

ABRIL

| LUNES | MARTES | MIÉRCOLES | JUEVES | VIERNES | SÁBADO | DO. |
|--|--|--|---------------|---------|--------|-----|
| <div>1*</div> <div>Un triángulo equilátero y un hexágono regular tienen el mismo perímetro. Si el área del triángulo es 9 cm^2, ¿cuál es el área del hexágono?</div> <div></div> | <div>2***</div> <div>Se dan dos sucesiones numéricas: 3, 6, 12, 6 y 2, 4, 8, 16, 14, 10, 2. En ambas se sigue la misma ley de formación. a) Encuentra esta ley. b) Encuentra todos los números naturales que se transforman en sí mismos según esta ley. c) Demuestra que el número 21991 se convierte en un número de una cifra después de varias transformaciones.</div> <div>3</div> <div></div> | <div>4 ggb</div> <div>La figura está formada por un rectángulo que contiene dos circunferencias y dos triángulos equiláteros iguales. Calcula la proporción entre los radios de las dos circunferencias.</div> <div>5</div> <div></div> | <div>6</div> | | | |
| <div>7 ggb</div> <div>En un paralelogramo marcamos el centro y los puntos medios de los lados. Consideramos todos los triángulos con vértices en estos cinco puntos. Ahora, en cada triángulo marcamos los puntos medios de los lados y de las medianas. ¿Cuántos puntos hay marcados en total?</div> <div>8</div> <div></div> | <div>9**</div> <div>En una fiesta cada uno de los asistentes saludó a todos los demás con un apretón de manos. Si en total hubo 120 apretones, ¿cuántas personas asistieron a la fiesta?</div> <div>10</div> <div></div> | <div>11*</div> <div>Usando cuatro veces el número 7, las operaciones de suma, resta, multiplicación y división, los paréntesis necesarios y algo de ingenio, obtén los números naturales del 1 al 10.</div> <div>12</div> <div></div> | <div>13</div> | | | |
| <div>14**</div> <div>La figura está formada por un ortoedro de aristas 16, 9, 12. Calcula el área del triángulo sombreado.</div> <div>15</div> <div></div> | <div>16*</div> <div>Nueve leones pesan lo mismo que cuatro osos. Ocho osos pesan lo mismo que quince tigres y diez tigres pesan lo mismo que veintisiete cabras. ¿Cuántas cabras pesan lo mismo que cuatro leones?</div> <div>17</div> <div></div> | <div>18**</div> <div>Un cuadrado se descompone en un cuadrado y cuatro rectángulos. Conocemos el área de dos de los rectángulos en cm^2, tal y como se ve en la figura. Calcula el área del cuadrado pequeño. (Sabemos que todos los lados son números naturales mayores que 1).</div> <div>19</div> <div></div> | <div>20</div> | | | |
| <div>21*</div> <div>En un cuadrado de lado 8 cm trazamos sobre dos lados consecutivos dos semicircunferencias que dividen el cuadrado en cuatro regiones tal y como se ve en la imagen. Calcula la porción del cuadrado cubierta por las regiones 1 y 2.</div> <div>22</div> <div></div> | <div>23 ggb</div> <div>Construye una circunferencia que se encuentre a la misma distancia de los puntos $A(0,0)$, $B(3,-5)$, $C(4,2)$ y $D(5,3)$.</div> <div>24</div> <div></div> | <div>25***</div> <div>¿Cuántos números de siete cifras son múltiplos de 388 y terminan en 388?</div> <div>26</div> <div></div> | <div>27</div> | | | |
| <div>28**</div> <div>Las matrículas de los coches españoles están formadas por cuatro cifras (desde 0000 hasta 9999) y tres letras (elegidas entre todas las consonantes menos la Ñ y la Q). ¿Cuántos coches se pueden matricular con este sistema?</div> <div>29</div> <div></div> | <div>30*</div> <div>Solamente una de las tres figuras no se puede dibujar de un trazo, sin levantar el lápiz del papel y sin pasar dos veces por la misma línea. ¿Cuál es? Justifica la respuesta.</div> <div></div> | <div></div> <div></div> | | | | |