







Unidad 10. Figuras planas y cuerpos geométricos

INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

Págs.	Desempeños	IIMM
162	Grupo 4 o 5 Pensad por qué la aleta de un tiburón o la vela de un barco tienen forma de triángulo. Buscad más ejemplos en la naturaleza con esa misma forma y analizad si la presencia en ellos se debe a los motivos que habéis argumentado en los ejemplos anteriores.	
163	Parejas Representad un polígono con plastilina y pegadlo sobre una cartulina. Con ayuda de un cordón y garbanzos señalad en él sus distintos elementos. Por último, colgadlo en la clase.	
164-165	Grupo 4 o 5 Realizad un mapa mental en el que representéis los distintos tipos de polígonos atendiendo al número de lados. Dibujad, siempre que se pueda, un polígono cóncavo y otro convexo para cada tipo.	
166-167	Grupo 4 o 5 Construid con palillos los distintos tipos de triángulos y demostrad con ayuda de un transportador que la suma de todos sus ángulos interiores es 180° . A continuación medid con una regla la longitud de sus lados y calculad su perímetro.	
168-169	Grupo 4 o 5 En tarjetas cuadradas dibujad los distintos cuadriláteros estudiados y en otras escribid sus nombres. A continuación mezcladlas y colocadlas boca abajo. De uno en uno y por turnos, levantad dos tarjetas buscando hacer una pareja (dibujo del polígono y nombre correspondiente). Si no la encontráis, poned las tarjetas de nuevo boca abajo e intentad recordar en qué posición estaban. Si la encontráis dejad las dos tarjetas boca arriba.	
170	Grupo 4 o 5 Por turnos, indicad mediante gestos una de las figuras circulares estudiadas para que el resto de los componentes del grupo la adivine. Para facilitar la identificación podéis formular solo una pregunta que admita por respuesta sí o no.	
171	Parejas Colocad un vaso boca abajo sobre un papel y dibujad la circunferencia que define. Con una regla determinad la longitud de su diámetro. Realizad el cálculo de la longitud de la circunferencia dibujada. Tomad esa medida sobre una cuerda o hilo y comprobad que coincide con la longitud real de la circunferencia.	
172	Grupo 4 o 5 Describe, sin decir su nombre, uno de los cuerpos geométricos estudiados para que tus compañeros lo puedan identificar lo más rápido posible.	
173	Grupo 4 o 5 Traed de casa cinco objetos que contengan alguno de los cuerpos redondos estudiados e introducidlos en una bolsa. Asociad un sonido distinto a cada cuerpo redondo. Saca de la bolsa, sin mirar, uno de los objetos para que el resto de los componentes realicen el sonido asociado a ese cuerpo. El primero que lo consiga correctamente será el siguiente en extraer un nuevo objeto.	
174	Grupo 4 o 5 Dibujad un triángulo equilátero de 4 cm de lado y sobre él, coincidiendo con su vértice superior, otro de 3 cm más de lado, y así sucesivamente. ¿Qué ocurre con los perímetros? ¿Qué relación guardan dos perímetros consecutivos?	
176	Parejas Construid en el geoplano dos segmentos perpendiculares de distinta longitud unidos por uno de sus extremos. ¿Qué polígonos podríais construir a partir de ellos? Describe a tu compañero los polígonos conseguidos.	
177	Parejas Escribid cada uno una división por la unidad seguida de ceros. Intercambiadlas y resolvedlas, explicando luego cómo habéis llegado a ese resultado. Se repite la actividad durante un tiempo.	
178	Parejas Pregunta a tu compañero el tiempo que dedicó el día de ayer a las distintas actividades que hizo mientras estuvo despierto (comer, deberes, extraescolares, etc.) y expresa la fracción del día que supuso cada una de las mismas.	
179	Grupo 4 o 5 Elige dos polígonos o dos cuerpos geométricos y pide al compañero de la derecha que explique en qué se parecen y en qué se diferencian.	



Contenido: Circunferencia, círculo y figuras circulares	
IIMM	Desempeños
	<p>Ingenieros</p> <p>Grupo 4 o 5 Investigad qué es un odómetro de rueda. Construid uno sencillo. Marcad en blanco la posición de inicio, en verde un cuarto de vuelta, en amarillo la media vuelta y en rojo los $\frac{3}{4}$ de vuelta.</p> <p>Realizad las mediciones de los campos de deportes del patio de vuestro colegio que os irá indicando el profesor (se desprecian medidas inferiores al cuarto de vuelta).</p> <p>Comparad los datos que habéis obtenido con los de otros grupos que hayan medido el mismo campo.</p>
	<p>Para que quede claro</p> <p>Grupo 4 o 5 Escribid las instrucciones para tomar medidas con el odómetro casero que habéis construido, teniendo en cuenta que no tiene contador de vueltas. Las instrucciones deben ser lo suficientemente claras como para que cualquier persona que no lo haya usado nunca, entienda perfectamente lo que tiene que hacer para usarlo.</p>
	<p>Con exactitud</p> <p>Grupo 4 o 5 Realizad una medición lo más exacta posible de la longitud de una vuelta de la rueda del odómetro y del diámetro de la rueda. Dividid la longitud de una vuelta entre la longitud del diámetro.</p> <p>Responded a las siguientes preguntas: ¿Qué habéis obtenido? ¿Si la rueda fuese de otro tamaño el resultado sería distinto? Explicad la respuesta a la última pregunta.</p> <p>Describid dos formas distintas de medir con precisión el diámetro de una circunferencia con ayuda de un compás.</p>
	<p>Buscando en redondo</p> <p>Parejas Enumerad objetos de vuestro entorno que tengan forma de figuras circulares.</p>
	<p>Casos particulares</p> <p>Grupo 4 Dibujad las figuras circulares que conocéis y responded a la siguiente pregunta: ¿Alguna de ellas se puede considerar un caso particular de otra? Explicad vuestra respuesta.</p> <p>¿Seríais capaces de encontrar un segundo caso particular entre dos figuras?</p>
	<p>¡A bailar!</p> <p>Grupo 6 Elegid una composición musical y, con ayuda de aros, cread una coreografía para representarla en la clase.</p>
	<p>Es fácil equivocarse</p> <p>Parejas Pensad un método para medir correctamente el diámetro de uno de los aros usados en la coreografía. Realizad la medición y comparadla con la de otras parejas.</p> <p>Pensad en otros métodos que podrían usarse para medir correctamente el diámetro. Realizad las mediciones con cada uno de ellos y comprobad que el resultado es el mismo.</p> <p>Poned los nuevos métodos en común con el resto de la clase.</p>
	<p>Dibujo abstracto</p> <p>Parejas Realizad entre los dos un dibujo abstracto con figuras circulares.</p> <p>Elegid entre todos los que más os gusten y colgadlos en clase.</p>