

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO								
<div>1</div> <div></div> <div>Julían tiene 2 € y Hugo 1 €. Deciden comprarse chuches y entre los dos gastan 1,4 €. Si a Julián le queda el triple de dinero que a Hugo, ¿cuántos céntimos gastó Julián?</div>	<div>2</div> <div>El número de cuatro cifras: <b>86ab</b></div> <div>es divisible por 3, 4 y 5. ¿Cuáles son las cifras que faltan?</div>	<div>3</div> <div>En la figura hay 11 cuadrados. Si el de color rojo tiene área 1 m<sup>2</sup>, hallar el área y el perímetro del de color azul.</div> <div></div>	<div>4</div> <div></div> <div>Los hunos tienen billetes de 1, 11, 111 y 1111 atilanos. ¿Cuál es el menor número de billetes para pagar 3742 atilanos?</div>	<div>5</div> <div>Merche quiere que la probabilidad de obtener bola azul sea 2/5. Si ya ha metido 2 bolas azules y 4 verdes. ¿Cuántas debe añadir y de qué color?</div> <div></div>	<div>6</div> <div><table><tr><td>10</td><td>x</td><td>y</td><td>z</td><td>130</td></tr></table></div> <div>En la lista de cinco números de la figura, los tres primeros suman cien, los tres centrales suman doscientos y los tres últimos suman trescientos. Hallar los números que faltan</div>	10	x	y	z	130	<div>7</div> <div>Estoy pensando un número que al dividirlo entre 3, entre 5 y entre 11 da resto cero. Además, ninguna de sus cifras es la suma de las otras dos. ¿Cuál es el número?</div> <div></div>			
10	x	y	z	130										
<div>8</div> <div></div> <div>En la figura hallar el valor del ángulo <math>\alpha</math></div>	<div>9</div> <div>Javier dice haber hallado esta propiedad: “Si n es primo 2n+1 es primo”. Pablo dice que esto es falso. ¿Quién tiene razón?</div> <div></div>	<div>10</div> <div>De los números siguientes: <b>123456; 123<sup>456</sup>; 456<sup>123</sup>; 123·456; 12·34·56</b> ¿cuántos son múltiplos de 9?</div>	<div>11</div> <div></div> <div>Halla los números de tres cifras de manera que si le quitas la cifra de las centenas queda un cuadrado perfecto y si quitas la cifra de las unidades también queda un cuadrado perfecto</div>	<div>12</div> <div>Halla los números de cuatro cifras que cumplan que la diferencia entre cada dos cifras vecinas siempre es cuatro</div> <div></div>	<div>13</div> <div></div> <div>Llamamos longitud de un natural al número de factores primos que tienen su descomposición factorial. Por ejemplo la longitud de 90 es 4 pues 90 = 2·3·3·5. Halla cuántos impares entre 2 y 100 tienen longitud 3</div>	<div>14</div> <div>Alonso y Beatriz pesan 78 kg, Beatriz y Carmen 76; Carmen y Daniel 80, Daniel y Enrique 76, Enrique y Antonio 80. ¿Cuántos kilos pesan juntos Antonio, Daniel y Enrique?</div> <div></div>								
<div>15</div> <div></div> <div>Isabel ha olvidado el código del candado de su bicicleta, que era de tres cifras distintas, pero recuerda que si dividía la primera entre la segunda y luego elevaba al cuadrado obtenía la tercera. ¿Cuántos códigos existen?</div>	<div>16</div> <div></div> <div>En la figura hay una circunferencia de radio 5. La cuerda AB mide 6. C es el punto medio del arco AB. Hallar la longitud de la cuerda AC.</div>	<div>17</div> <div>Los lados de un triángulo rectángulo son naturales menores que 100. ¿En cuántos la hipotenusa y el cateto mayor son consecutivos?</div> <div><table><tr><td><math>5^2 = 4^2 + 3^2</math></td><td><math>10^2 = 8^2 + 6^2</math></td></tr><tr><td><math>13^2 = 12^2 + 5^2</math></td><td><math>15^2 = 12^2 + 9^2</math></td></tr><tr><td><math>17^2 = 15^2 + 8^2</math></td><td><math>26^2 = 24^2 + 10^2</math></td></tr><tr><td><math>34^2 = 30^2 + 16^2</math></td><td><math>40^2 = 32^2 + 24^2</math></td></tr></table></div>	$5^2 = 4^2 + 3^2$	$10^2 = 8^2 + 6^2$	$13^2 = 12^2 + 5^2$	$15^2 = 12^2 + 9^2$	$17^2 = 15^2 + 8^2$	$26^2 = 24^2 + 10^2$	$34^2 = 30^2 + 16^2$	$40^2 = 32^2 + 24^2$	<div>18</div> <div>Hallar los triángulos rectángulos de perímetro 128 cm y área 320 cm<sup>2</sup>.</div> <div></div>	<div>19</div> <div>En la sucesión <math>(a_n)_{n \in \mathbb{N}}</math> se sabe que:  <b><math>a_{n+2} = 2 \cdot a_{n+1} + a_n</math></b>  Si <math>a_3 = 9</math> y <math>a_6 = 128</math>. Hallar <math>a_5</math></div>	<div>20</div> <div></div> <div>Del polinomio <math>P(x) = x^2 + 20x + k</math> se sabe que tiene dos raíces enteras distintas. Hallar el valor más grande posible de P(1)</div>	<div>21</div> <div>Calcular el área de todos los trapecios isósceles de base 40 y 48 cm que se pueden inscribir en un círculo de radio 25 cm</div> <div></div>
$5^2 = 4^2 + 3^2$	$10^2 = 8^2 + 6^2$													
$13^2 = 12^2 + 5^2$	$15^2 = 12^2 + 9^2$													
$17^2 = 15^2 + 8^2$	$26^2 = 24^2 + 10^2$													
$34^2 = 30^2 + 16^2$	$40^2 = 32^2 + 24^2$													
<div>22</div> <div></div> <div>Con los dígitos formamos números de seis cifras todas distintas. ¿Cuántos de estos números son múltiplos de 12?</div>	<div>23</div> <div>En la figura hay un rectángulo de área 64 cm<sup>2</sup>, que tiene inscrito un hexágono regular. Hallar el área del hexágono.</div> <div></div>	<div>24</div> <div></div> <div>En la figura hay dos cuadrados de lados 4 y 5 cm, un triángulo de área 8 cm<sup>2</sup> y un paralelogramo. Hallar el área del paralelogramo</div>	<div>25</div> <div>En un hexágono regular de lado AB y área 36 cm<sup>2</sup> se inscribe otro hexágono regular con vértice M siendo MB = 2·AM. ¿Cuál es el área del hexágono pequeño?</div> <div></div>	<div>26</div> <div></div> <div>El área del triángulo <math>\triangle ABC</math> es 9 cm<sup>2</sup>, DC es un tercio de AC y E y F dividen a AB en tres partes iguales. Hallar el área del cuadrilátero azul.</div>	<div>27</div> <div>En un semicírculo de centro O y radio r la cuerda ST es paralela al diámetro AB. Expresar el área de <math>\triangle AST</math> en función de r y <math>\alpha</math></div> <div></div>	<div>28</div> <div></div> <div>Hallar la longitud del segmento AB tangente al círculo inscrito en el cuadrado de lado 1 y perpendicular a la diagonal.</div>								
<div>29</div> <div></div> <div>En la figura hay un cuadrado y un triángulo equilátero de lados 1. Hallar el área de la región de la zona verde cuya distancia a la recta AB está entre 1/3 y 2/3</div>	<div>30</div> <div>Hallar el menor natural x tal que 5 es un divisor de x+7 y 7 es un divisor de x+5</div> <div></div>	<div></div>				<div></div>								