






















Unidad 11. Superficie y área de figuras planas

INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

Págs.	Desempeños	IIMM
180	Parejas Dibujad un barco empleando distintas figuras geométricas que conozcáis.	 
181	Grupo 5 Elaborad una canción que sirva para repasar todos los triángulos y cuadriláteros que conozcáis, incluyendo alguna característica clave de cada uno de ellos.	
182-183	Individual En una escalera del colegio, el profesor colocará junto a cada escalón carteles con las 7 unidades de medida de superficie, en orden. Irá sacando a los alumnos individualmente y los colocará en el escalón correspondiente a una unidad. Desplázate de la unidad en la que te encuentras a la que te pida el profesor, indicando a cada paso la operación que tienes que realizar.	 
184-185	Grupo 4 o 5 Escribid cada uno, en tarjetas cuadradas, una medida de superficie en forma compleja y otra en forma simple. Poned todas las tarjetas boca abajo. Por turnos, coged cada uno dos tarjetas y tirad un dado. Si el número que sale es par, sumad las dos medidas; si es impar, restadlas.	 
186	Grupo 4 o 5 Dibujad en goma EVA los paralelogramos que habéis estudiado, incluyendo en su interior la fórmula para calcular su área. Recortadlos y ponedles una cuerda para colgarlos del techo de vuestra clase.	
187	Grupo 4 o 5 Dibujad varios rectángulos de distinto tamaño en papel cuadriculado, ocupando cuadrículas completas. En cada rectángulo dibujad un triángulo. La base será la misma que la del rectángulo, y el vértice superior debe estar en algún punto de la otra base del rectángulo. Recortad los tres triángulos que se han formado y responded a estas preguntas: ¿Con los dos triángulos pequeños puedo formar el mayor? ¿Qué demuestra esto?	
188	Grupo 4 o 5 Construid un triángulo con tres cerillas. Calculad su área y construid un polígono añadiendo triángulos al anterior. ¿Qué polígono habéis construido? Calculad el área del polígono de dos formas distintas.	  
189	Parejas Explica a tu compañero cómo se llega a la fórmula para calcular el área del círculo a partir de la fórmula del área de cualquier polígono regular.	
190	Grupo 4 o 5 Con el cuerpo extendido en el suelo, representad diferentes figuras planas y calculad su área. Ayudaos de una cinta métrica para tomar las medidas que necesitéis.	 
192	Grupo 4 o 5 Salid al patio del colegio y localizad una zona para diseñar un pequeño huerto. Calculad la superficie que tendría tanto el terreno como la tela metálica que necesitaríais para vallarla.	 
193	Individual Piensa si se podría seguir una estrategia similar a la que aparece en el libro para multiplicar un número por 11. Explícasela a tus compañeros.	 
194	Parejas Escribid una poesía para explicar los pasos que seguiríais para calcular el área de la figura de la actividad 8.	
195	Parejas Explica a tu compañero dos formas distintas para calcular el área del trapecio de la actividad 7. Elegid la que os resulte más fácil y exponedla a la clase cuando el profesor os lo indique.	



Contenido: Área de figuras planas	
IIMM	Desempeños
	<p>¿Y tú qué opinas? Grupo 4 o 5 Realizad un pequeño debate en el que expongáis vuestra opinión sobre la utilidad práctica del cálculo de áreas en la vida cotidiana.</p>
	<p>Comprobamos Individual Dibuja un trapecio como el rojo de la página 187. Dibuja el rectángulo en el que está incluido. Escribe las dimensiones de los dos triángulos que quedan a ambos lados. Calcula las áreas de los dos triángulos y súmalas a la del trapecio. Comprueba que tiene que ser igual al área del rectángulo.</p> <p>¿Un olvido? Individual Piensa y responde a la siguiente pregunta: En el tema no hemos estudiado el área de la circunferencia, ¿se trata de un olvido? Razona tu respuesta.</p>
	<p>Construimos nuestro paisaje Grupo 4 o 5 Dibujad en papel de charol de diferentes colores las distintas figuras planas que habéis estudiado y realizad con ellas un paisaje del tipo que queráis. Anotad las medidas que necesitáis de dichas figuras para calcular posteriormente su área.</p> <p>Medir sin ayuda Grupo 4 o 5 Calculad el área aproximada de vuestra clase, sin emplear cintas métricas ni reglas. Comparad vuestros datos con los que han obtenido el resto de grupos y estableced un dialogo sobre los métodos que habéis empleado.</p>
	<p>Ordenamos nuestras ideas Grupo 4 o 5 Realizad un mapa mental que recoja todas las figuras planas que habéis utilizado y las fórmulas para calcular sus áreas.</p> <p>Polígonos irregulares Grupo 4 o 5 Dibujad un polígono irregular y responded a las siguientes preguntas: ¿Podemos calcular su área de la misma forma que calculamos la de un polígono regular? ¿por qué? ¿ De qué forma podríamos calcularla?, ¿qué datos necesitaríamos? Señalad estos datos sobre el dibujo que habéis realizado.</p>
	<p>Música geométrica Grupo 4 o 5 Realizad con uno o varios triángulos (instrumentos musicales) una sencilla composición. Tomad las medidas del triángulo y calculad su área. Por último exponed vuestra composición al resto de la clase.</p>
	<p>Demostramos lo que sabemos Grupo 4 o 5 Utilizad goma EVA para demostrar la relación que existe entre el área de un romboide y de un rombo con la de un rectángulo. Después, exponed vuestro trabajo a la clase cuando el profesor os lo indique.</p>
	<p>Estrategia para recordar Individual Piensa y escribe alguna estrategia personal que seguir para recordar el área de las figuras planas que has estudiado. Por último, compártela con tus compañeros cuando el profesor te lo indique.</p>
	<p>Distinto triángulo, igual área Grupo 3 Trazad dos triángulos distintos cuya área sea de 14 cm² (distintas dimensiones o mismas dimensiones pero diferente forma).</p> <p>Otra alternativa Grupo 3 Pensad y responded a estas preguntas: ¿Seríais capaces de pensar en otra forma de calcular el área de un polígono regular?, ¿creéis que vuestro método es más práctico que el que explican en el libro? Razonad vuestra respuesta.</p>