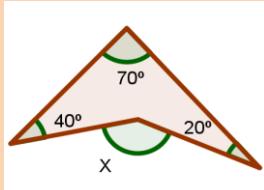
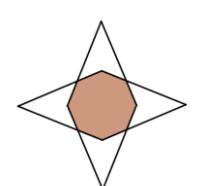
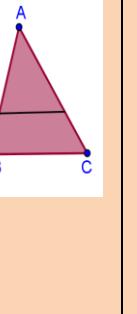
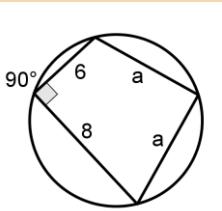
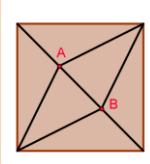
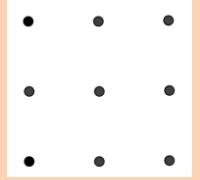
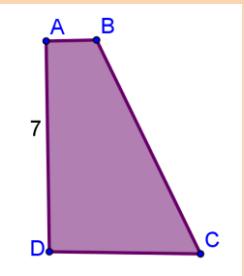
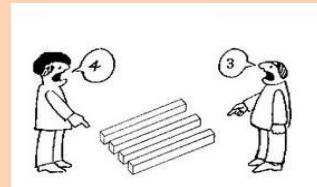
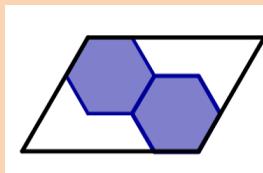
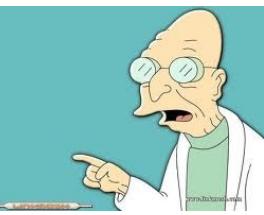
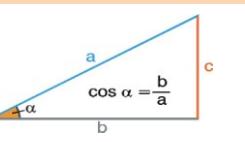
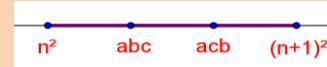
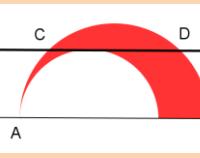
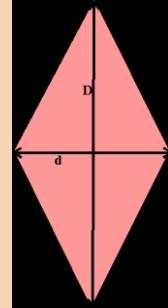


LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
		<b>1</b>  Calcula el valor de: $2013-2012+2011-2010+\dots+3-2+1$	<b>2</b>  En un club de literatura, el 70% ha leído "El Quijote", el 75% "El Lazarillo", el 80% "La Regenta" y el 85% "Fortunata y Jacinta". ¿Qué porcentaje como mínimo, ha leído las cuatro obras?	<b>3</b> Completa: $\begin{array}{r} 4 \otimes \\ x \otimes \otimes \\ \otimes 8 \otimes \\ 8 \otimes \\ \otimes \otimes 4 \otimes \end{array}$	<b>4</b> Calcula cuánto mide $x$ 	<b>5</b>  Una taza está llena de café con leche. Al principio hay el doble de leche que de café. Cuando me he bebido la mitad del contenido, relleno la taza con leche, ¿qué fracción del contenido es ahora café?
<b>6</b>  Si $n^2 = 25^{64} \cdot 64^{25}$ , halla la suma de las cifras de $n$ escrito en notación usual	<b>7</b> Dos rombos se cortan como indica la figura definiendo un octágono regular, ¿cuánto mide el ángulo agudo del rombo? 	<b>8</b> Al dividir un número entre 5 da resto 4 y al dividirlo entre 7 da resto 6. ¿Cuál es el resto al dividirlo por 35? 	<b>9</b> Un triángulo ABC de base BC = 12 cm y altura trazada por A 14 cm se corta por una línea paralela a BC. Se genera así un triángulo y un trapecio de igual área. Calcular las dimensiones del trapecio. 	<b>10</b> Si $a \cdot b = 90$ $a \cdot c = 60$ $a \cdot d = 75$ $b \cdot c \cdot d = 120$ Halla el valor de $a + b + c + d$	<b>11</b> Cuando desplazamos cuatro lugares a la derecha la coma de cierto número decimal positivo, el número obtenido es el cuádruplo del inverso del original, ¿cuál es el número original? 	<b>12</b>  Halla el área del cuadrilátero de la figura
<b>13</b>  ¿Cuántos números de tres cifras (no necesariamente distintas) verifican que al quitar una de ellas, las otras dos colocadas en cualquiera de los dos órdenes posibles forman un número primo?	<b>14</b> Sea un cuadrado de lado $a$ . Los puntos A y B dividen la diagonal en tres partes iguales. Hallar el área de todos los triángulos generados 	<b>15</b>  Elegimos al azar tres puntos de los 9 del diagrama. ¿Cuál es la probabilidad de que los tres estén alineados?	<b>16</b> En el trapecio de la figura se sabe que $AB+CD=BC$ . Calcular el producto $AB \cdot CD$ 	<b>17</b> ¿Cuántos naturales menores que 2013 son múltiplos de 3 o de 4 pero no de 5? 	<b>18</b> Ana, Beatriz y Carlos tienen en total 30 monedas. Si Carlos le da 4 a Ana, Beatriz 5 a Carlos y Ana 2 a Beatriz, resulta que los tres tienen el mismo número de monedas, ¿cuántas tenían al principio? 	<b>19</b>  Si los dos hexágonos de la figura son regulares, ¿qué fracción de área del cuadrilátero está de color blanco?
<b>20</b>  Sea ABC un triángulo con $AB = 5$ , $BC=6$ y $AC=7$ . Dos hormigas parten simultáneamente desde A y recorren a la misma velocidad el borde del triángulo en sentido opuesto. Si se encuentran nuevamente en D, hallar la distancia AD	<b>21</b> La edad de Juan, $t$ años, es suma de las edades de sus tres hijos. Si hace $n$ años su edad era el doble de la suma de las edades de sus hijos, ¿cuánto vale el cociente $t/n$ ? 	<b>22</b> ¿Cuánto vale la suma de los divisores de $10^6$ ? 	<b>23</b> Resolver: $2^{x+1} + 2^x = 3^{y+2} - 3^y$ 	<b>24</b> Averigua el valor de: $\cos 1^\circ + \cos 2^\circ + \cos 3^\circ + \dots + \cos 359^\circ$ 	<b>25</b>  Sean $a$ , $b$ y $c$ dígitos con $a \neq 0$ . Los números $abc$ y $acb$ dividen al intervalo $[n^2; (n+1)^2]$ en tres partes iguales. ¿Cuál es el valor de $a$ , $b$ y $c$ ?	<b>26</b> Tenemos dos semicircunferencias tangentes en A. CD es una cuerda paralela al diámetro AB. Si $CD=4$ , hallar el área de la zona roja 
<b>27</b>  Orlando, Pedro y Quino tiran por este orden un dado. Si Orlando obtiene 1 o 2 o 3 gana, en caso contrario tira Pedro y si obtiene 4 o 5 gana, en caso contrario tira Quino que gana si obtiene 6. Así continúan, en este orden, hasta que gana alguno. ¿Cuál es la probabilidad de que gane Quino?	<b>28</b> ¿Cuál es el valor del ángulo agudo de un rombo de lado $c$ , si $c$ es la media geométrica de sus diagonales? 	<b>29</b>  ¿Cuántos triángulos rectángulos hay en los que las medidas de los lados sean naturales y con área el triple del valor de su perímetro?	<b>30</b> Obtener la gráfica de la función: $f(x) = \sqrt{ (1+x) \cdot (1- x ) }$	<b>31</b>  Si al dividir el natural $n$ entre 5 da resto 4, ¿cuánto da de resto al dividir $2n$ entre 5?		<b>MAYO 2013</b>