

Unidad 8. Posición y movimientos en el plano

INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

| Págs. | Desempeños | IIMM |
|---------|--|------|
| 128 | Grupo 4 o 5 Investigad sobre el lenguaje por señales de banderas (o lenguaje de semáforo). Elegid cinco, dibujadlas, decid su significado y calculad el ángulo que forman los brazos en cada una de ellas. Escribid un mensaje corto con ellas y escenificadlo en la clase. | |
| 129 | Grupo 4 o 5 El profesor pedirá a un miembro del grupo que se coloque en el centro de un reloj imaginario y a los otros tres en las 12. Siendo el que ha quedado en el centro, haz una señal a dos de tus compañeros situados en las 12 para que se desplacen hacia las 9 y a las 3 simultáneamente siguiendo el borde del reloj imaginario. Responded a las siguientes preguntas: ¿Qué ángulo determina el centro, las 12 y las 9? ¿Qué ángulo determina el centro, las 12 y las 3? ¿En qué sentido se ha desplazado el compañero que ha ido a las 3? ¿Y el de las 9? | |
| 130-131 | Grupo 4 o 5 El profesor entregará a cada grupo una fotocopia del plano de la localidad. Sobre el plano trazará unos ejes de coordenadas. Calculad las coordenadas de 4 lugares importantes de vuestra ciudad, poned vuestros resultados en común con el resto de la clase y corregidlos entre todos. | |
| 132-133 | Parejas Doblad individualmente una hoja cuadrículada por una de las líneas, más o menos por la mitad, y dibujad una figura en una de las mitades, uniendo vértices. Los dos extremos del dibujo deben estar en la línea por la que habéis doblado el papel. Intercambiad las hojas y trazad la otra mitad del dibujo, de manera que se forme una figura con simetría. | |
| 134-135 | Grupo 4 o 5 El profesor informará de la distancia real entre dos lugares del plano de la localidad utilizado en la actividad de las páginas 130-131. Calculad la escala a la que está representado el plano de vuestra localidad teniendo en cuenta el dato aportado por el profesor. | |
| 136-137 | Individual Con ayuda de una goma representa una figura en el geoplano. Parejas Intercambiad los geoplanos. Con otro color representa una figura igual a la que te ha pasado tu compañero y con un tercer color representa una figura semejante. | |
| 138 | Parejas Responded a las siguientes preguntas: ¿Cómo creéis que son las coordenadas de los puntos que están situados en el mismo eje horizontal? ¿Y la de los que están situados en el eje vertical? Escribid vuestras respuestas y comprobadlo representando varios ejemplos de cada caso en unos ejes de coordenadas. | |
| 140 | Grupo 4 o 5 El profesor colocará sobre el tablón de la clase una cartulina con los ejes de coordenadas y el trazado de las cuadrículas. Entregará 5 dardos numerados con una pegatina del 1 al 5. Por turnos, tirad a la cartulina el dardo que os ha entregado el profesor y determinad las coordenadas de los puntos más cercanos al impacto de cada uno de los dardos. Se continúa con los demás grupos y al final se corrige entre todos. | |
| 141 | Parejas Responded a las siguientes preguntas: ¿De cuántos grados habría que realizar el giro de una figura para colocarla boca abajo? ¿Y para que vuelva a ocupar la posición inicial? Para este ejercicio, ¿influye el sentido del giro? En caso afirmativo, ¿en qué caso sí y en qué caso no? | |
| 142 | Parejas Dibujad un triángulo en un folio. Medid dos de sus ángulos. Calculad el tercero sin medirlo. Comprobad vuestros cálculos midiendo el tercer ángulo. | |
| 143 | Parejas Realizad un dibujo en una hoja cuadrículada, uniendo vértices de las cuadrículas (al menos 10 puntos). Con un color distinto, trasladad el dibujo 10 cuadrículas a la derecha. | |



| Contenido: Representación de puntos en el plano | |
|---|--|
| IIMM | Desempeños |
| | <p>Explico</p> <p>Individual Escribe una explicación detallada del procedimiento que hay que seguir para representar puntos en un plano.</p> |
| | <p>Dientes de sierra</p> <p>Parejas Partiendo de los puntos (1, 5) y (3, 7), señalad las coordenadas para dibujar unos dientes de sierra con 5 puntos más. Mantened las mismas proporciones y dibujad los dientes de sierra.</p> <p>Contestad a las siguientes preguntas: ¿Qué patrón siguen las coordenadas? Sin dibujarlo, ¿cuáles serían las coordenadas del punto siguiente? ¿Y las del 10.º?</p> |
| | <p>Vamos de excursión</p> <p>Grupo 4 o 5 El profesor entregará a cada grupo una fotocopia del plano a escala de una zona cercana a la localidad en el que habrá dibujado unos ejes de coordenadas.</p> <p>Imaginad que salís de excursión y el profesor os ha dicho que en ciertas horas os tenéis que juntar todos los grupos. Señalad en el mapa los puntos de encuentro para cada hora y sus coordenadas.</p> |
| | <p>Dibujamos con números</p> <p>Grupo 4 o 5 Escribid las coordenadas de los vértices de un triángulo, un cuadrado, un trapecio, un pentágono y un hexágono. Dibujad estas figuras geométricas.</p> |
| | <p>Transmitimos en clave</p> <p>Parejas El profesor usará una flauta y un xilófono para comunicar unas coordenadas. Las notas emitidas con la flauta compondrán la coordenada sobre el eje horizontal y las emitidas con el xilófono la del eje vertical.</p> <p>Representad en unos ejes de coordenadas los puntos que os indica el profesor con las notas musicales. Cada nota representa una unidad.</p> <p>Unid todos los puntos localizados y decid qué dibujo se ha formado.</p> |
| | <p>Patio matemático</p> <p>Grupo 4 o 5 El profesor entregará a cada grupo una fotocopia de un mapa a escala del patio del colegio, en el que dibujará unos ejes de coordenadas. Después indicará a cada grupo unas coordenadas.</p> <p>Con ayuda del mapa, colocaos en el punto cuyas coordenadas ha dicho vuestro profesor. Una vez en él, escribid con tiza sus coordenadas en el suelo.</p> |
| | <p>Diario de...</p> <p>Individual Escribe una página de un diario imaginario en el que reflejes lo que has aprendido en este apartado, lo que más te ha gustado, lo que has encontrado más difícil y cómo te has sentido en los diversos momentos de este trabajo.</p> |
| | <p>Te localizo</p> <p>Grupo 4 o 5 El profesor señalará sobre el suelo una línea de las baldosas que represente el eje horizontal y otra que represente el eje vertical. Pedirá a los alumnos de un grupo que se sitúen en distintos puntos.</p> <p>Determinad las coordenadas de los puntos en los que se han situado vuestros compañeros.</p> <p>Se continúa interviniendo otros dos grupos.</p> |