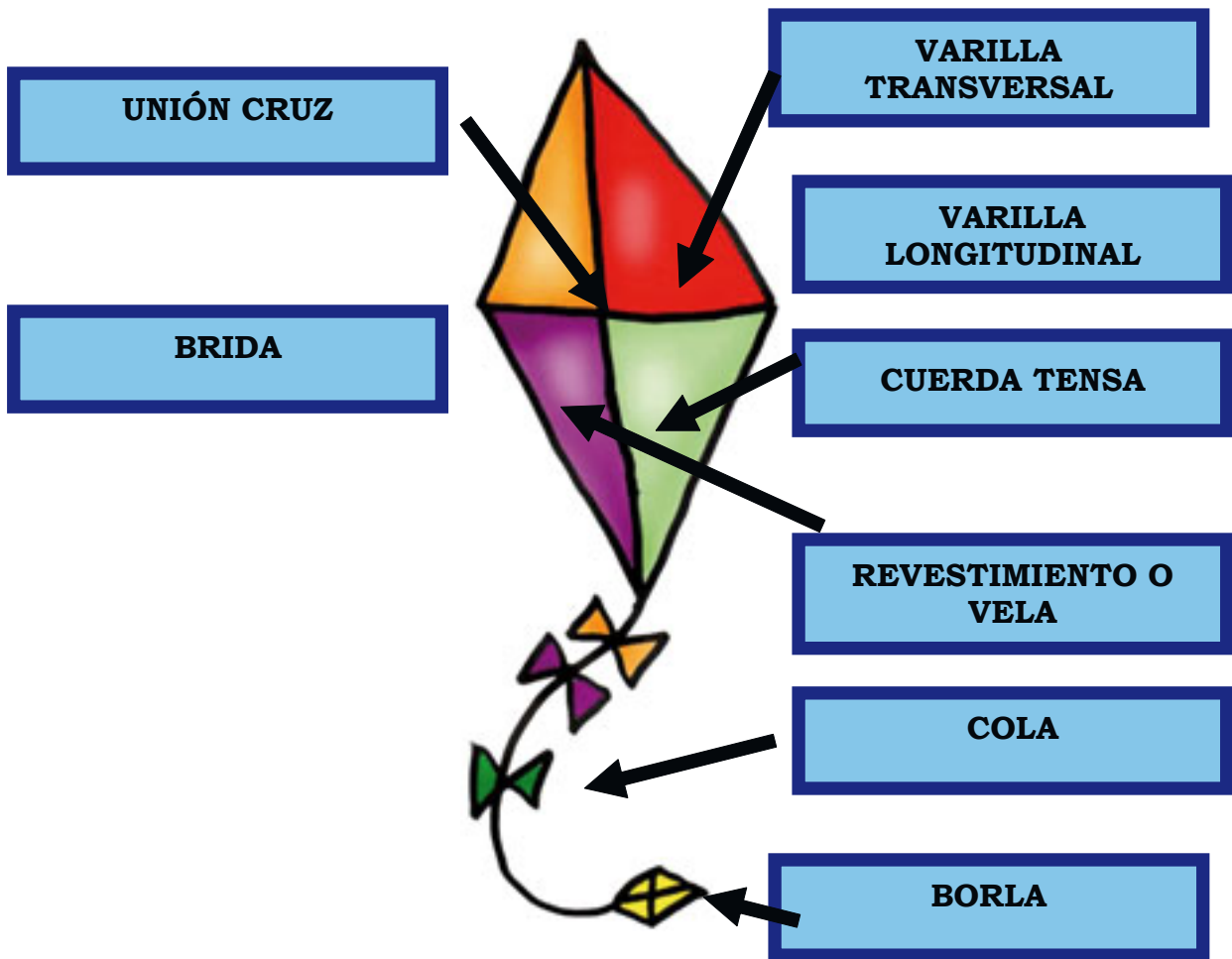
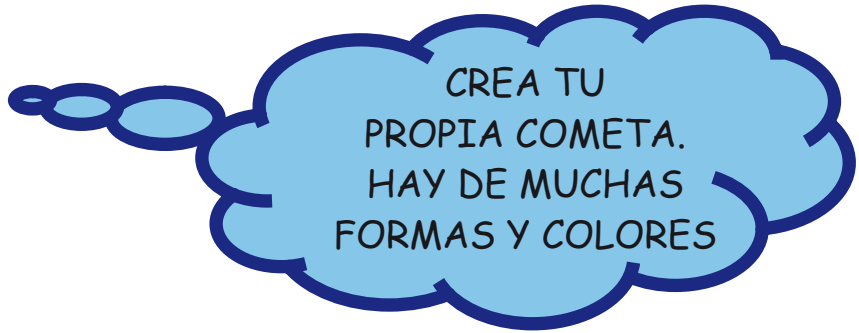
MATERIALES Y RECURSOS: para una cometa de un velamen de 70 x 40 cm: tiras de caña de 1 x 70 cm, 5 x 40 cm; papel de seda u otro “ligero” con una superficie 80 x 50 cm; hilo de carrito 3 m; hilo nylon o lana 2 mm de diámetro; trapos para la cola; las tiras de caña deberán estar limpias de hojarascas, nudos y tabiques internos; las medidas son aproximadas, tanto de ancho como de largo; pegamento, tijeras y cúter.

TIEMPO: una sesión de tres horas.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: por parejas (familiar e hijo).

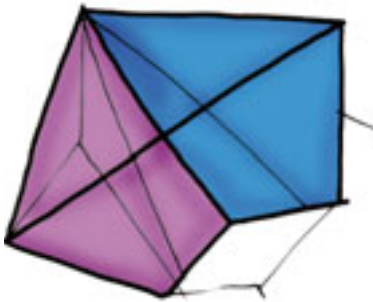
Taller de imagina, inventa y crea (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **COMETAS**



Taller de imagina, inventa y crea (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **COMETAS**



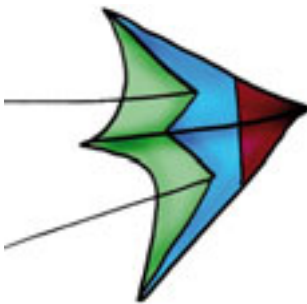
TRES HILOS



SEMIFLEXIBLES



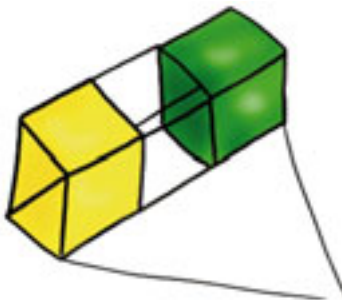
ROTOR



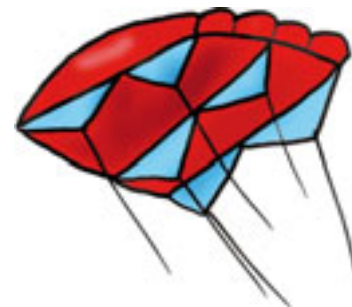
DOS HILOS



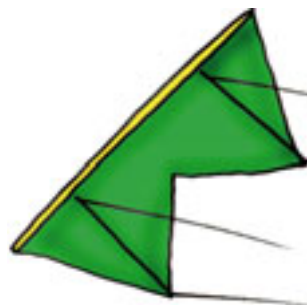
CURVADAS



CELULARES



PARAFOIL



CUATRO HILOS

Taller de imagina, inventa y crea (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: TEATRO DE SOMBRAS

OBJETIVO: originalidad, fluidez y elaboración.

DESCRIPCIÓN: la actividad consiste en elaborar un teatro de sombras y representar una obra en él. En un primer momento montamos el escenario, utilizando una cuerda, una sábana y un proyector o cañón. Inicialmente los niños de manera libre hacen sombras con las manos, con objetos etc. Luego cada escolar diseña un personaje dibujando su silueta sobre una cartulina negra. En grupo se elabora una historia colectiva a partir de los personajes que cada uno había elaborado, consensuando el escenario (¿cuándo y dónde sucede la historia?); el problema (¿a qué problema se enfrenta el personaje principal?; la respuesta (¿qué siente el personaje principal ante el problema?, ¿qué hace el personaje principal y los secundarios?); el resultado(¿cómo se resuelve el problema?, ¿qué sucede al final de la historia?, ¿cómo se sienten los personajes al final de la historia?.

Se hace un primer ensayo de la obra y luego se representa la historia ante los todos niños de los otros grupos.

MATERIALES Y RECURSOS: sábanas, retroproyectors, cartulinas negras, tijeras, palitos de madera, cinta adhesivas, material par reciclar (si queremos hacerlo con movimiento).

TIEMPO: dos horas y media.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: gran grupo.

**PLANIFICACIÓN PARA EL ALUMNADO DE 5.º CURSO
DE EDUCACIÓN PRIMARIA QUE ASISTE EL CUARTO
AÑO AL PROGRAMA (grupo D)**

Programa altas capacidades intelectuales de Canarias (PACICanarias)

SESIONES	TALLERES/ÁREAS	NOMBRE ACTIVIDADES Y PÁGINA EN LIBRO PREPEDI 2005	MATERIALES
PRIMERA	Ajuste socio-emocional	Inventamos historias	Libro “Los misterios del Sr. Burdick” (transparencias) lápiz y papel
	Creatividad matemática	Circunferencias misteriosas	Ficha estímulo y lápiz
		Ocho piezas traviesas	Piezas en material más o menos rígido o en folio plastificado
SEGUNDA	Creatividad lingüística	Los anuncios publicitarios (p. 55)*	Fichas, colores, distintos tipos de papel, maquillaje, telas, cajas, materiales de desecho
	Creatividad matemática	Piezas locas	Ficha estímulo y tijeras
		Formas sin levantar el lápiz del papel	Transparencia, folios y lápices
TERCERA	Taller monográfico	Cerámica	Barro y útiles para trabajarlo
CUARTA	Ajuste socio-emocional	Los mensajes ocultos	Folios, cartulina blanca, rotulador negro, tijeras y sobres blancos pequeños por grupo
		La pelota resbaladiza	Una silla por jugador y varias pelotas por equipo
	Creatividad matemática	¡Qué problemas!	Lápiz y papel
		El cubo	Ficha estímulo y lápices
		Creación de dados	Ficha estímulo, lápiz y tijeras

SESIONES	TALLERES/ÁREAS	NOMBRE ACTIVIDADES Y PÁGINA EN LIBRO PREPEDI 2005	MATERIALES
QUINTA	Taller monográfico	Robótica	Juegos de lego
SEXTA (A)	Sesión monográfica	“Teatrando”	Lápiz y papel, opcional (cajas o bolsas)
SÉPTIMA (A)	Sesión monográfica de creatividad lingüística	Continuamos “teatrando”	Telas, papel, cuerdas, material reciclable, témperas, rotuladores, cinta adhesiva, pegamento..., aparato de música, instrumentos musicales...
SEXTA (B)	Sesión monográfica de imagina, inventa y crea	Visita al museo: Centro Atlántico de Arte Moderno (Gran Canaria)	Los propios del museo
SÉPTIMA (B)	Creatividad lingüística	Preguntas inusuales	Fichas estímulo y lápices
		Creando historias	
		¿Cuánto aguantas sin dejar de hablar?	
		Test veloz	
Imagina, inventa y crea	Tus propias creaciones.	Fichas estímulo y lápices de colores	
	En el fondo del mar		
OCTAVA	Taller monográfico	Manipulando la física (Museo de las Ciencias Elder Gran Canaria)	Los propios del museo
NOVENA	Creatividad lingüística	Crea a partir de su nombre (p. 61)*	Ficha estímulo y lápiz
		Anagramas	
		Mejorar un producto	
	Creatividad matemática	Uniendo puntos	Ficha estímulo y lápiz
Construcción de un octógono		Ficha estímulo y tijeras	

SESIONES	TALLERES/ÁREAS	NOMBRE ACTIVIDADES Y PÁGINA EN LIBRO PREPEDI 2005	MATERIALES
DÉCIMA	Taller monográfico	Taller de expresión corporal	El propio cuerpo y música
UNDÉCIMA	Sesión monográfica de imagina, inventa y crea	Artes y artistas	Imágenes de cuadros, cañón y ordenador portátil, papel continuo, materiales de pintura: pinceles, pintura, rotuladores, papel de distintas texturas...
DUODÉCIMA (A)	Imagina, inventa y crea	En equipos formados por los padres e hijos realizan un spot publicitario, una pequeña obra de teatro, un invento, un cuadro o mural. A finalizar la actividad se presenta en el salón de actos al resto de los grupos que trabajan en el centro	Materiales de desecho, telas, pañuelos, gorros, pegamento, cartulinas, papel, colores, cinta adhesiva, etc.
DUODÉCIMA (B)	Imagina, inventa y crea	Creando a partir de los creadores	Los propios del museo

(*) Las páginas hacen referencias al libro: Programa de enriquecimiento extracurricular. Actividades para estimular el pensamiento divergente en el alumnado de Educación Primaria (PREPEDI).
 Consejería de Educación, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias.
 (Artiles y Jiménez, 2005).

Nota: las actividades recogidas en la planificación para este nivel que no se encuentran a continuación pueden localizarlas en el índice general de actividades de este documento.

Área de creatividad lingüística (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: INVENTAMOS HISTORIAS

OBJETIVO: originalidad, fluidez y flexibilidad.

DESCRIPCIÓN: se les mostrará imágenes del libro Los misterios del Sr. Burdick. En gran grupo se comentan las imágenes y se les anima a que aporten todas sus ideas sin entrar en valoraciones. Luego se les pregunta qué imágenes les ha gustado más o meno. En una tercera parte, cada alumno elige una imagen y crea su propia historia a partir de ella. Finalmente, todos leerán la historia que han escrito a los demás para valorar cómo partiendo de una imagen cada uno ha hecho una historia diferente.

MATERIALES Y RECURSOS: el libro Los misterios del Sr. Burdick (transparencias), lápiz y papel.

TIEMPO: hora y media aproximadamente.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: la primera parte es un trabajo grupal, y después la creación de la historia es individual (se podría plantear también crear la historia por parejas).

OBSERVACIONES: se considera que la actividad cubre el área socio-emocional, al tener el alumnado que argumentar sus propuestas, escuchar las de los demás, decidir en conjunto y aceptar las decisiones de todos.

LOS MISTERIOS DEL SEÑOR BURDICK (material para consulta del tutor).

Autor: Chris Van Allsburg.

Editorial: Fondo de Cultura Económica de México.

Colección: Los especiales a la orilla del viento.

Las tres imágenes que vienen a continuación están tomadas del citado libro.

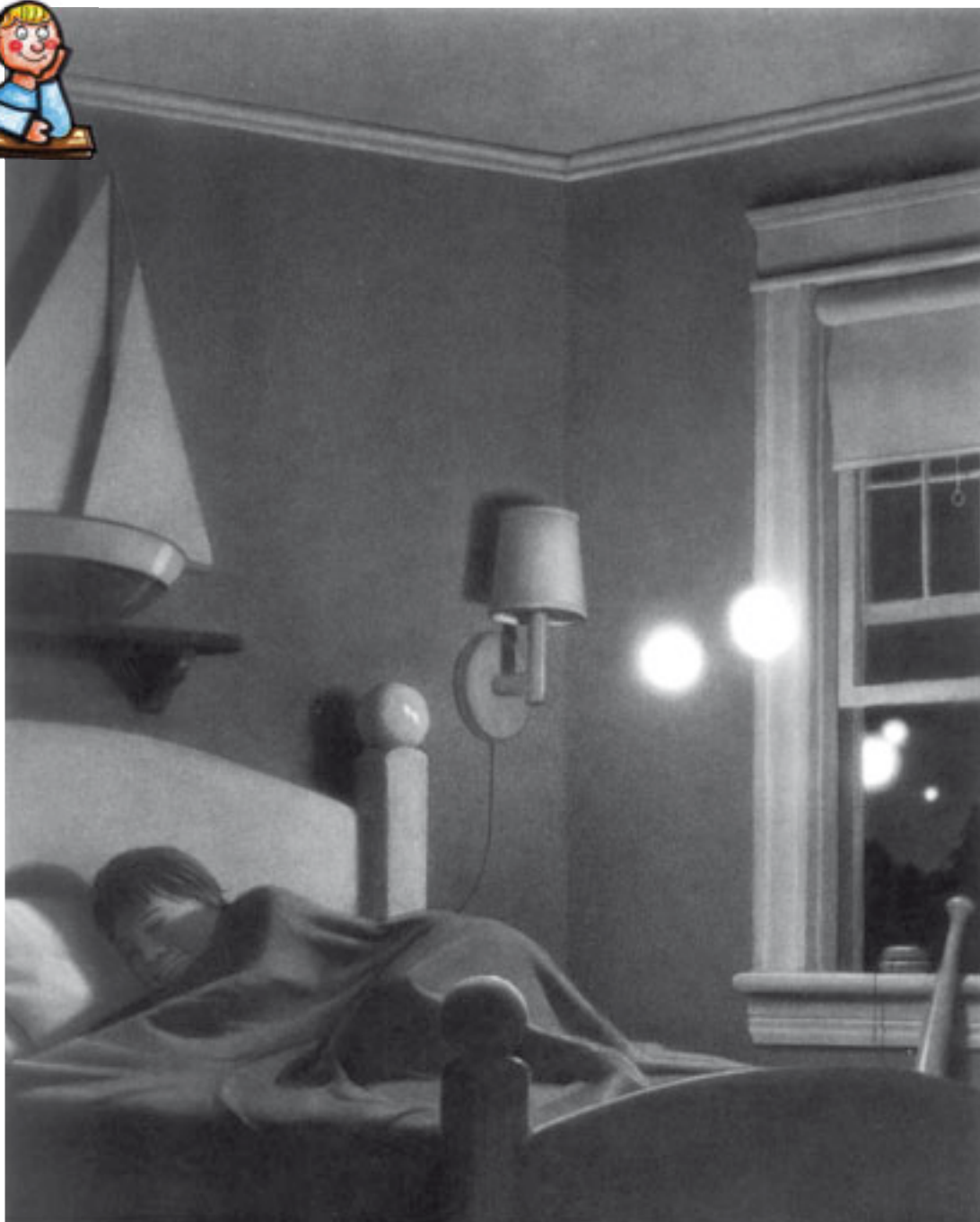
TÍTULO Y FRASE QUE ACOMPAÑA A CADA DIBUJO DEL MATERIAL ORIGINAL

Título	Frase
ARCHIE SMITH, NIÑO MARAVILLA	Una vocecita preguntó: ¿Es él?
DEBAJO DE LA ALFOMBRA	Pasaron dos semanas y volvió a suceder
UN EXTRAÑO DÍA DE JULIO	Lanzó con todas sus fuerzas, pero la tercera piedra rebotó de regreso
EXTRAVÍO EN VENECIA	Aún con sus potentes motores en reversa, el trasatlántico fue arrastrado más y más en el canal
OTRO LUGAR, OTRO TIEMPO (Portada)	Si había una respuesta, él la encontraría allí
HUÉSPEDES SIN INVITACIÓN	Su corazón latía desbocado. Estaba seguro de que había visto girar el tirador de la puerta
EL ARPA	Así que es verdad, pensó, es realmente cierto
LA BIBLIOTECA DEL SEÑOR LINDEN	Él la había prevenido sobre el libro. Ahora era demasiado tarde
LAS SIETE SILLAS	La quinta silla terminó en Francia
LA ALCOBA DEL TERCER PISO	Todo comenzó cuando alguien dejó abierta la ventana
SÓLO POSTRE	Acercó el cuchillo y se iluminó aún más
CAPITÁN TORY	Movió su farol tres veces y lentamente apareció la goleta
ÓSCAR Y ALFONSO	Sabía que era el momento de devolverlos. Las orugas se deslizaban lentamente por su mano al escribir adiós
LA CASA DE LA CALLE MAPLE	Fue un despegue perfecto

Área de creatividad lingüística (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **INVENTAMOS HISTORIAS** (transparencia 1)

TÍTULO:



IDEAS QUE ME SUGIERE:

Área de creatividad lingüística (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **INVENTAMOS HISTORIAS** (transparencia 2)

TÍTULO:



IDEAS QUE ME SUGIERE:

Área de creatividad lingüística (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **INVENTAMOS HISTORIAS** (transparencia 3)

TÍTULO:



IDEAS QUE ME SUGIERE:

Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: CIRCUNFERENCIAS MISTERIOSAS

Adaptado de Segarra (2002)

OBJETIVO: flexibilidad y fluidez.

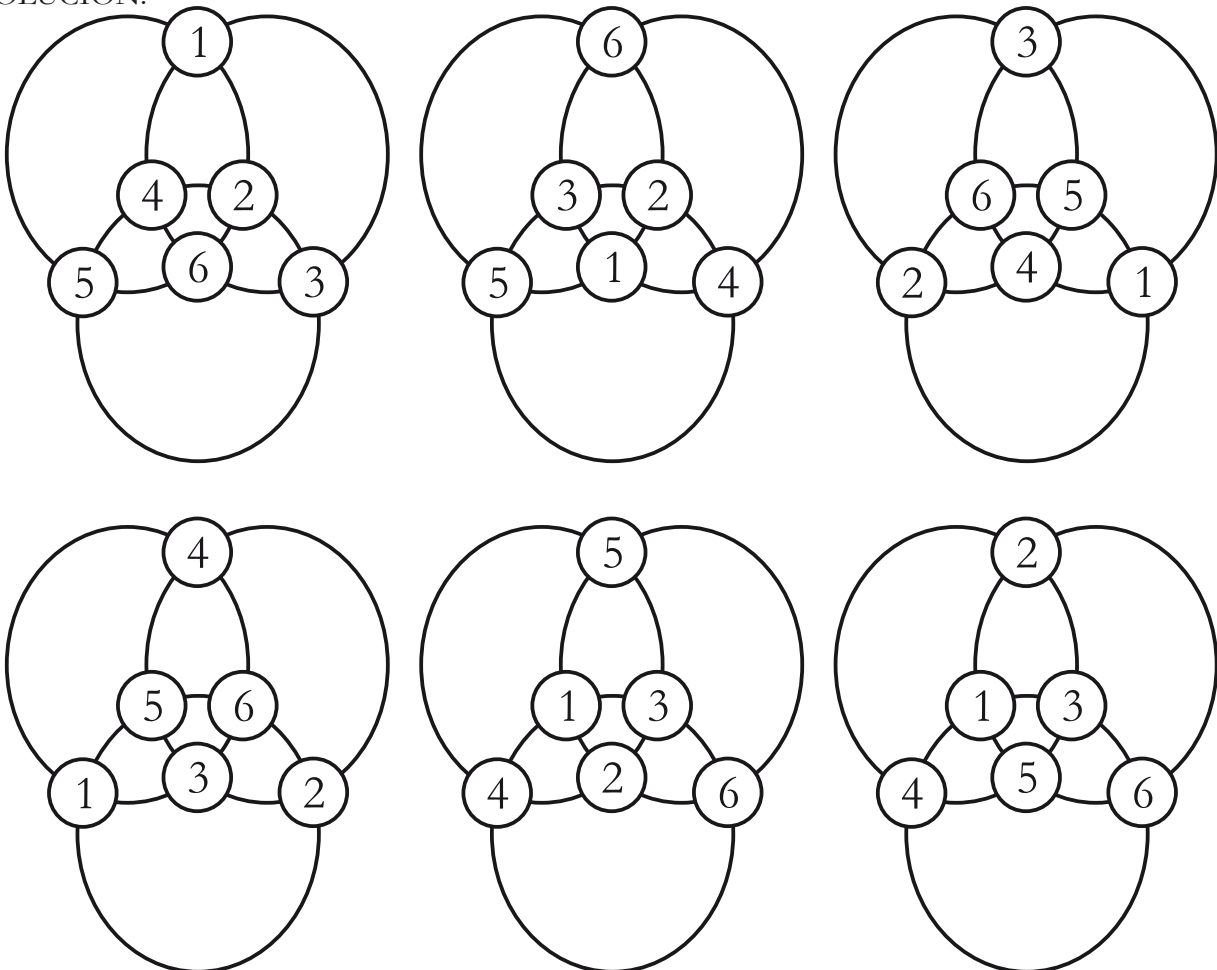
DESCRIPCIÓN: se les presenta a los alumnos una ficha con tres circunferencias. En sus intersecciones habrá que colocar los números del 1 al 6 de forma que la suma de los números de cada circunferencia resulte el mismo número.

MATERIALES Y RECURSOS: ficha estímulo y lápiz.

TIEMPO: 20 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual.

SOLUCIÓN:



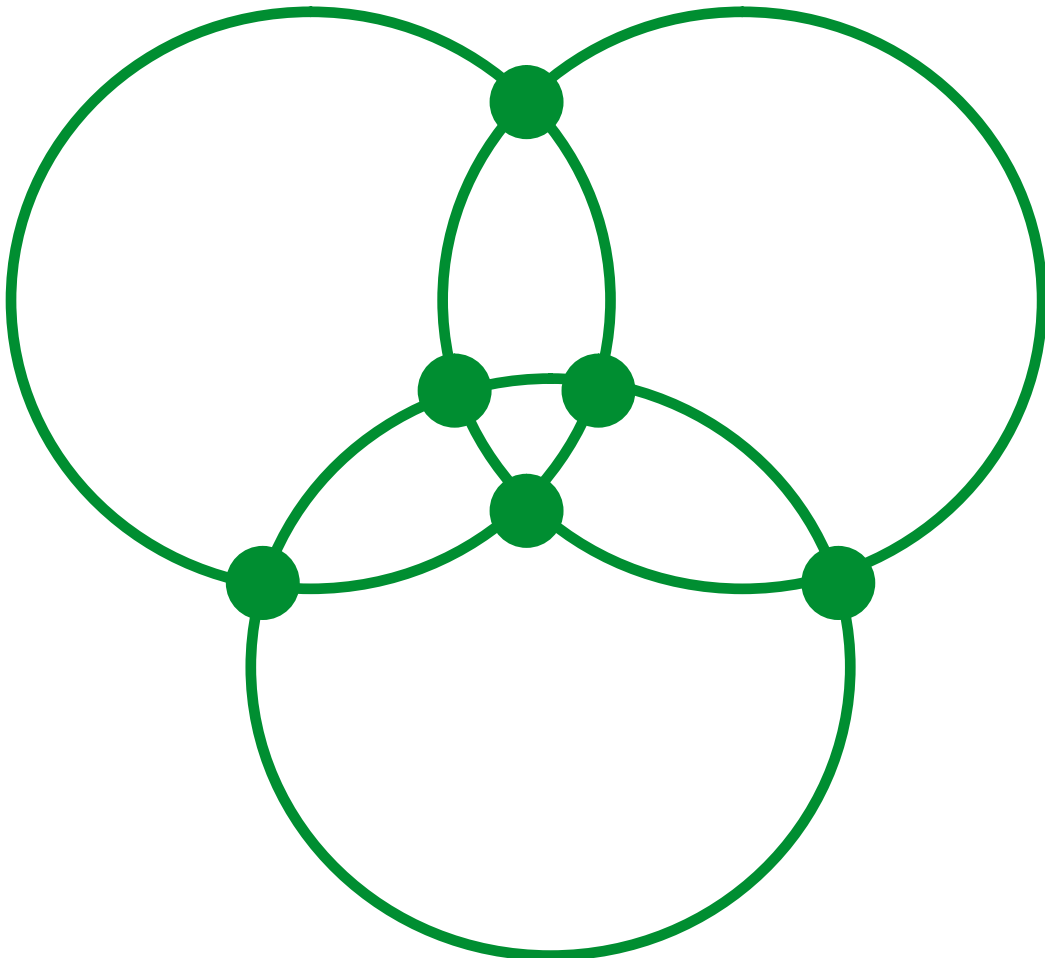
OBSERVACIONES: se debe animar al alumno a conseguir más de una solución. Si no lo consiguen hay que hacerles ver que rodando los números pueden resolver la actividad de formas diferentes. Si necesitan ayuda, podemos decirles que tenemos que colocar los números en cada casilla, de manera que cada

Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: CIRCUNFERENCIAS MISTERIOSAS



COLOCA LOS NÚMEROS DEL UNO AL SEIS EN LAS INTERSECCIONES DE ESTAS TRES CIRCUNFERENCIAS, DE MANERA QUE LA SUMA DE LOS NÚMEROS DE CADA UNA DE ELLAS DÉ LA MISMA CANTIDAD.



Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: OCHO PIEZAS TRAVIESAS

Adaptado de Batllori, J. (2000, p. 45)

OBJETIVO: fluidez, flexibilidad y originalidad.

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: el alumno debe construir figuras con las ocho piezas y ponerle nombre.

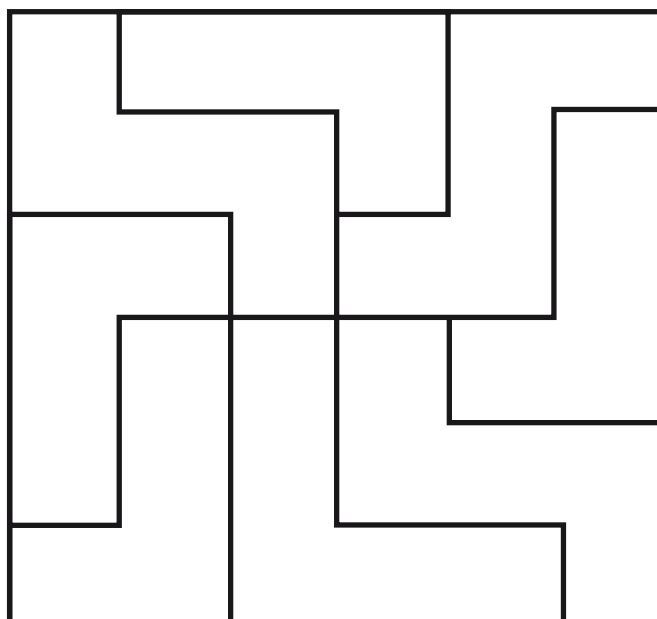
Variante: partiendo de un hexágono (u otra figura geométrica), divídelo en piezas iguales de forma que lo puedas componer de más de una manera.

MATERIALES Y RECURSOS: las piezas del juego se deben proporcionar en un material más o menos rígido o en un folio plastificado antes de recortar las piezas.

TIEMPO: 30 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: por parejas.

Ejemplo para practicar:

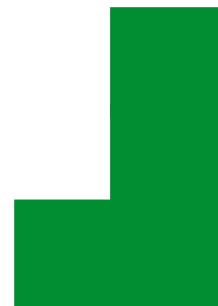
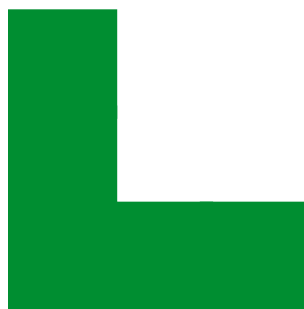
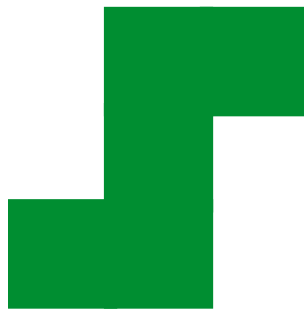


Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: OCHO PIEZAS TRAVIESAS



**RECORTA LAS SIGUIENTES
PIEZAS E INTENTA
CONSTRUIR CON ELLAS
DIFERENTES FIGURAS:**



Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: PIEZAS LOCAS

Adaptado de Batllori, J. (2000, p. 41)

OBJETIVO: fluidez, flexibilidad y originalidad.

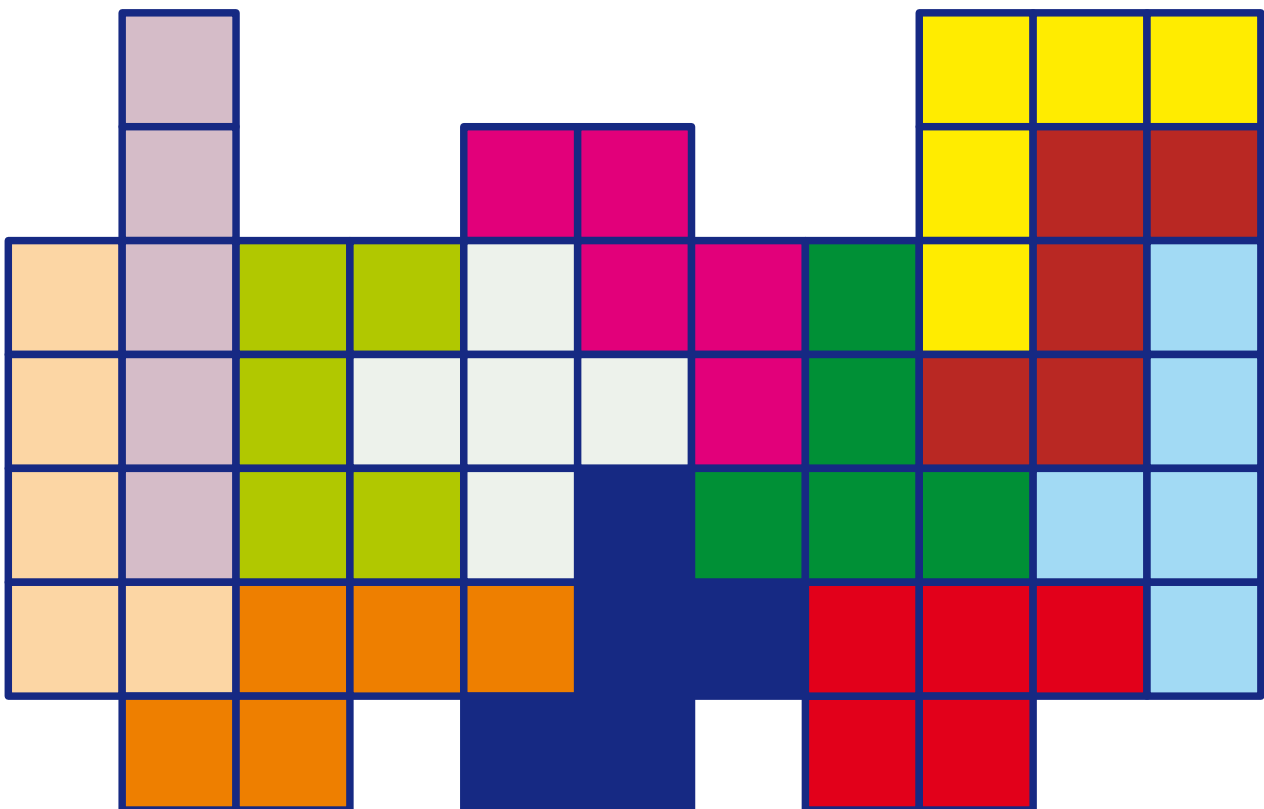
DESCRIPCIÓN: se le entrega al alumnado las doce piezas de pentaminós indicadas en la figura. Cada alumno ha de construir con esas piezas otras figuras que representen animales, caras, máquinas, etc. Luego se lo presentan a los compañeros para que traten de componerlos. Una variante puede ser inventar el “sextiminó”, que consiste en hacer lo mismo, pero con piezas de 6 partes inventadas por ellos.

MATERIALES Y RECURSOS: ficha pentaminós, a ser posible en material plástico para el retroproyector, con el fin de que les sirva para enseñar sus modelos a los compañeros.

TIEMPO: 45 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual o por parejas.

SOLUCIÓN:

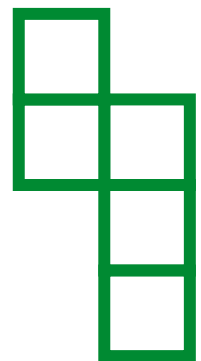
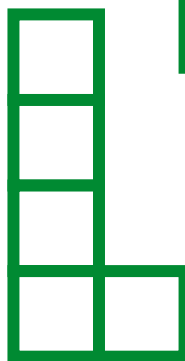
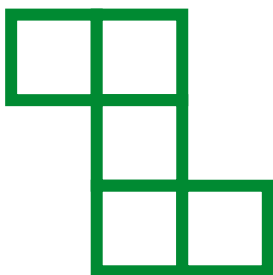
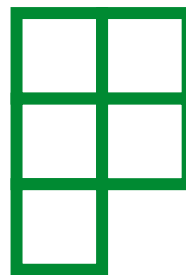
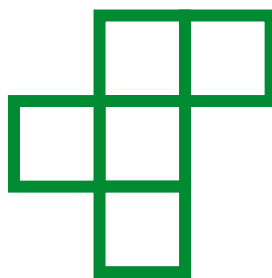
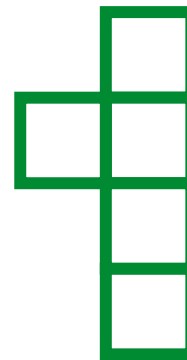
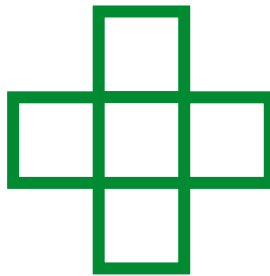
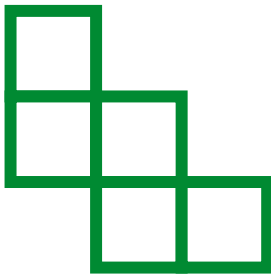
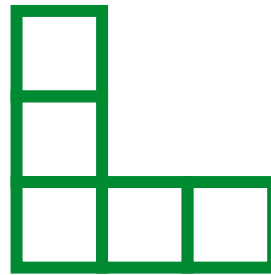
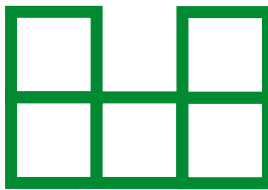
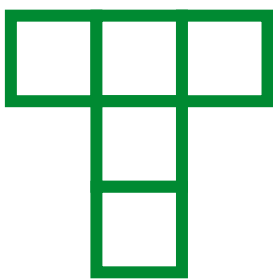


Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: PIEZAS LOCAS



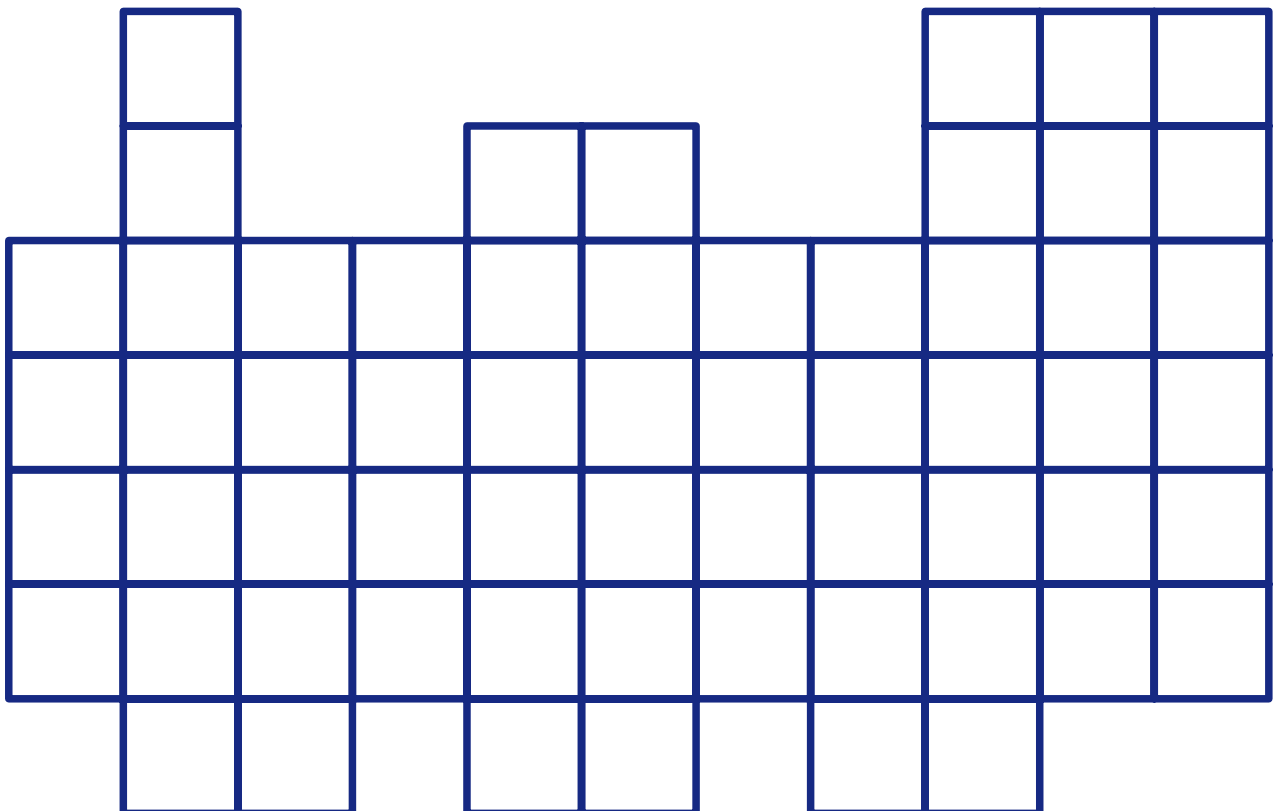
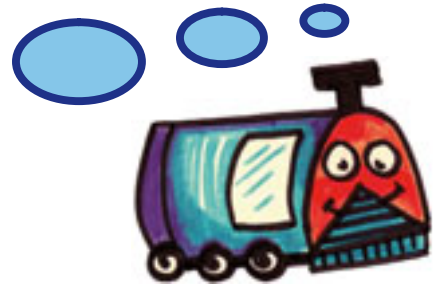
**AQUÍ TIENES LAS PIEZAS DEL
PENTAMINÓS QUE NECESITAS PARA
HACER LA ACTIVIDAD.**



Área de Creatividad Matemática (PACICanarias)

Nombre de la actividad: **PIEZAS LOCAS**

CON LAS PIEZAS DEL
PENTAMINÓS
CONSTRUYE ESTA
LOCOMOTORA



Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: FORMAS SIN LEVANTAR EL LÁPIZ DEL PAPEL

Adaptado de Mala, M (2002, p. 76)

OBJETIVO: flexibilidad y fluidez.

DESCRIPCIÓN: se le presentará al alumnado la ficha estímulo de forma individual, deberá repasar el dibujo en un papel sin levantar el lápiz de la hoja. Debe intentar hacer la actividad con el menor número de movimientos posibles. Una segunda parte puede consistir en que los alumnos elaboren otros dibujos similares, para realizar la actividad por parejas.

MATERIALES Y RECURSOS: transparencia, folios y lápices.

TIEMPO: 30 minutos

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual y parejas.

Área de ajuste socio-emocional (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: LA PELOTA RESBALADIZA

DESCRIPCIÓN: en esta actividad el alumnado deberá dividirse en dos grupos. Cada uno de los miembros se sienta en una silla. Cada grupo deberá formar dos hileras de sillas, una frente a la otra y sentarse en ellas con los pies muy juntos. La actividad comienza cuando el primer miembro del grupo se coloca una pelota encima de los pies y tiene que pasársela a su compañero de la derecha sin que se caiga y así sucesivamente. Al cabo de un rato, el profesor podría proceder a realizar la misma actividad pero en gran grupo, aumentando así la dificultad. Se debe comenzar con una pelota grande e ir disminuyendo su tamaño.

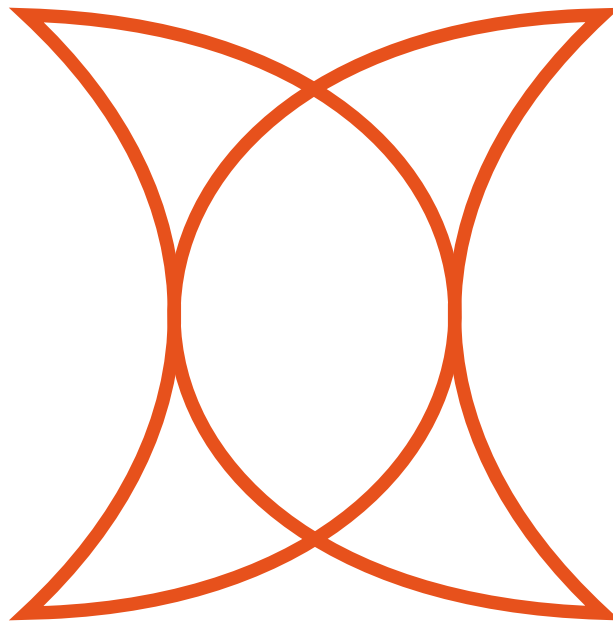
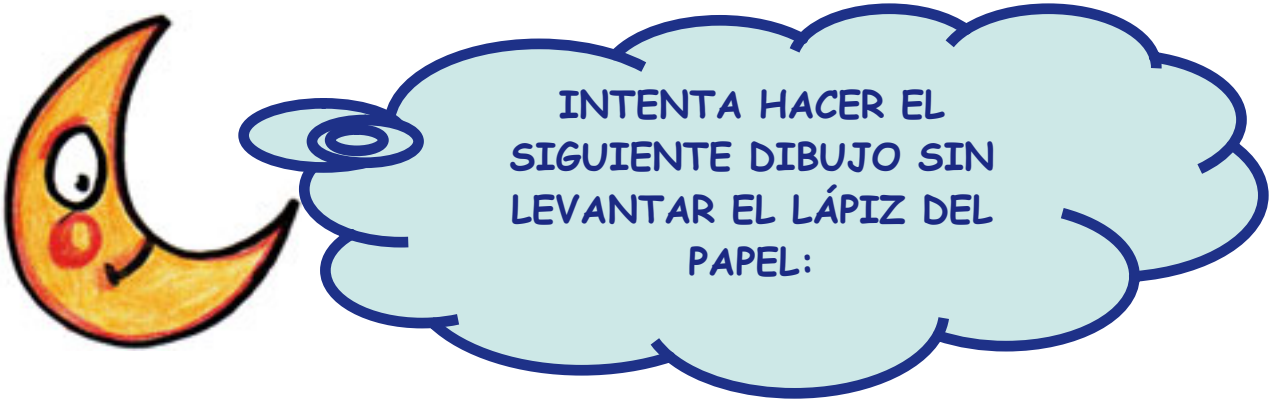
MATERIALES Y RECURSOS: una silla por jugador y varias pelotas por equipo (pelotas de playa pequeña, de tenis, ping-pong, etc.).

TIEMPO: 30 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: gran grupo.

Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: FORMAS SIN LEVANTAR EL LÁPIZ DEL PAPEL



Área de ajuste socio-emocional (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: LA PELOTA RESBALADIZA



¡CUIDADO NO SE TE CAIGA
LA PELOTA!



Área de ajuste socio-emocional (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **LOS MENSAJES OCULTOS**

DESCRIPCIÓN: la clase se dividirá en grupos y tendrán que inventar mensajes de tipo humorístico, divertidos, creativos y sorprendentes, que escribirán sobre cartulina. Deben crear dos mensajes de 10 palabras. Luego recortarán y meterán las palabras en sobres de forma aleatoria y los diferentes equipos intercambiarán sus sobres. Se les debe animar a unirse y formar frases cada vez más largas; para ello, necesitarán recibir palabras de sus compañeros y también dárselas. Es importante decirle al alumnado que no puede sobrar ninguna palabra.

MATERIALES Y RECURSOS: folios, cartulina blanca, rotulador negro, tijeras y cinco sobres blancos pequeños por grupo.

TIEMPO: 45 minutos.

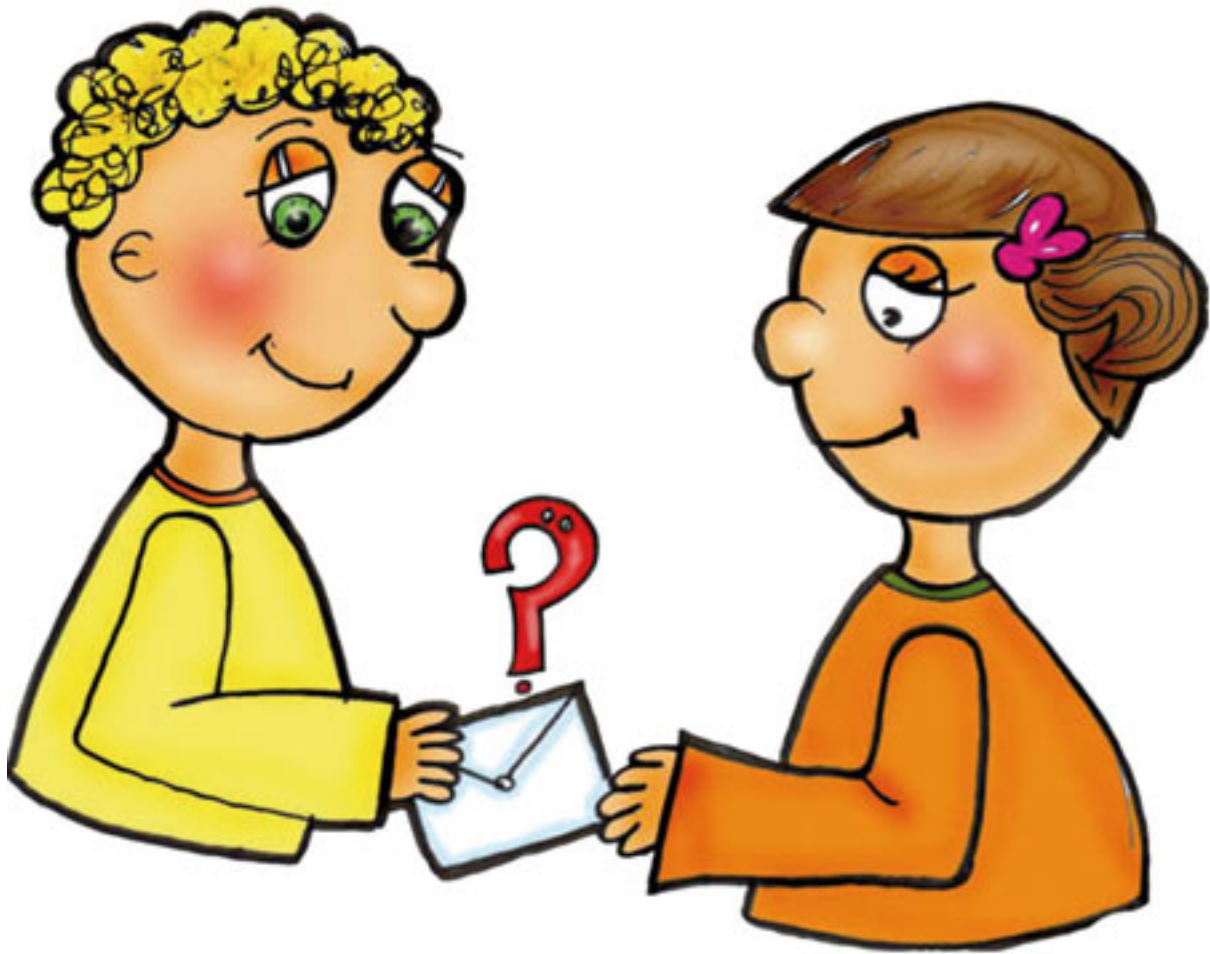
TIPO DE AGRUPAMIENTO: pequeño y gran grupo.

Área de ajuste socio-emocional (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: LOS MENSAJES OCULTOS



MENSAJES OCULTOS



Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: ¡QUÉ PROBLEMAS!

OBJETIVO: originalidad, fluidez y flexibilidad.

DESCRIPCIÓN: se plantea al alumnado los siguientes problemas para que busque soluciones diferentes:

a) Eres un detective y debes resolver este enigma: un día apacible en mitad de una semana placentera, a mediados de verano, un yate sin anclar fue hallado a 200 km de la costa, rodeado de seis personas ahogadas. Todas ellas llevaban bañador, eran buenos nadadores y no presentaban daño alguno (salvo que se habían ahogado). ¿Puedes explicar por qué se ahogaron?

b) Se te acaba la oportunidad de unirte a tu equipo preferido, pero antes has de cumplir una norma muy extraña. Antes de acogerte te ofrecen dos hojas (una con un “sí” y otra con un “no”) que están plegadas en una caja. Debes elegir una de las dos sin mirar; si sale la que dice sí te convertirás en la estrella del equipo, pero si sacas la que dice no te echarán a patadas. Para colmo, un compañero malintencionado ha trucado la caja y puesto las dos hojas con el “no”, sin embargo, antes de que vayas a sacar la hoja de la caja te confiesa su traición y te dice que de todas maneras serás expulsado. Piensa: ¿qué puedes hacer para evitar que te expulsen?

MATERIALES Y RECURSOS: lápiz y papel.

TIEMPO: 30 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: grupal e individual.

POSIBLES SOLUCIONES:

a) La solución propuesta es que se ahogan porque no pusieron escalera y no podían subir al barco, ni nadar 200 km hasta la orilla.

b) La solución propuesta es que se trague el papel que saque y los presentes abrirán el otro con el no; por tanto, concluirán que se tragó el sí y lo admitirán.

Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: ¡QUÉ PROBLEMAS!

RESUELVE EL SIGUIENTE ENIGMA



Eres un detective y debes resolver este enigma: un día apacible en mitad de una semana placentera, a mediados de verano, un yate sin anclar fue hallado a 200 km de la costa, rodeado de seis personas ahogadas. Todas ellas llevaban bañador, eran buenos nadadores y no presentaban daño alguno (salvo que se habían ahogado). ¿Puedes explicar por qué se ahogaron?

Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: ¡QUÉ PROBLEMAS!

RESUELVE EL SIGUIENTE ENIGMA

Se te acaba la oportunidad de unirse a tu equipo preferido, pero antes has de cumplir una norma muy extraña. Antes de acogerte te ofrecen dos hojas (una con un “sí” y otra con un “no”) que están plegadas en una caja. Debes elegir una de las dos sin mirar; si sale la que dice sí te convertirás en la estrella del equipo, pero si sacas la que dice no te echarán a patadas. Para colmo, un compañero malintencionado ha trucado la caja y puesto las dos hojas con el “no”; sin embargo, antes de que vayas a sacar la hoja de la caja te confiesa su traición y te dice que de todas maneras será expulsado. Piensa: ¿Qué puedes hacer para evitar que te expulsen?



Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: EL CUBO

Adaptado de Batllori, J. (2000, p. 23)

OBJETIVO: flexibilidad.

DESCRIPCIÓN: le proporcionamos al alumno un cubo desmontado. Le decimos que debe imaginárselo montado y escoger cuál de las cuatro vistas del cubo vería en realidad. Debe intentar deducir cuáles son las verdaderas y cuáles son las falsas, teniendo en cuenta cómo está pintada cada pared del cubo, debe explicar en todos los casos el porqué de su elección. Después pueden pintar otras caras del cubo desplegado con distintas soluciones y plantearle el problema a sus compañeros. Hacer lo mismo con otros poliedros. Para los alumnos que lo necesiten se puede hacer la actividad de forma manipulativa.

MATERIALES Y RECURSOS: ficha estímulo y lápiz.

TIEMPO: 15 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual.

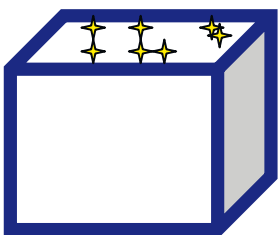
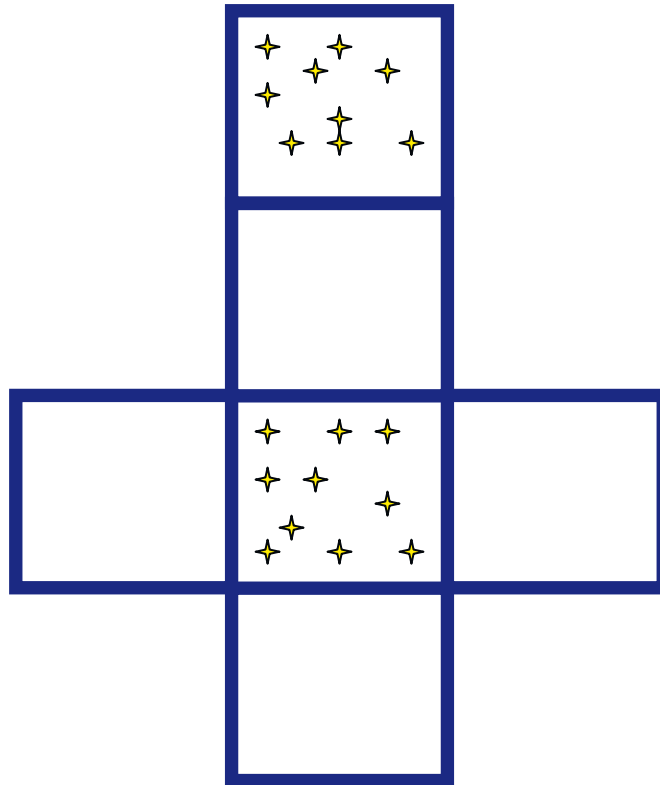
SOLUCIÓN: la figura 1 de la ficha estímulo.

Área de creatividad matemática (PACICanarias)

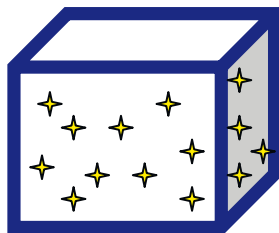
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **EL CUBO**



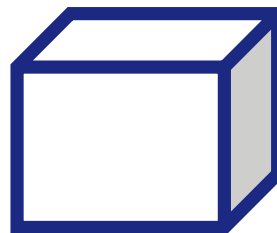
Ante ti tienes un cubo desmontado. Debes imaginártelo montado y escoger cuál de las cuatro vistas del cubo verías en realidad, teniendo en cuenta cómo está pintada cada pared del cubo.



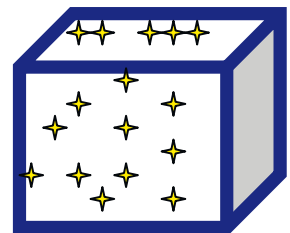
1



2



3



4

Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: CREACIÓN DE DADOS

Adaptado de Frabetti, C. (1999, p. 70)

OBJETIVO: flexibilidad.

DESCRIPCIÓN: se le presentará a los alumnos tres moldes diferentes para formar un dado; en cada molde sólo hay escrito tres números, lo que significa que faltan otros tres. Deberá numerar las casillas que faltan de manera que se cumpla la condición de que los números correspondientes a dos caras opuestas de cada uno de los dos dados siempre sumen siete. Después podrá recortar y formar sus propios dados.

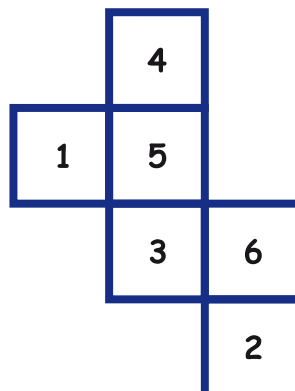
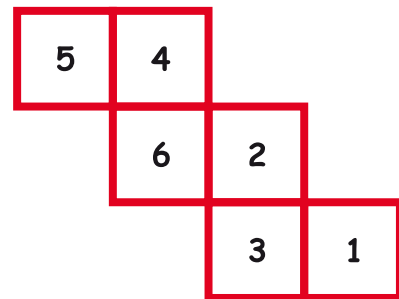
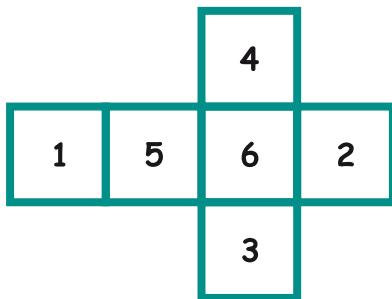
Variante: el alumno ha de cambiar la condición anterior y se la presenta a su compañero.

MATERIALES Y RECURSOS: ficha estímulo, lápiz y tijeras.

TIEMPO: 25 minutos.

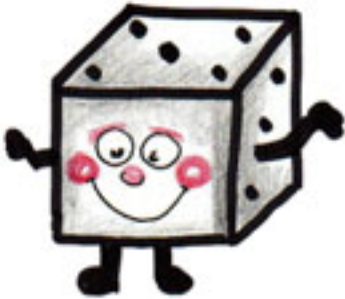
TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual o por parejas.

SOLUCIONES:

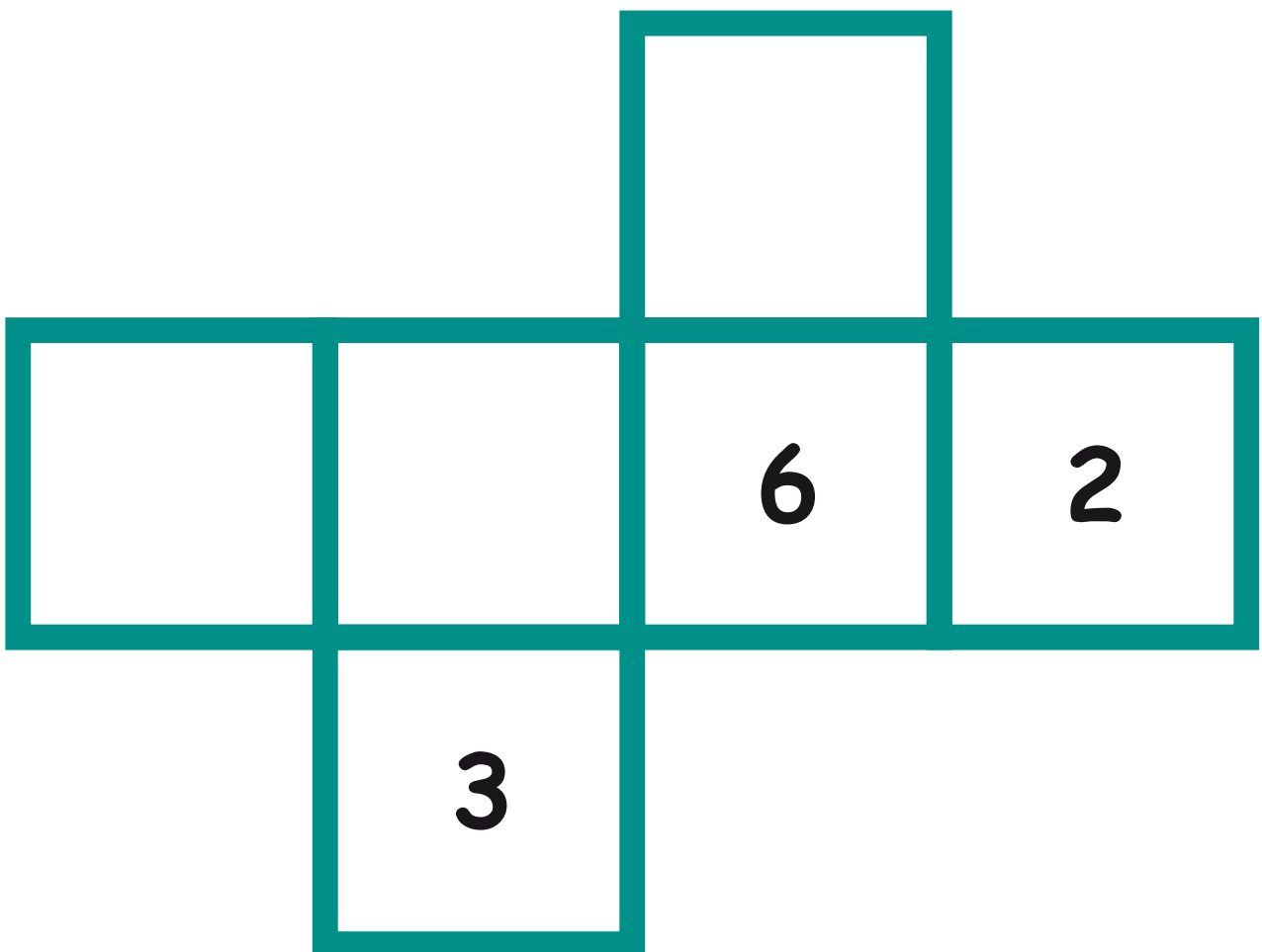


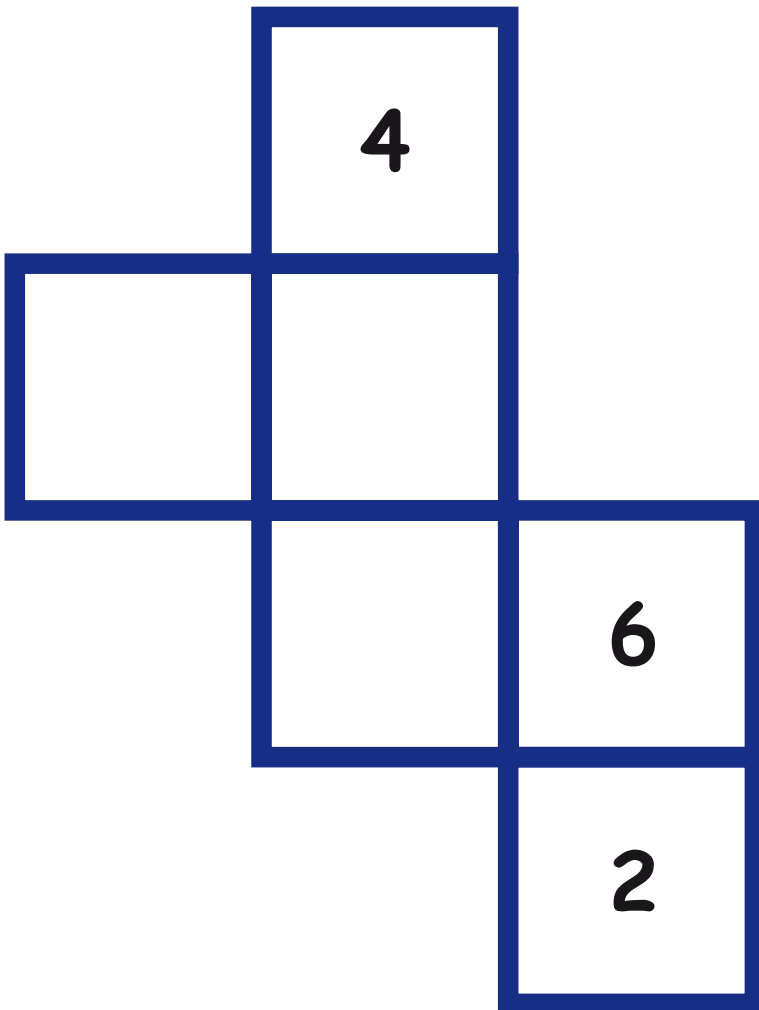
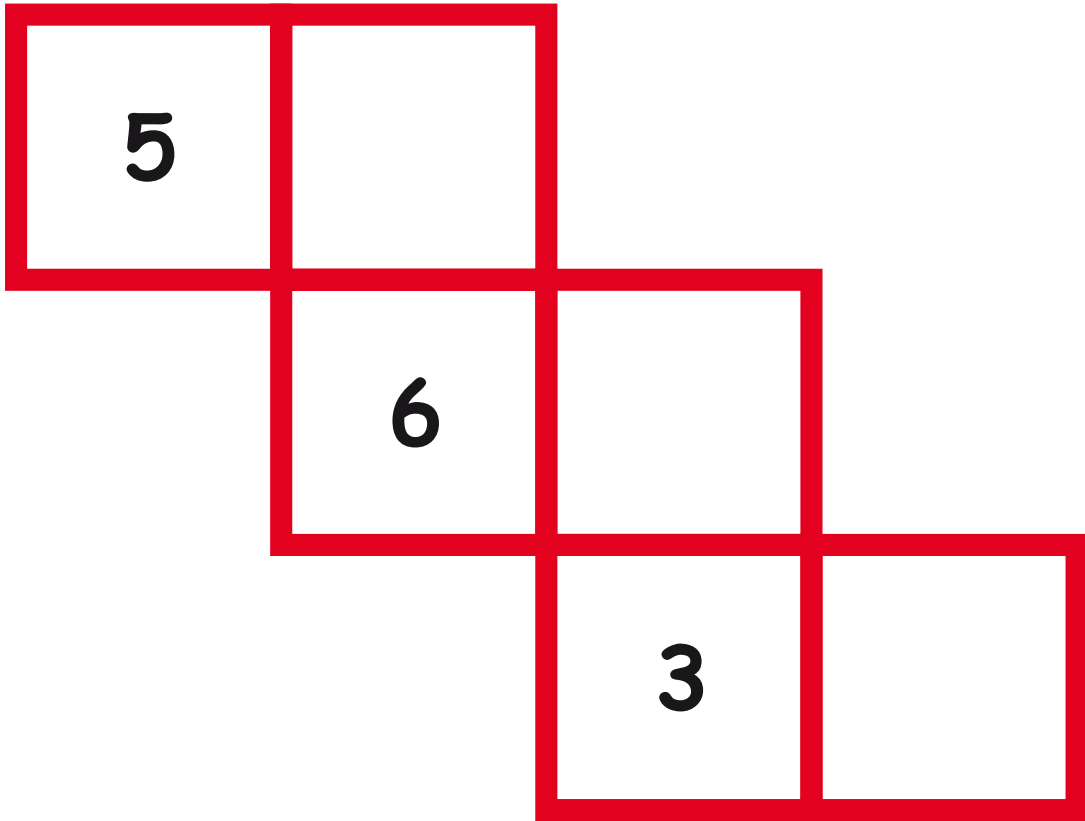
Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **CREACIÓN DE DADOS**



CREAMOS DADOS A PARTIR DE LOS SIGUIENTES MOLDES. HAY QUE TENER EN CUENTA QUE LOS NÚMEROS CORRESPONDIENTES A LAS DOS CARAS OPUESTAS DE CADA UNO DE LOS DADOS SIEMPRE TINEN QUE SUMAR SIETE.





Área de creatividad lingüística (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: “TEATRANDO”

OBJETIVO: originalidad, fluidez, flexibilidad y elaboración.

DESCRIPCIÓN: se trata de proponerle al alumnado que cree una obra de teatro para que posteriormente la represente. Para seleccionar los personajes de la obra se pueden utilizar diferentes propuestas.

Se pueden poner en el aula cajas referidas a: personajes, lugares, objetos, etc., y que cada alumno ponga en cada caja distintas propuestas haciendo hincapié al presentarle la idea en que deben ser personajes, situaciones, objetos, etc. originales, diferentes por algo. Al poner su propuesta en la caja deben hacer una breve descripción de la misma. Por ejemplo, uno que tiene gafas oscuras y lleva un paquete, una que lleva el paraguas abierto siempre, uno que lleva un lápiz en la oreja y es tan alto que debe agacharse para pasar por las puertas, uno que se abriga con sillas, un pajarito que lleva su jaula en el pico, una que lleva una peluca de colores, etc.

Posteriormente, se forman los grupos y cada miembro selecciona una tarjeta de la caja, con ella tendrá que elaborar su obra de teatro y partir de ella, aunque pueden añadir más personajes. Por ejemplo, Apípodio Bocata, Bienhablado parlante, Manoloco de remate comilón, Pepino Esprecioso, Carilindo Bronceado, etc.

Una vez que hayan creado la obra de teatro se distribuirán los personajes y la ensayarán, pues el objetivo es representarla ante los compañeros y compañeras en una sesión posterior.

MATERIALES Y RECURSOS: lápiz, papel y cajas.

TIEMPO: una sesión de 3 horas.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: pequeños grupos.

OBSERVACIONES: se complementará con una sesión posterior de imagina, inventa y crea en la que se volverá a ensayar, se prepararán los decorados y se representará.

Taller de imagina, inventa y crea (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: CONTINUAMOS “TEATRANDO”

OBJETIVO: originalidad, fluidez, flexibilidad y elaboración.

DESCRIPCIÓN: en esta sesión se trata de retomar la obra de teatro escrita en la sesión anterior y crear los decorados y objetos que se necesitan para su representación. Podrán añadir también sonidos de instrumentos musicales, música grabada, ruidos, etc. Una vez creado el decorado y los efectos realizarán un ensayo general y después representarán la obra ante el público.

MATERIALES Y RECURSOS: telas, papel, cuerdas, material reciclable, témperas, rotuladores, cinta adhesiva, pegamentos, aparato de música, instrumentos musicales, etc.

TIEMPO: una sesión de 3 horas.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: pequeños grupos.

Área de creatividad lingüística (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: "TEATRANDO"



CREA TU PROPIA OBRA DE TEATRO

Área de creatividad lingüística (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: ANAGRAMAS

OBJETIVO: flexibilidad, fluidez, originalidad y elaboración.

DESCRIPCIÓN:

1. Se explica a los alumnos en qué consiste un anagrama: Un **anagrama** es una palabra que resulta de la transposición de letras de otra palabra. Es decir, ambas poseen las mismas letras, con la misma cantidad de apariciones, pero en un orden diferente. En la lengua española los anagramas no poseen relación gramatical alguna, salvando quizás, alguna coincidencia. Es un procedimiento que se emplea con frecuencia en acertijos, juegos de palabras y formación de seudónimos.

2. Se les motiva con algunos anagramas famosos (www.wikipedia.org):

- En *Los Simpson*, Homer tiene un amigo llamado Ray Magini. Lisa luego descubre que ese nombre es un anagrama para Imaginary (que quiere decir *Imaginario* en español).

- En la serie de libros *Harry Potter*, un personaje llamado Tom Marvolo Riddle crea un anagrama de su nombre, transformándolo en *I Am Lord Voldemort*, (en la versión en español, es Tom Sorvolo Ryddle el nombre que se convierte en la frase *Yo soy Lord Voldemort*).

- En la novela de ficción *El código Da Vinci* aparece en el suelo de la gran galería del Museo del Louvre el mensaje : “O, Draconian Devil! Oh, lame Saint” en la versión inglesa ; “Diavole in Dracon! Límala, Asno” en la versión en Español, el cual significa “Leonardo Da Vinci, The Mona Lisa (La Mona Lisa). También en el cuadro *La Mona Lisa* se encuentra la frase : “*So Dark The Con of Man*” (*Madonna of the Rocks*) y “No Verdad Lacta Iglesias” (*La Virgen de las Rocas*).

- El poeta André Breton quiso criticar la afición por el dinero de Salvador Dalí con el anagrama de su nombre “Ávida Dollars”.

3. Descifran los anagramas de la ficha estímulo.

4. Los alumnos inventan algunos anagramas para que sus compañeros los resuelvan.

MATERIALES Y RECURSOS: lápiz y papel.

TIEMPO: 45 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual y parejas.

SOLUCIONES:

a) *Recordaréis este día como el día en que casi os coméis al capitán Jack Sparrow.*

b) *No hay ni bien ni mal, sólo hay poder y personas demasiado débiles para buscarlo.*

Área de creatividad lingüística (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: ANAGRAMAS



RESUELVE LOS SIGUIENTES ANAGRAMAS:

RIÉDAORCRESTESEÍADOMOC
LEÍADNEUEQSIACSOIMÉS
LAIPNÁTCKJAROWRPAS



ONYHAINIBNINLMAOÓSL
HYAORDPEYORSNASEPMAAISDEO
DÉBDESLIAPARUSCABORL

Área de creatividad lingüística (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: MEJORAR UN PRODUCTO

OBJETIVO: flexibilidad, originalidad y fluidez.

DESCRIPCIÓN: se les dice a los alumnos que deben imaginar un producto y añadirle detalles, funciones, etc. para que sea mejor (sirva para más cosas, sea más divertido, etc.). Cada alumno debe trabajar sobre un objeto y luego plantearlo a los compañeros que valorarán si el producto ha mejorado o no. Finalmente los alumnos elegirán el mejor producto de los expuestos. Por ejemplo, se le dice al escolar: “Imagina unas gafas: trata de pensar qué cosas podríamos hacerles para mejorarlas. Piensa en todo lo que se les podría hacer para que fuesen más divertidas y cumplan mejor su función.”

Una variante consistiría en que el profesor le indique que escriba sus respuestas de manera individual en el papel. Luego, las pondrá en común con un compañero para tratar de llegar a un acuerdo sobre las tres mejoras más divertidas y eficaces. Posteriormente se hace una puesta en común de todo el grupo escribiendo en la pizarra las respuestas de los escolares, debatiendo y consensuando entre todos la mejora más divertida.

MATERIALES Y RECURSOS: hoja estímulo y hoja de escritura.

TIEMPO: 30 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual y por parejas /individual y grupo.

OBSERVACIONES: el docente puede introducir otros objetos para mejorar.

Área de creatividad lingüística (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: MEJORAR UN PRODUCTO



Imagina unas gafas: trata de pensar qué cosas podríamos hacerles para mejorarlas. Piensa solamente en todo lo que se les podría hacer para que fuesen más divertidas y cumplan mejor su función.



Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: UNIENDO PUNTOS

Adaptado de Batllori, J. (2000, p. 54-56)

OBJETIVO: flexibilidad, fluidez.

DESCRIPCIÓN: se le presenta a los alumnos una ficha con cuatro puntos y se les pide que los unan con tres líneas rectas sin pasar dos veces por el mismo sitio, sin levantar el lápiz del papel y acabando en idéntico punto donde comenzó. Luego tendrán que hacer lo mismo pero con nueve puntos y con cuatro líneas (esta vez no tendrán que acabar en el mismo punto donde comenzó). Finalmente el escolar ha de inventar una actividad similar para proponérsela al compañero.

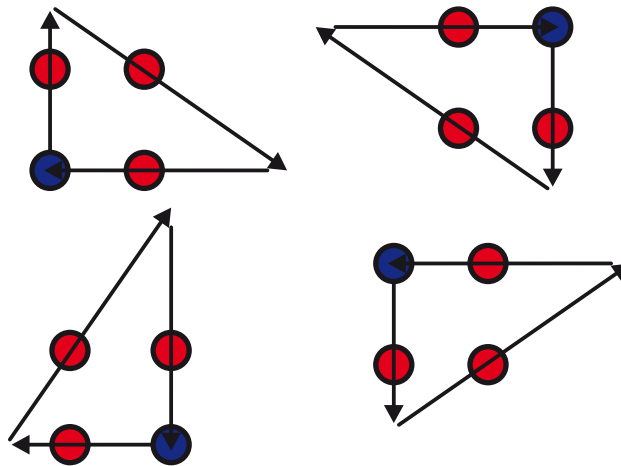
MATERIALES Y RECURSOS: ficha estímulo y lápiz.

TIEMPO: 20 minutos.

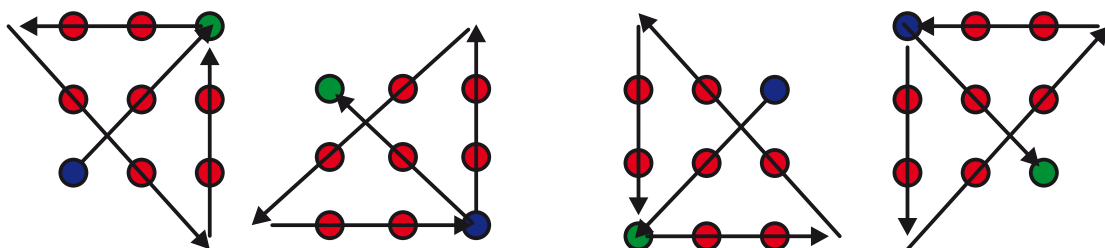
TIPO DE AGRUPAMIENTO: parejas.

SOLUCIONES:

-Tres líneas para unir cuatro puntos (comenzamos y terminamos en el punto de color azul, siguiendo el sentido de la flecha).



- Cuatro líneas para unir nueve puntos (comenzamos en el punto de color azul y terminamos en el verde).



Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: CONSTRUCCIÓN DE UN OCTÓGONO

Adaptado de Segarra, L. (2005, p. 45)

OBJETIVO: flexibilidad.

DESCRIPCIÓN: al escolar se le cuenta la siguiente historia para motivarlo: érase una vez un cuadrado que vivía solo hasta que un día conoció a cuatro figuras iguales. Las cuatro piezas le propusieron vivir con él y de esta manera ya no se aburriría más.¿Con estas piezas podrías construir un octógono? ¿Qué otras figuras se podrían construir?

MATERIALES Y RECURSOS: ficha y tijeras.

TIEMPO: 15 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual o por parejas.

SOLUCIÓN:



Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: UNIENDO PUNTOS



UNE CON TRES LÍNEAS RECTAS ESTOS CUATRO PUNTOS. NO PUEDES PASAR DOS VECES POR EL MISMO SITIO, NI LEVANTAR EL LÁPIZ DEL PAPEL. DEBERÁS ACABAR EN EL MISMO PUNTO DONDE COMENZASTE.



Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: UNIENDO PUNTOS

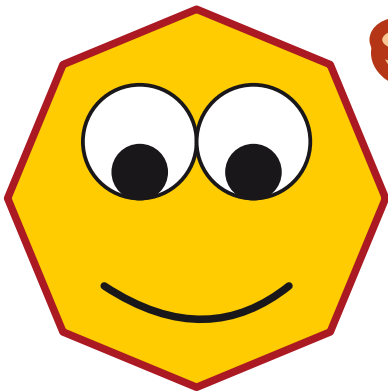


**AHORA HAZ LO MISMO CON NUEVE
PUNTOS, PERO CON CUATRO
LÍNEAS Y SIN TENER QUE ACABAR
EN EL MISMO PUNTO EN EL QUE
COMENZASTE.**

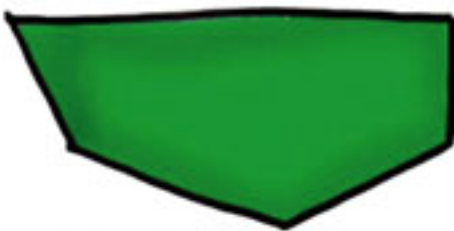


Área de creatividad matemática (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: CONSTRUCCIÓN DE UN OCTÓGONO



Érase una vez un cuadrado que vivía solo hasta que un día conoció a cuatro piezas iguales. Las cuatro piezas iguales le propusieron vivir con él y de esta manera ya no se aburriría más.
¿Con estas piezas podrías construir un octógono?



Taller de imagina, inventa y crea (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: ARTE Y ARTISTAS

OBJETIVO: originalidad, fluidez, flexibilidad y elaboración.

DESCRIPCIÓN: lo que queremos con esta actividad es fomentar la creatividad del alumno a nivel expresivo en todas sus modalidades: plástica, comunicación oral y escrita, así como aprender a observar diferentes manifestaciones artísticas, ampliando la experiencia visual del alumno. Deben desarrollar la libre expresión artística, sin temor a juicios de valor y el gusto por las diferentes manifestaciones artísticas y mostrar sus preferencias.

1.ª Parte: proyectar con un cañón varias imágenes de diferentes manifestaciones artísticas de todos los tiempos (papiro, frescos, lienzos, etc.). Introducirlos en conceptos como soporte, pintura abstracta, pintura figurativa, etc. Mostrarles cuadros correspondientes a diversos pintores, que representen corrientes pictóricas diferentes (surrealismo, realismo, impresionismo, etc.) y sobre diferentes temas, por ejemplo: la guerra, la mujer, o la naturaleza, etc. Se trata de que los alumnos descubran las diferentes formas de representar una misma realidad. Y comenten si les gusta o no, qué les transmiten las diferentes obras, etc., que les pongan otros títulos, etc. Se hará un debate sobre otros usos de una obra: libros, cuadernos, marcadores, camisetas, jarrones, etc.

2.ª Parte: finalmente se les deja una cartulina a cada uno y se les pide que sean los artistas que van a representar una realidad como ellos la interpretan, la ven; no se trata de imitar a ningún autor, sino de interpretar con sus propios recursos la realidad. Después también tendrán que poner un título a lo que hayan pintado y explicar el porqué de este.

3.ª Parte: exponer la obra elaborada a sus compañeros, comentando lo que creen que representan las obras de sus compañeros. Por último los autores irán describiendo y explicando su obra.

MATERIALES Y RECURSOS: imágenes de cuadros (www.cyberpadres.com/educacion/arte/home_art2.htm), cañón y ordenador- portátil, cartulina, materiales de pintura: pinceles, pintura, rotuladores, papel de distintas texturas, etc.

TIEMPO: 3 horas.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: grupal e individual.

OBSERVACIONES: además de presentación en cañón conviene tener varios libros de arte donde los alumnos puedan consultar más obras, si están interesados.

Taller de imagina, inventa y crea (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: ARTE Y ARTISTAS

FÍJATE BIEN EN LOS CUADROS QUE TE VAMOS A ENSEÑAR, LOS ARTISTAS TIENEN MUCHAS COSAS QUE DECIR. DESPUÉS PUEDES INTENTAR HACER TU PROPIA OBRA MAESTRA .



Taller de imagina, inventa y crea (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: ARTE Y ARTISTAS

Pintura sobre piedra



Pintura sobre una plaqueta de caliza de época prehistórica



Fresco egipcio



Taller de imagina, inventa y crea.(PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: ARTE Y ARTISTAS

Pintura sobre papiro



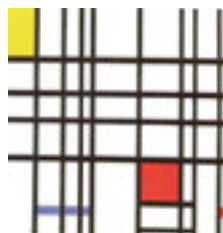
Pintura sobre lienzo. *Bañistas en Asnières*, de Seurat



Pintura sobre tabla: arte figurativo de tema religioso.
El bautismo de Cristo de Piero della Francesca



PINTURA ABSTRACTA: basado en composiciones plásticas que buscan un impacto sensorial o intelectual semejante al que puede producir la música.



Taller de imagina, inventa y crea (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **ARTE Y ARTISTAS**

La Gioconda, Leonardo da Vinci



El grito, Munch



Líneas radiales, Kandinsky



La noche estrellada, Van Gogh



Taller de imagina, inventa y crea (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: ARTE Y ARTISTAS

El guitarrista ciego, Picasso



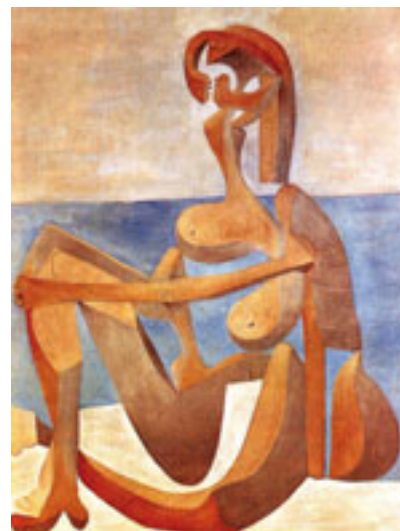
Guernica, Picasso



Mujer, pájaro y estrella, Miró



Mujer sentada al borde del mar, Picasso



Taller de imagina, inventa y crea (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **ARTE Y ARTISTAS**

Detalle del cuadro *Sueño causado por el vuelo de una abeja alrededor de una granada un segundo antes de despertar*, Dalí



¡Ahora los artistas
somos nosotros!

Taller de imagina, inventa y crea (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **CREANDO A PARTIR DE LOS CREADORES**

OBJETIVO: originalidad, fluidez, flexibilidad y elaboración.

DESCRIPCIÓN: en primer lugar se realizará una visita guiada (alumnos y padres) de la exposición vigente en el Centro Atlántico de Arte Moderno de Gran Canaria (CAAM), Las Palmas de Gran Canaria. A continuación se desarrollan varios talleres relacionados con la temática de la exposición visitada:

- Taller de Chapas (para colgar en la ropa): Se pintan en círculos de cartulina del tamaño de las chapas con motivos de la temática de una sala determinada del museo. Luego se recortan y se imprimen en una máquina para chapas. El alumno y su familiar se llevan las chapas impresas y pintadas por ellos.

- De manera similar al taller anterior, variando las temáticas de las salas se realizará los talleres de pegatinas, imanes para neveras y marcadores de libros.

- Taller de expresión corporal: teniendo en cuenta una parte de la exposición, donde el motivo es una maquina automática para dibujar, los alumnos han de imitar a la máquina de manera que al ritmo de una música vayan pintando de manera colectiva y con movimientos automáticos en papel continuo que está en la pared y en el suelo de un recinto del CAAM.

TIEMPO: 3 horas.

MATERIALES: los dispone el Centro Atlántico de Arte Moderno de Las Palmas de Gran Canaria.

AGRUPAMIENTO: por grupos de edades.

Taller de imagina, inventa y crea (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **EN EL FONDO DEL MAR**

OBJETIVOS: fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración.

DESCRIPCIÓN: el profesor entrega a cada alumno, un mural del fondo del mar, como base, para realizar la actividad. Los alumnos deben incluir en el mural, animales marinos, buzos, etc., y decorar el fondo del mar con distintos materiales para que sea lo más original y novedoso posible. Una vez terminado, se exponen los trabajos para que todos lo compañeros lo vean y comenten.

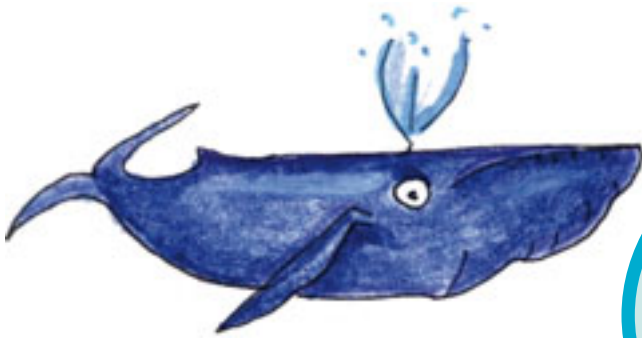
MATERIALES Y RECURSOS: ficha y distintos materiales para decorarlo (papel de platina, lana, serpentinillas de colores, lápices y ceras de colores variados, etc.), tijeras, pegamento, etc.

TIEMPO: 45 minutos.

AGRUPAMIENTO: individual y gran grupo.

Taller de imagina, inventa y crea (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: EN EL FONDO DEL MAR



DECORA EL
FONDO DEL MAR CON
LOS ELEMENTOS QUE TU
QUIERAS.
INTENTA SER LO
MÁS CREATIVO
POSIBLE



Taller de imagina, inventa y crea (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **TUS PROPIAS CREACIONES**

OBJETIVOS: fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración.

DESCRIPCIÓN: para la realización de esta actividad, partiremos de un ejemplo, y a continuación los alumnos seguirán realizando el ejercicio. Deberán elaborar con cada trazo, de los que se muestra en la ficha estímulo, 8 dibujos diferentes en los que el trazo forma parte del dibujo. Esta actividad se desarrollará de manera individual y luego, se las presentará al resto del grupo. El profesor recogerá los resultados obtenidos por cada uno de los alumnos y al final de la actividad, entre todos los compañeros elegirán los que resulten más originales.

MATERIALES Y RECURSOS: ficha, lápiz, goma y colores.

TIEMPO: 30 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual y grupal.

Área de creatividad lingüística (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **CREANDO HISTORIAS**

OBJETIVO: originalidad, fluidez, flexibilidad y elaboración.

DESCRIPCIÓN: en esta actividad el profesor entregará al alumnado una ficha donde aparecerán una serie palabras que el escolar utilizará para crear una pequeña historia. Como variante a la actividad, el profesor puede pedir a los alumnos que digan al azar entre cinco y diez palabras y a partir de ahí proponer la misma actividad. Al final los alumnos escogen las mejores historias y se enriquecen los unos a los otros.

MATERIALES Y RECURSOS: ficha estímulo y lápiz.

TIEMPO: 30 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual y grupal.

Taller de imagina, inventa y crea (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **TUS PROPIAS CREACIONES**



REALIZA 8 DIBUJOS
DIFERENTES CON CADA UNO DE
LOS TRAZOS QUE TE
MOSTRAMOS A CONTINUACIÓN



Taller de imagina, inventa y crea (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: TUS PROPIAS CREACIONES



Taller de imagina, inventa y crea (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **TUS PROPIAS CREACIONES**



Taller de imagina, inventa y crea (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: TUS PROPIAS CREACIONES



Taller de imagina, inventa y crea (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: TUS PROPIAS CREACIONES



Taller de imagina, inventa y crea (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: TUS PROPIAS CREACIONES



Taller de imagina, inventa y crea (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **TUS PROPIAS CREACIONES**



Taller de imagina, inventa y crea (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: TUS PROPIAS CREACIONES



Taller de imagina, inventa y crea (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **TUS PROPIAS CREACIONES**



Área de creatividad lingüística (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: USOS INUSUALES

OBJETIVO: flexibilidad, originalidad y fluidez.

DESCRIPCIÓN: en una primera parte, se les presenta a los alumnos una serie de objetos de uso habitual y se les plantea preguntas sobre ellos (¿para qué sirve?, ¿dónde se compra?, ¿de qué material está hecho?, etc.). La segunda parte del ejercicio consiste en que los alumnos se planteen preguntas originales e inusuales sobre esos objetos. Cada alumno las apuntará en un folio y luego les hará las preguntas a sus compañeros para que intenten responderlas. El grupo elegirá finalmente cuáles han sido las preguntas más originales.

Una variante consiste en que el profesor le indique que escriba esas preguntas de manera individual en el papel. Luego las pondrá en común con un compañero para tratar de llegar a un acuerdo sobre las cuatro preguntas más raras. Posteriormente se hace una puesta en común de todo el grupo escribiendo en la pizarra las preguntas, debatiendo y consensuando entre todos la más inusual.

MATERIALES Y RECURSOS: hoja estímulo y hoja de escritura.

TIEMPO: 30 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual, por parejas y en grupo.

Área de creatividad lingüística (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: TEST VELOZ

OBJETIVOS: fluidez.

DESCRIPCIÓN: esta actividad consiste en que los alumnos se den cuenta de que muchas veces, debido a la prisas, leen mal y cometen muchos errores o bien no son capaces de solucionar un problema correctamente. Se trata de entregar a los alumnos el test, el cual deberán completar en cinco minutos. Es importante insistir en la necesidad de que lean bien las preguntas, para evitar malentendidos.

MATERIALES Y RECURSOS: ficha y lápiz.

TIEMPO: cinco minutos.

Área de creatividad lingüística (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: USOS INUSUALES



“Mira el siguiente objeto, es un lápiz. Intenta realizar preguntas sobre el lápiz, de manera que estas preguntas sean inusuales y diferentes a las que podrías hacer normalmente”.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____



Área de creatividad lingüística (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **TEST VELOZ**

"TEST VELOZ"

Responde a este en un máximo de cinco minutos y lee con atención:

1. En primer lugar, lee con atención todo el texto hasta el final.
2. Escribe tu nombre y apellidos en la parte superior derecha de la hoja.
3. Subraya la palabra "nombre" del apartado anterior.
4. Arriba y a la izquierda de la hoja, dibuja cinco cuadrados pequeños.
5. Haz un círculo alrededor de cada cuadrado.
6. En el margen inferior de la hoja, multiplica 70 por 32.
7. Dibuja un árbol en un espacio en blanco de la hoja.
8. Escribe bien grande detrás de esta hoja el número 107.
9. Se eres el primero en llegar a este punto, di en voz alta: "Soy el primero".
10. Ahora, si has leído todo el texto con atención, haz un listado de 25 palabras relacionadas con el colegio.

PLANIFICACIÓN PARA EL ALUMNADO DE 6.º CURSO DE EDUCACIÓN PRIMARIA QUE ASISTE EL QUINTO AÑO AL PROGRAMA (grupo E)

Programa altas capacidades intelectuales de Canarias (PACICanarias)

La siguiente relación de actividades conforma la planificación correspondiente a dos cursos escolares (2005-07)

Ficha de descripción de actividades (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: ANIMACIÓN A LA LITERATURA CREATIVA

OBJETIVO: originalidad y fluidez.

PONENTE: D. José Correa, profesor de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

DESCRIPCIÓN :

Primera Sesión

El docente va exponiendo diferentes técnicas que el alumnado pone en práctica, para elaborar sus producciones. Unas veces trabajan individualmente y otras en grupo.

Actividades realizadas:

1. Producción de un cuento entre todos: **técnica del abanico**. Esta técnica consiste en realizar un cuento guiado según pautas dadas por el profesor. Previamente se les explica las diferentes partes de un cuento y a continuación se les entrega un folio a cada uno para construir su propio abanico e ir construyendo entre todos su cuento personal: el abanico va pasando de un escolar a otro hasta la finalización del cuento. En cada renglón el alumno o alumna va contestando a la pregunta formulada por el profesor.

2. Realización de un pequeño diario: ¿qué hiciste ayer?

3. Cuento colectivo: técnica de la imagen (viñetas). En grupos de tres, se les va dando varias viñetas cada 5 minutos, y el grupo va contando lo que ve, al tiempo que hace un cuento con las viñetas. Sólo un miembro del grupo escribe.

4. Lectura del autor de un fragmento de uno de sus cuentos publicados. Posteriormente se comenta la citada obra.

5. Elaboración de instrucciones para la realización de cualquier actividad: por ejemplo, para ponerse unos calcetines.

Segunda sesión

1. En primer lugar, repasaremos una de las actividades de la sesión anterior (la del diario) para hacerles recordar a los estudiantes los elementos de la narración.

2. Luego, mediante unas fichas con dibujos haremos un ejercicio de descripción que llamamos “Cada oveja con su pareja”. Hay dos fichas idénticas de cada tipo. Se distribuyen todas las fichas entre los alumnos de forma que a cada uno le toque una. Un escolar comienza describiendo su ficha hasta que algún compañero la reconoce como su pareja.

3. La tercera actividad usa las mismas fichas para contar una historia. Se agrupa a los alumnos y se les va dando fichas para que hagan su propio cuento. Luego se leerán los resultados y se contrastarán. El objetivo es ver cómo las mismas fichas sirven para contar diversas historias.

4. Si el tiempo lo permite realizaremos una actividad con tebeos sin texto para que los alumnos lo completen.

TIEMPO: 6 horas (3 horas para cada sesión).

Ficha de descripción de actividades (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **MANIPULANDO LA FÍSICA**

OBJETIVO: fluidez y flexibilidad.

PONENTES: especialistas de los museos.

DESCRIPCIÓN: de la actividad desarrollada en el Museo de las Ciencias y del Cosmos (La Laguna).

- Exposición, por parte del ponente sobre propiedades de la electricidad, el sonido (ondas sonoras) y la energía.
- Los escolares divididos en grupos tienen que ir buscando por todo el museo lo que tengan relación con el tema que les ha tocado trabajar: electricidad, sonido ó energía.
- Puesta en común de lo que cada grupo descubrió en el museo y explicación a los demás.

DESCRIPCIÓN: de la actividad desarrollada en el Museo Elder de las Ciencias y la Tecnología (Gran Canaria).

- Charla del profesor del museo con ayuda de un Power Point.
- Recorrido por el museo con libreta y bolígrafo para anotar todo lo que les llama la atención y realizar preguntas posteriormente. Dos profesores estuvieron presentes durante el tiempo que duró el recorrido (45') para aclarar sus curiosidades y preguntas sencillas.
- Debate en la sala del taller. Para ello, un profesor hace una breve introducción y luego los escolares comienzan a hacer sus preguntas y a expresar sus propias reflexiones personales. Se facilitó que participaran todos, generando un rico debate.

TIEMPO: 3 horas.

Ficha de descripción de actividades (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **EXPRESIÓN CORPORAL**

OBJETIVO: originalidad y flexibilidad.

PONENTE: D. Alberto Pérez, profesor de Educación Primaria.

DESCRIPCIÓN: se les plantea a los alumnos diferentes actividades que tienen que realizar, comenzando por algunas sencillas que les ayudan a desinhibirse, hasta terminar con una pequeña representación teatral, siempre integrando la música.

ACTIVIDADES:

1. Práctica de distintos tipos de saludos con el objetivo de conseguir la distensión y conocimiento del grupo.
2. Ejercicios de relajación: coger aire, soltar aire, de pie, en el suelo...etc.
3. Realización de una obra de arte en el suelo: tenderse en el suelo y adoptar una postura determinada, luego poner nombre a su obra de arte.
4. Movimiento de todas las partes del cuerpo.
5. Leído un cuento cortito, escenificación individual.
6. Trabajo sobre los sentimientos, sensaciones.
7. Ensayo y escenificación de la obra de teatro “El rey engañado”. Primero escucharon el cuento, luego lo ensayaron y se eligieron los personajes y finalmente lo representaron. Para ello disponían de disfraces y la música correspondiente.

TIEMPO: 3 horas.

Ficha de descripción de actividades (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **LA RADIO: LA EXPRESIÓN ORAL Y EL DEBATE**

OBJETIVO: fluidez y originalidad.

PONENTES: D. Joaquín Nieto, Inspector de Educación, D. Juan Carlos Castañeda, periodista y D. Segundo Almeida, periodista.

DESCRIPCIÓN: el taller tiene dos partes bien diferenciadas. La primera parte está dedicada a una charla del periodista D. Juan Carlos Castañeda (Tenerife) y D. Segundo Almeida (Gran Canaria), en la que les habla a los alumnos de su trabajo en la radio y televisión, y les dan consejos para su posterior intervención en la radio.

A continuación, el Inspector de Educación y escritor D. Joaquín Nieto, les hace una exposición teórica en Power Point “La Expresión oral y el empleo de la radio”.

La sesión concluye con la lectura de un cuento de la serie “Cuentos un tanto locos” del propio Joaquín Nieto, que posteriormente se comenta en gran grupo, y se les pide que anoten sus conclusiones sobre éste, con vistas a realizar el debate en la radio en la última sesión.

A cada alumno se le entrega un dossier con la teoría explicada y un tema para que realicen una composición escrita, que también leerán en la radio.

TIEMPO: 3 horas.

Ficha de descripción de actividades (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: PROGRAMA DE RADIO PARA EMITIR LAS PRODUCCIONES DE LOS ALUMNOS

OBJETIVO: estimular la creatividad lingüística; elaboración y originalidad.

PONENTE: D. Joaquín Nieto, Inspector de Educación.

DESCRIPCIÓN: la sesión se inicia con una breve explicación sobre las características técnicas de una emisora de radio y el trabajo de los redactores. Posteriormente, los alumnos en pequeños grupos, pasan con Joaquín Nieto a un estudio de grabación donde leen, para grabarlo o emitir en directo, sus trabajos sobre la radio. Más tarde, otro grupo de cinco alumnos participa, en un debate sobre un cuento de D. Joaquín Nieto “Un científico canario”. En ambas islas los alumnos tienen la oportunidad de participar en la emisión de un programa en directo. En Tenerife finaliza la sesión haciendo un recorrido por las instalaciones de un periódico, dónde tienen la posibilidad de conocer de cerca el trabajo de los maquettadores y redactores.

TIEMPO: 3 horas.

Ficha de descripción de actividades (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: ROBÓTICA

OBJETIVO: flexibilidad.

PONENTES: D. Juan Antonio Chico y D. Simón Martín, profesores especialistas del Proyecto Medusa.

DESCRIPCIÓN: el alumnado tienen que construir un vehículo con piezas de un juego llamado “Robotics Invention”. Para ello se dividen en grupos. Una vez que tienen el vehículo, deben programarlo para que realice los movimientos que ellos quieran. Algunos grupos añaden complicación a la actividad poniendo distintos sensores a su vehículo.

TIEMPO: 3 horas.

Ficha de descripción de actividades (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: ACERCÁNDONOS A LAS ESTRELLAS

OBJETIVO: flexibilidad y fluidez.

PONENTES: especialistas de los museos.

DESCRIPCIÓN: actividad desarrollada en el Museo de las Ciencias y del Cosmos (La Laguna, Tenerife). El taller se dividió en tres partes: en la primera, la monitora pide a los alumnos que investiguen en la sección del museo dedicada a la astronomía, observen y tomen nota de las preguntas que se les ocurran para formularselas a la monitora que trabajará con ellos en la segunda parte del taller.

En la segunda parte, los alumnos reciben una explicación sobre el sol, observan el funcionamiento de relojes de sol y lo miran por el telescopio. En la tercera, ven dos películas en el planetario.

DESCRIPCIÓN: desarrollada en el Museo Elder de las Ciencias y la Tecnología (Las Palmas de Gran Canaria). El taller se realizó en horario de tarde: 18.30- 21.00. En la primera parte se desarrollaron actividades en el planetario. Consistió en un trabajo sobre los planetas, estrellas, sistema solar desde la pantalla del ordenador. En la segunda parte, los alumnos hicieron una salida a la calle para visualizar las estrellas a través del telescopio.

TIEMPO: 3 horas.

Ficha de descripción de actividades (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **CREATIVIDAD MATEMÁTICA**

OBJETIVO: fluidez y flexibilidad.

Se pretende presentar al alumnado actividades matemáticas cuya resolución requiera emplear la manipulación, el recurso de la intuición, la interpretación de modelos visuales y el uso de las dos formas básicas de pensamiento: inductivo y deductivo.

PONENTE: D. Agustín Morales, profesor de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

DESCRIPCIÓN: el profesor hace una breve exposición teórica sobre los pasos que han de seguirse para la resolución de problemas, y posteriormente va planteando diferentes tipos de actividades a los alumnos relacionadas en su mayoría con la vida cotidiana marcándoles pequeños retos y suscitándoles muchas inquietudes al respecto. Para ello, se les entregó un cuadernillo de trabajo. Cada una de las actividades era explicada y comentada por el profesor en la pizarra magnética. A cada grupo de trabajo se le entregaron, según la actividad a realizar, diversos materiales manipulativos que servían de apoyo al desarrollo del ejercicio.

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

1. EJERCICIOS VARIADOS

¿De qué polígono se trata? Las tapas de las alcantarillas; El rectángulo variable; El caminante; El triángulo; El pozo; Los seis palillos; Corte de cuadrados; El rombosidodecaedro; El rollo de alambre; Las dos bolas; y El ladrillo.

2. ACTIVIDADES NUMÉRICAS Y DE BÚSQUEDAS INDUCTIVAS

Descomposiciones numéricas usando regletas Cuisenaire; Suma de naturales (2 modelos visuales); Suma de impares; Búsquedas inductivas: el rosetón, el cubo de las caras rojas, mono, do, tri y tetraminós, los pentaminós y el cubo sin tapa.

3. PROCESOS DE DEDUCCIÓN INFORMAL

Demostraciones visuales del teorema de Pitágoras.

4. TRIÁNGULOS EN EL GEOPLANO DE 3 x 3

5. CUADRILÁTEROS EN EL GEOPLANO DE 5 x 5

6. ÁREAS Y PERÍMETROS DE LAS FIGURAS PLANAS EN EL PAPEL PUNTEADO DE TRAMA CUADRADA. La fórmula de PICK.

MATERIALES Y RECURSOS: retroproyector de transparencias, hojas de papel blanco, hojas de papel punteado de trama cuadrada, tijeras, pegamento, palillos de dientes, plastilina, regletas Cuisenaire, pentaminós, modelos de cubos de 5 x 5 x 5 cubitos, geoplanos de 3 x 3 y de 5 x 5 puntas.

TIEMPO: 3 horas.

Ficha de descripción de actividades (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **LAS EMOCIONES**

OBJETIVO: estimular las aptitudes afectivas.

PONENTE: D. Julio Álvarez , orientador escolar.

DESCRIPCIÓN: durante la sesión se realizaron las siguientes actividades:

1. Presentación por parte de los alumnos.
2. Contestar a la siguiente pregunta: si tuvieras que ponerte una calificación del 1 al 10 ¿cuál te pondrías hoy dependiendo de cómo estás, cómo te encuentras?
3. Se pasó un cuestionario: el TMMS-24. Los niños lo contestaron y autocorrigieron con las indicaciones dadas en el mismo.
4. Presentación en Power Point “Buscando Emociones”. Los escolares fueron visualizando distintas sensaciones, sentimientos agradables, desagradables, etc. Al mismo tiempo iban expresando lo que veían y sentían.
5. Expresar un sentimiento sin palabras: de dos en dos, salían fuera del aula y se ponían de acuerdo para expresar un sentimiento, entraban al aula y lo expresaban (información no verbal); el resto de la clase tenía que adivinar de qué sentimiento se trataba.
6. Aplicación del cuestionario “Puedes controlar la frustración”.

TIEMPO: 3 horas.

Ficha de descripción de actividades (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **SIMULADOR DE VUELO**

OBJETIVO: estimular el razonamiento lógico-manipulativo y la flexibilidad.

PONENTES: monitores de vuelo.

DESCRIPCIÓN: en esta sesión se dividen los alumnos en tres grupos con sus respectivos monitores de vuelo y se van rotando de forma que todos pasen por los tres lugares. En dos de ellos se les muestra a los alumnos cuáles y cómo son las revisiones exteriores que se hacen a los aviones. Y en el otro grupo se les enseña el funcionamiento de un simulador de vuelo, y se les permite hacer prácticas de simulación.

TIEMPO: 3 horas.

Ficha de descripción de actividades (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: INTRODUCCIÓN A LA NAVEGACIÓN MARÍTIMA: DESDE LOS MÉTODOS DE ORIENTACIÓN ASTRONÓMICA HASTA LOS SISTEMAS RADIOELECTRÓNICOS DE AYUDA A LA NAVEGACIÓN

OBJETIVO: flexibilidad.

PONENTES: un profesor y un alumno de la Escuela de Náutica de Tenerife.

DESCRIPCIÓN: se desarrolló en la Escuela Técnica Superior de Náutica, máquinas y radioelectrónica naval de Santa Cruz de Tenerife (Universidad de la Laguna). Los alumnos se dividieron en dos grupos. Mientras uno recibía información sobre las estrellas y el sistema solar en el planetario, el otro grupo trabajaba con el simulador de navegación. Se utilizó un planetario para navegación astronómica y un simulador de maniobras de buques y navegación, pudiendo los estudiantes interactuar recibiendo indicaciones previas de su funcionamiento, y después, diseñando sus propias maniobras y tomando decisiones de forma autónoma. Finalmente, pueden comprobar los resultados de sus acciones.

TIEMPO: 3 horas.

Ficha de descripción de actividades (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: ESTUDIO DE LA FLORA CANARIA: JARDÍN CANARIO

OBJETIVO: estimular el razonamiento lógico-manipulativo.

PONENTE: Dña. Julia Pérez de Paz, responsable de la Sección de Investigación del Jardín Botánico Viera y Clavijo

DESCRIPCIÓN: se desarrolló en el Jardín Canario de Gran Canaria, y se realizaron las siguientes actividades:

- 1.^a parte: visita guiada al laboratorio del Jardín con explicación de las distintas especies vegetales, características, formación, modos de reproducción, etc., por parte de la botánica Dña. Julia Pérez.
- 2.^a parte: recorrido por el Jardín Canario comentado lo más significativo de las plantas a su alrededor.

TIEMPO: 3 horas.

Ficha de descripción de actividades (PACICanarias)

**NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: LA CREATIVIDAD EN LAS ARTES PLÁSTICAS:
LA PINTURA**

OBJETIVO: originalidad y fluidez

PONENTE: D. Alberto Manrique de Lara, artista plástico.

DESCRIPCIÓN: se realizaron las siguientes actividades.

1. Visionado de distintas obras del artista invitado (D. Alberto Manrique) y comentario sobre estas (Power Point).
2. Trabajos de perspectiva previa explicación en la pizarra.
3. Trabajo sobre diferentes técnicas de dibujos sencillos: punto de fuga.
4. Realización de un dibujo siguiendo unas pautas y coloreado de estas.

Es de destacar la gran ambientación con que contó este taller: cuadros del propio artista invitado, presentación en Power Point de las primeras obras de Don Alberto Manrique, incluso de cuando era niño.

TIEMPO: 3 horas.

Ficha de descripción de actividades (PACICanarias)

**NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: VISITA A LA TORRE DE CONTROL DEL
AEROPUERTO DE GRAN CANARIA**

OBJETIVO: estimular el razonamiento lógico-manipulativo.

PONENTES: tres controladores aéreos.

DESCRIPCIÓN: los controladores les explican a los alumnos en qué consiste su trabajo, y cómo funcionan y para qué sirven todos los instrumentos que tienen en la torre de control del aeropuerto de Gran Canaria.

TIEMPO: 3 horas.

Ficha de descripción de actividades (PACICanarias)

Nombre de la actividad: **ORATORIA Y DEBATE**

OBJETIVO: flexibilidad y fluidez.

PONENTE: D. Antonio Morales, catedrático de Filosofía de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

DESCRIPCIÓN: el ponente inicia la sesión explicando y definiendo lo que se entiende por el término “oratoria”, delimitándolo y estableciendo sus diferencias con la ética. Se trabajaron distintos argumentos para defender una situación problemática.

Se proyectaron varios cortos de películas: “101 dálmatas”, “La dama y el vagabundo”, “La costilla de Adán”, etc., como recursos idóneos para analizar el debate y los recursos empleados como argumentos para conseguir determinadas pretensiones.

Se trabajaron los cinco pasos necesarios para pronunciar un buen discurso, así como para hacer una buena petición, reivindicación.

Al respecto se proyectó un corto de la película “El club de los poetas muertos”.

La primera hora del taller fue más teórica, pero poco a poco se comenzaron a realizar actividades tanto a nivel verbal como por escrito que hicieron la sesión muy dinámica y participativa.

TIEMPO: 3 horas.

Ficha de descripción de actividades (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: COMPOSICIÓN MUSICAL

OBJETIVO: flexibilidad, originalidad y elaboración.

Acercar a los alumnos al proceso de improvisación y creación musical en un clima lúdico y de cooperación. Partiendo del descubrimiento y utilización del movimiento y el sonido (producidos por el propio cuerpo, el de los compañeros y los objetos), para llegar posteriormente, a través de la intención expresiva, estética y comunicativa, a la reproducción, improvisación y creación musical.

PONENTE: D. Gustavo Costas, músico terapeuta.

DESCRIPCIÓN: el ponente comienza la sesión haciendo una presentación muy cordial y continúa su desarrollo con la utilización de instrumentos musicales muy sencillos hasta ir complicando cada vez más las actividades con el empleo de varios instrumentos y haciendo uso del acompañamiento musical. Se utiliza todo tipo de instrumentos: xilófonos, tambores, cascabeles, partituras, melodías, piano (por parte del ponente), etc.

Partes del trabajo:

- Exploración sin consignas y descubrimiento de las posibilidades sonoras del propio cuerpo, de los objetos y de instrumentos musicales.
- Percepción, audio-percepción (reconocimiento y clasificación de ritmos y sonidos melódicos y armónicos).
- a. Reproducción de frases rítmicas, melódicas y armónicas a través de:
 - El propio cuerpo.
 - El material sonoro no convencional.
 - Instrumentos musicales.
- b. Ritmo y coordinación:
 - Con soporte sonoro.
 - Con soporte musical.
 - Sin soporte sonoro o musical.
- c. Improvisación y creación musical individual y grupal con el material rítmico, melódico y armónico adquirido:
 - Con la voz.
 - Percusión corporal.
 - Instrumentos musicales.
- d. Composición performance: puesta en escena de una pequeña obra musical instrumentada y cantada.
- e. Representación y abstracción.
 - Transcripción de la obra en partitura.

MATERIALES Y RECURSOS:

- Un xilófono, metalófono o carrillón con placas móviles por alumno y uno para el profesor.
- Un timbal por alumno.
- Un teclado o piano.
- Una pizarra.
- Hojas “pentagramazas” y fichas de composición musical.

TIEMPO: 3 horas.

Ficha de descripción de actividades (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **ENERGÍAS RENOVABLES**

OBJETIVO: estimular el razonamiento lógico-manipulativo: flexibilidad y fluidez. (Desarrollar estrategias de pensamiento acerca de las energías alternativas: distintas posibilidades de uso).

Por otro lado, se pretendía desarrollar las bases para la interpretación de los conceptos relacionados con las energías renovables y con las diferentes transformaciones de la energía, incidiendo en la importancia de la energía eléctrica.

PONENTE: Dña. M.^a del Carmen Sierra, profesora de Enseñanza Secundaria Obligatoria.

DESCRIPCIÓN: los alumnos utilizaron en este taller distintos SET de instrumentos y accesorios para la construcción de un ventilador y un coche. Se trataba de realizar una pequeña estación eólica y solar en la cual habría una simulación de generación de energía eléctrica.

La ponente inició la sesión con una explicación teórico-práctica acerca de las energías alternativas y sobre lo que se iba a realizar en el taller. Casi en la totalidad de la sesión, los niños y niñas estuvieron trabajando por pequeños grupos:

- Proyecto eólico: a partir de un aerogenerador y utilizando la energía mecánica, obtener por medio de una dinamo energía eléctrica.

- Proyecto solar: se obtiene la electricidad a partir de la energía luminosa y una posterior transformación en movimiento en el coche solar.

Predominó el trabajo en grupo, siendo en ocasiones bastante laborioso puesto que tenían que identificar, buscar determinadas piezas muy pequeñas, saber ensamblarlas, hasta construir el aparato propuesto. Realmente faltó tiempo para realizar todo lo que tenía previsto la ponente.

MATERIALES Y RECURSOS:

Proyecto eólico:

- pistola de cola termo fusible y cola
- 4 bombillas de cc y 3 v
- 4 portalámparas
- 2 abrazaderas
- 2 motores de 6 V
- 4 leds
- 4 resistencias de 360
- logkit 1144 (torre de aerogenerador solar)
- logkit 1150 (torre con motor y hélices)
- log 18 de demostración (dinamo)

Proyecto solar:

- logkit 1971 central solar
- logkit 1960 coche solar

TIEMPO: 3 horas.

Ficha de descripción de actividades (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: QUÍMICA DE LOS ALIMENTOS

OBJETIVO: estimular/desarrollar el razonamiento lógico-manipulativo: flexibilidad.

PONENTE: Dña. Nuria Gutiérrez Labory, profesora de Enseñanza Secundaria Obligatoria.

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: sesión que se desarrolla en el laboratorio haciendo uso de muchos instrumentales a los cuales los alumnos no están acostumbrados, lo que hace que este taller sea altamente novedoso y motivador.

La ponente inicia la sesión haciendo entrega de unas fotocopias donde están recogidas todas las actividades que habrán de realizarse, con su nombre, ingredientes y procedimientos. Al mismo tiempo les explica y comenta de forma muy breve lo que se va a hacer en el taller y su objetivo. Antes de iniciar la primera actividad les advierte sobre la precaución que han de tener al utilizar determinados productos, así como la necesidad de tener las manos siempre limpias.

La primera actividad será: ¿tienen almidón los alimentos?. Para ello se trabaja en pequeño grupo delimitando las responsabilidades de cada uno. En este caso, utilizan distintos ingredientes: jamón caro y barato, papa y pechuga de pollo, para una vez hecha una disolución con betadine y agua comprobar qué alimentos tienen almidón y cuáles no. Al mismo tiempo se van concienciando de la necesidad de comer bien y evitar los alimentos de origen animal que contengan almidón. Esta actividad les agradó bastante.

Una vez realizada la actividad también tenían que contestar por escrito a pequeñas preguntas referidas a lo experimentado, pero de forma muy breve y razonada.

Otra de las actividades realizadas consistió en trocear y hervir col roja para, una vez enfriada, colar y utilizar su líquido para realizar distintos colores en los tubos de ensayo. Con otras sustancias, como limón, té, etc. obtuvieron distintos colores. También utilizaron carbono activo para conseguir plasmar su huella dactilar, etc.

Realizaron diferentes actividades muy novedosas para ellos y estuvieron en acción durante todo el tiempo que duró la sesión. Prácticamente no tenían ganas de ir al recreo. Se hicieron muy pronto con los hábitos impuestos por la ponente: lavarse constantemente las manos, lavar cualquier instrumento cuando se le va a dar otro uso, llamar por su nombre los diferentes instrumentos del laboratorio: vaso de precipitado, tubo de ensayo...etc.

TIEMPO: 3 horas.

Ficha de descripción de actividades (PACICanarias)

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: **TRABAJANDO EL BARRO**

OBJETIVO: desarrollar la creatividad artística a través del barro: flexibilidad, originalidad y elaboración. Se trata de acercar al alumnado de Educación Primaria a la escultura:

- Despertar el sentido del tacto desde la experiencia artística apelando a la vitalidad creativa.
- Adentrarlos en la materia desde la fisicalidad de la experiencia.
- Enseñarles a modelar desde la simplificación de la forma como una experiencia sintética.
- Ahondar en el “sentido estético” desde la ley de la forma y la sensibilidad.

PONENTE: D. Octavio O'Shanahan, artista plástico.

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: esta sesión se desarrolló en gran grupo, todos los niños disponían de un bloque de barro para modelar y construir los diferentes diseños siguiendo las instrucciones y técnicas dadas por el ponente.

Pusieron en práctica diferentes técnicas de modelado al tiempo que iban dando forma a distintos objetos: animales, árboles; con todo ello, al final unieron sus producciones para hacer una única obra artística. El ponente está muy acostumbrado a trabajar con niños y se adaptó muy bien a sus intereses y edades.

El “modelar con barro” es una experiencia bien especial dentro de trabajo creativo-pedagógico. Se trata de palpar y tocar, de hacer participe a la fisicalidad del cuerpo entero, especialmente las manos, en el proceso creativo. Acercarnos a la realidad física, a la materia para “transformarla” es algo innato y entendemos que vincularle a ella es esencial dentro del proceso de madurez intelectual emocional y de consolidación de la individualidad en cada alumno.

Se trata de acercarlo al barro no solo como material útil en el trabajo imaginativo, sino como materia física real y no abstracta, con la que los alumnos experimentarán, sentirán y vivirán un proceso creativo donde las manos serán las protagonistas de la experiencia, donde la idea será vivida y sentida desde las manos.

Los alumnos comenzaran a tocar el barro en grandes cantidades no solo palpando y golpeando sino también dejándolo caer al suelo y, así sentir su peso. A partir de ese despertar inicial, el trabajo se orientara en acercar al alumno a gestos primarios y arquetípicos como la recta y la curva en sus múltiples posibilidades para llegar a trazar sobre la superficie resbaladiza del barro una marca que luego creceremos en la vertical. Se trata de un trabajo orientado a los cuatro elementos de la naturaleza.

Llegados a ese punto modelaremos al animal como construcción orgánica, como un paso más, dentro de este hábitat natural. Nos encontramos ante un trabajo que comienza como experiencia individual y que se convierte en una actividad social al unir todas las mesas y crear un gran paisaje que se interrelaciona.

La sesión resultó ser muy lúdica para los escolares relajante y distendida, dando cabida a cualquier idea o producción de los niños. El ponente da sus orientaciones y explica técnicas muy sencillas que vienen muy bien sobre todo a aquellos que se creen poco capaces de crear con sus manos, y el profesor enseguida lo capta y ofrece las estrategias necesarias para ayudar en su producción al tiempo que valora y elogia sus resultados artísticos.

TIEMPO: 3 horas.

JUEGOS MULTIMEDIA

(Actividades del taller de multimedia)

Taller de multimedia (PACICanarias)

Nombre de la actividad: **BLOXFOREVER**



OBJETIVO: flexibilidad y originalidad.

DESCRIPCIÓN: Bloxforever es un juego cuyo objetivo consiste en la eliminación de todas las piezas que en él aparecen. Para ello hemos de arrastrarlas por un laberinto hasta juntar aquellas que son iguales. Habrá que pensar en la estrategia que ha de emplearse para no quedarnos atrapados en el laberinto. Podemos encontrarlo en la siguiente dirección: <http://www.arcadetown.com/swf/blox2.swf>

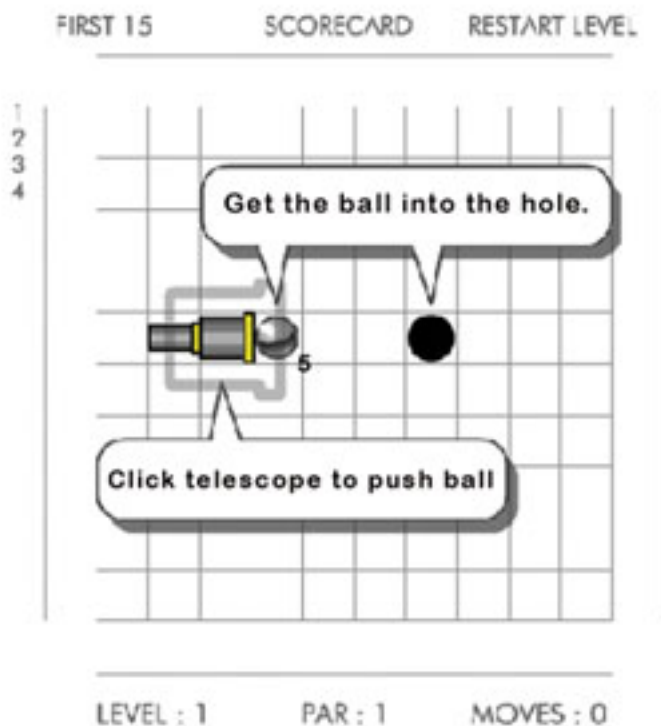
MATERIALES Y RECURSOS: ordenadores del aula de informática del centro, Pentium 4 a 1,5 GHz, con 128 Mb de RAM.

TIEMPO: 30 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual.

Taller de multimedia (PACICanarias)

Nombre de la actividad: **TELESCOPE**



OBJETIVO: flexibilidad y fluidez.

DESCRIPCIÓN: Telescope es un juego cuyo objetivo consiste en introducir una bola en un agujero. Para ello contamos con telescopios que se estiran y encogen. Los usaremos para empujar y atraer la bola según deseemos. Combinando dichos movimientos lograremos introducir la bola por el agujero. Podemos encontrarlo en la siguiente dirección: <http://www.dyson.co.uk/game/playgame.asp>

MATERIALES Y RECURSOS: ordenadores del aula de informática del centro, Pentium 4 a 1,5 GHz, con 128 Mb de RAM.

TIEMPO: 30 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual.

Taller de Multimedia (PACICanarias)

Nombre de la actividad: **PHOTOJAM**



OBJETIVO: originalidad, flexibilidad.

DESCRIPCIÓN: PhotoJam es un programa que permite añadir efectos y animaciones a nuestras fotografías. Combina las imágenes reales con efectos flash, de forma que podemos crear presentaciones multimedia muy curiosas. Basta con emplear un poco de imaginación. Podemos encontrarlo en la siguiente dirección: <http://www.shockwave.com/gamelanding/photojam.jsp>

MATERIALES Y RECURSOS: ordenadores del aula de informática del centro, Pentium 4 a 1,5 GHz, con 128 Mb de RAM.

TIEMPO: 60 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual.

Taller de Multimedia (PACICanarias)

Nombre de la actividad: **CARTOONERS**



OBJETIVO: originalidad, fluidez, flexibilidad y elaboración.

DESCRIPCIÓN: Cartooners es un juego creado en 1989. Sin embargo, aunque se trata de un juego muy antiguo, es adecuado para crear comics e historietas, estimulando la imaginación y la creatividad. Sobre escenarios específicos iremos colocando actores, a los cuales les iremos asignando acciones y diálogos, permitiendo diseñar auténticas películas de dibujos animados. Aun podemos encontrarlo en direcciones de Internet tales como:

http://free-game-downloads.mosw.com/abandonware/pc/simulations/games_c/cartooners.html

MATERIALES Y RECURSOS: ordenadores del aula de informática del centro, Pentium 4 a 1,5 GHz, con 128 Mb de RAM.

TIEMPO: 60 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual o por parejas.

Taller de multimedia (PACICanarias)

Nombre de la actividad: **PÍVOT**



OBJETIVO: originalidad, fluidez, flexibilidad y elaboración.

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: PívoT es un programa que permite crear fácilmente animaciones, con monigotes generados a partir de figuras geométricas. A medida que vamos añadiendo fotogramas, modificando los monigotes, iremos desarrollando nuestra animación. Podemos encontrarlo en: <http://pivot-stickfigure-animator.softonic.com/>

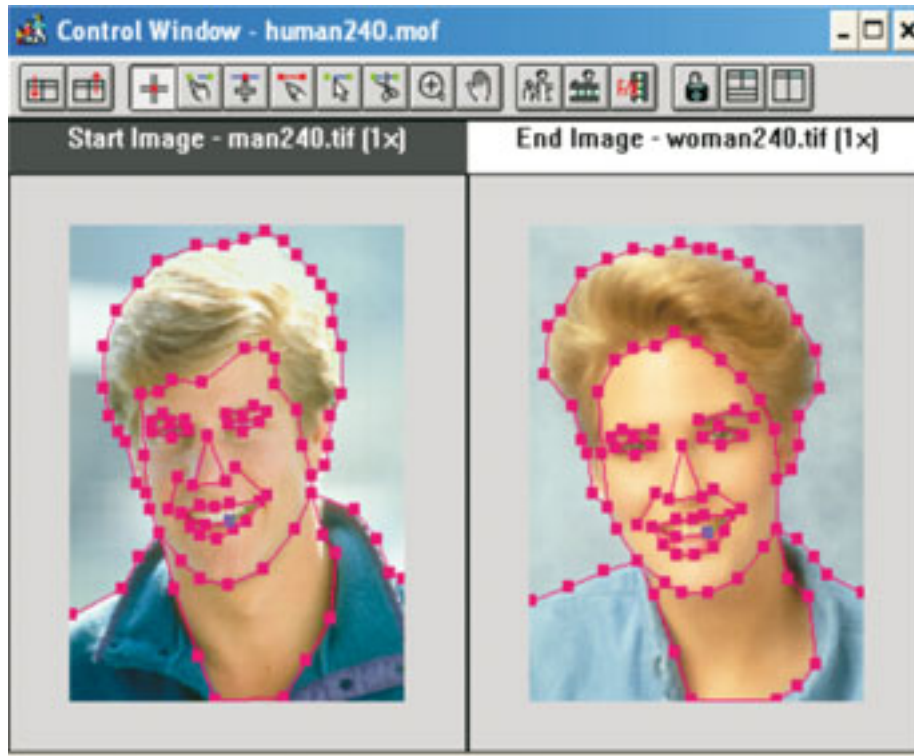
MATERIALES Y RECURSOS: ordenadores del aula de informática del centro, Pentium 4 a 1,5 GHz, con 128 Mb de RAM.

TIEMPO: 30 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual.

Taller de multimedia (PACICanarias)

Nombre de la actividad: **MORPH**



OBJETIVO: originalidad, fluidez, flexibilidad y elaboración.

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: con Ulead Morph Studio podemos crear buenos vídeos partiendo de fotografías. Podemos convertir una imagen en otra creando un vídeo donde veremos la transformación, paso a paso.

MATERIALES Y RECURSOS: ordenadores del aula de informática del centro, Pentium 4 a 1,5 GHz, con 128 Mb de RAM.

TIEMPO: 60 minutos.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual.

Taller multimedia (PACI Canarias)

Nombre de la actividad: **DESCARTES COVE**



OBJETIVO: originalidad, flexibilidad.

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: para la presente actividad hemos utilizado el programa Descartes Cove, un juego de rol en el que hay que ir resolviendo problemas matemáticos y de lógica a través de distintos escenarios. Es preciso explorar los decorados que se muestran en cada pantalla y acceder a los elementos sensibles que activan los problemas que hay que resolver. Para ello contamos con pistas y archivos secretos con las soluciones de dichos problemas, en el caso en que no hallemos la solución correcta.

Muchos de los problemas encierran objetos que se hacen visibles al ser resueltos, siendo estos los objetos necesarios para resolver el puzzle final que nos permita salir de la isla.

Al inicio del juego recogeremos de un baúl, una mochila donde iremos recolectando los objetos que se descubramos al resolver algunos problemas, un diario en el que podremos ir haciendo anotaciones en nuestro discurrir por la isla, un libro con información matemática sobre los problemas a resolver y unas monedas que nos permitirán comprar pistas y los accesos a los archivos secretos.

MATERIALES Y RECURSOS: Descartes Cove. Reasoning & Prof.: The Volcano Adventure. Diccionario inglés-español y ordenadores Pentium IV.

TIEMPO: 3 horas.

TIPO DE AGRUPAMIENTO: individual.

BIBLIOGRAFÍA

- Antón, J. L.; González, F.; González, C.; Llorente, J.; Montamarta, G.; Rodríguez, J. A. y Ruiz, M.^a J. (1994). *Taller de matemáticas*. Madrid. MEC.
- Balbuena, L., Cutillas, L, de la Coba, D. (2000). *Palillos, aceitunas y refrescos matemáticos*. Barcelona. Rubes Editorial.
- Batlloiri, J. (2000). *Juegos para entrenar el cerebro*. Madrid. Narcea.
- Bolt, B. (1988). *Más actividades matemáticas*. Barcelona. Labor.
- Calabria, M. (1990). *Juegos Matemáticos*. Madrid. Akal.
- Fisher, R. (2002). *Juegos para pensar*. Barcelona. Obelisco.
- Frabetti, C. (1999). *El libro del genio matemático*. Barcelona. Martínez Roca.
- Giménez, Joaquín; Leonor Santos y Joao Pedro da Ponte (2004). *La actividad matemática en el aula – Homenaje a Paulo Abrantes*. Barcelona. Grao. Biblioteca de Uno.
- Gracia, F, Manzó, O.; Queralt, T., Teruel, V. y Giménez, P. (1997). *Suma*. Valencia. Tandem.
- Holt, M.(2001) *Matemáticas Recreativas 2*. Barcelona. Martínez Roca.
- Mala, M.(1999). *Juegos de Ingenio V. Rompecabezas tridimensionales*. Barcelona. Robinbook.
- Segarra, L. (2002). *Juegos matemáticos para estimular la inteligencia*. Barcelona. CEAC.
- Segarra, L. (2005). *La cuadratura del círculo*. Barcelona. GRAO.