

SOLUCIONES A LOS EJERCICIOS DE MATEMÁTICAS.

Pág. 124.

Ej. 1. A) Secantes (y probablemente perpendiculares, porque el dibujo está en perspectiva).

B) y C) Paralelas.

Ej. 2. a) Serán paralelas.

b) Es posible, siempre que sea paralela a las otras dos.

c) Infinitas.

Ej. 3. a) Una que pase por los dos puntos de arriba y otra, por los de abajo.

b) Una que pase por el de arriba a la derecha y el de abajo a la izquierda y otra que una los otros dos puntos.

c) Por ejemplo, las dos rectas de a) y otra que pase por los puntos de la izquierda o por los puntos de la derecha.

Pág. 126.

Ej. 1. Solo son regulares el A y el C.

Ej. 2.

<i>Número de lados</i>	3	4	5	6
<i>Número de diagonales</i>	0	2	5	9

Pág. 127.

Ej. 4. a) Un lado es el segmento que une dos vértices consecutivos.

b) Un vértice es el punto de unión de dos lados consecutivos.

c) Una diagonal es el segmento que une dos vértices no consecutivos.

Ej. 6. *El verde*: $3 + 7 + 9 + 9 = 28$ cm.

El rosa: $12 + 7 + 2 + 2 + 10 + 5 = 38$ m.

El morado: $11 + 4 + 3 + 2 + 6 + 2 + 2 + 4 = 34$ cm.

Ej. 7. Los tres circuitos miden la misma longitud, aunque no lo parezca.

Pág. 130.

Ej. 1. *Reloj de arena*: Rojo y azul.

Trébol: Rojo y azul.

Mando: Solo el rojo.

Ej. 2. Un enchufe, una silla, un sofá, un sillón, un bolígrafo, un lápiz, una hoja de papel, un vaso, una taza...

Ej. 3. Hay que hacer el dibujo.

Ej. 4. El azul, que tiene un eje de simetría horizontal, y el rosa, que tiene dos: horizontal y vertical.

Pág. 131.

Ej. 5. Hay que hacer el dibujo.

Ej. 6. *Cuadrado*: tiene 4 ejes de simetría (las diagonales y las rectas que cruzan los lados en perpendicular por el centro de los lados).

Triángulo: Solo tiene uno, que cae en perpendicular a la base desde el vértice superior.

Hexágono: Tiene 6; tres rectas que pasan por vértices y otras tres que pasan por el centro de los lados.

Pentágono: Solo tiene una, que cae en vertical y pasa por el vértice superior y por el centro de la base.

Pág. 142.

Ej. 1. Será el año 2028.

Ej. 2. El niño nació en el primer trimestre del año; la niña, en el cuarto.

Ej. 3. a) Puede ser en julio, agosto, septiembre, octubre, noviembre o diciembre.

b) Si hubiera sido este año (porque ya ha pasado el primer trimestre), habría sido el 7 de marzo.

c) Todos tienen 30 días, por lo menos, pero solo uno tiene 30 días exactos: septiembre.

Pág. 143.

Ej. 4. a) 6 meses = 2 trimestres;

b) 8 trimestres = 2 años;

c) 2 años = 4 semestres;

d) 4 trimestres = 12 meses;

e) 1 semestre = 2 trimestres;

f) 3 años = 36 meses.

Ej. 5. Tiene 52 semanas y, además, 1 o 2 días. 366 (año *bisiesto*) : $7 = 52$ (y el resto es 2); 365 (año *no bisiesto*) : $7 = 52$ (y el resto es 1).

Ej. 6. Si incluimos ambos días, serían 21 (junio) + 31 (julio) + 12 (agosto) = 64 días; si no incluimos uno de los dos, serían 63 días. En el primer caso, serían 9 semanas y un día; en el segundo, 9 semanas justas.

Ej. 7. Cada año es una vuelta, así que son 5 vueltas en total.

Ej. 8. Empezó el 1 de abril y acabó el 30 de junio. Si contamos el día que empezó y el que terminó, tenemos los meses de abril, mayo y junio completos. Esto sería $30 + 31 + 30 = 91$ días, y da igual en qué año sea.

Pág. 144.

Ej. 1. a) 30 años = 6 lustros;

b) 4 décadas = 40 años;

c) 1 siglo = 10 décadas;

d) 6 décadas = 12 lustros;

- e) 2 siglos = 40 lustros;
f) 1 milenio = 100 décadas.

Ej. 2. a) Décadas: $45 : 10 = 4,5$, lo que significa algo más de 4 décadas;
lustros: $45 : 5 = 9$, lo que implica 9 lustros.

b) $2020 - 1930 = 90$; $90 : 5 = 18$; han pasado 18 lustros.

c) El tercer milenio ya ha comenzado, y su comienzo fue en 2001. El cuarto comenzará en 3001.

Ej. 3. Año 54, siglo I; año 1492, siglo XV; año 966, siglo X.

Pág. 145.

Ej. 4.

<i>Acontecimiento</i>	<i>Año</i>	<i>Siglo</i>
<i>Descubrimiento de la penicilina</i>	<i>1928</i>	<i>XX</i>
<i>Viaje al espacio de LA PRIMERA cosmonauta</i>	<i>1963</i>	<i>XX</i>
<i>Aprobación de la Constitución Española</i>	<i>1978</i>	<i>XX</i>
<i>Primera mujer en ejercer medicina en España</i>	<i>1882</i>	<i>XIX</i>

Ej. 5. *Catedral de Burgos*: año 1260, siglo XIII.

Fontana di Trevi: año 1732, siglo XVIII.

Torre Eiffel: año 1887, siglo XIX.

Teatro de la Ópera de Sidney: año 1959, siglo XX.

Ej. 6. *La abuela*: $16 \times 5 + 3 = 83$ años.

La niña: $5 + 4 = 9$ años.

Ej. 7. *El chico*: $4 \times 5 + 2 = 22$ años.

Su padre: $22 \times 2 = 44$ años.

Su abuelo: $44 \times 2 = 88$ años.

SOLUCIONES A LOS EJERCICIOS DE SOCIALES.

Pág. 68.

Ej. 1. El papel acaba levantándose y puede llegar a doblarse; el pan se parte, más fácilmente cuanto mayor sea la fuerza con la que empujamos.

Pág. 71.

Ej. 3. B) Cómo aprovechamos los minerales y su utilidad.

Ej. 4. La relación es que el título resume lo que ha pasado con algunos metales, que antes eran de uso común y ahora son muestra de exclusividad y lujo.

Ej. 5. El granito es una roca magmática; la arenisca, sedimentaria; y la pizarra, metamórfica.

Ej. 6. El diamante es más duro que el talco. Casi todos los minerales son más duros que el talco pero, además del diamante, pongo solo los que aparecen en la escala de Mohs; de menor a mayor dureza: yeso, calcita, fluorita, apatito, ortosa, cuarzo, topacio y corindón.

Ej. 7. (p. ej.) *Mármol*: Roca metamórfica cuyo componente esencial es el carbonato cálcico.

Alabastro: Mineral muy blando, translúcido, soluble en agua, de fácil talla y poco resistente a la intemperie.

Pirita: Mineral compuesto de azufre y hierro que puede magnetizarse con el calor y aparece en forma cúbica.

Antracita: Roca metamórfica. Es una de las formas más conocidas de carbón; su contenido de carbono es uno de los más altos (más del 80%) y tiene la particularidad de que apenas mancha al ser manipulada.

Gneis: Roca metamórfica que tiene la misma composición que el granito, pero que muestra una disposición en bandas o estratos.

SOLUCIONES A LOS EJERCICIOS DE NATURALES.

Pág. 61.

Ej. 10. B) Viva.

Ej. 11. A) Cada una de las funciones vitales.

Ej. 12. C) Expresarnos a través de sonidos y signos.

Ej. 13. No puede haber seres vivos si no hay función de reproducción. Nos extinguiríamos.

Ej. 14. Amamantar a un bebé - - - Nutrición, relación y reproducción.

Escuchar música - - - Relación.

Respirar - - - Nutrición y relación.

Ej. 15. Porque son distintos para cada sexo.

Ej. 16. Mediante los alimentos y la función de nutrición.