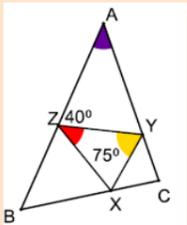
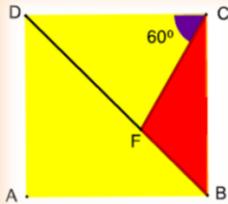
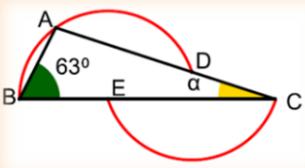
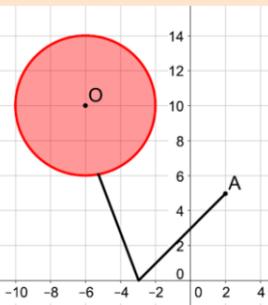
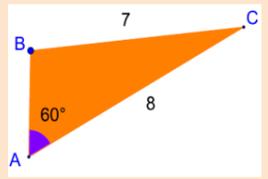
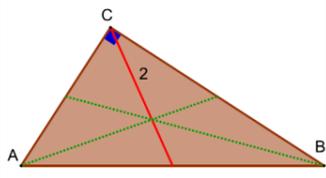
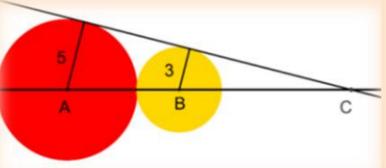
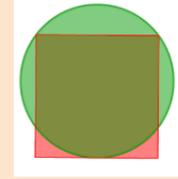
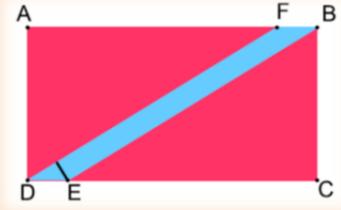
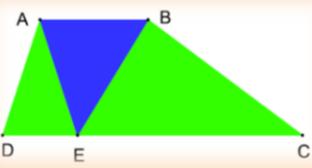
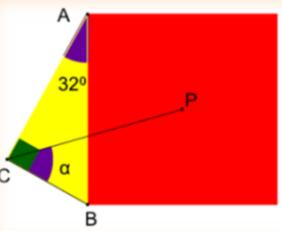


LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO	
JUNIO 2018				<p>1</p>  <p>En el $\triangle ABC$, $AY=AZ$, $BX=BZ$, $CX=CY$, $\angle XZY = 40^\circ$, $\angle XYZ=75^\circ$ ¿Cuánto mide $\angle BAC$?</p>	<p>2</p> <p>En el cuadrado ABCD se considera el punto F definido como la intersección de la diagonal BC con la recta que forma 60° con el lado DC. Hallar el área del triángulo $\triangle FCB$</p>	<p>3</p> 	
<p>4</p> <p>Calcular N sabiendo que N es el menor entero positivo que al dividirlo entre 5 da resto 2, al dividirlo por 7 da resto 3 y al dividirlo por 9 da resto 4.</p> 	<p>5</p> 	<p>6</p> <p>En la figura adjunta se observa un triángulo $\triangle ABC$ y dos arcos de circunferencia: uno de centro E que pasa por A, B y D y otro de centro D que pasa por E y C. Si el ángulo $\angle EBA = 63^\circ$, ¿cuál es el valor del ángulo α?</p>	<p>7</p> <p>Sea n un natural mayor que 2018. Si n^2+4 y $n+3$ no son primos entre sí, ¿cuál es su máximo común divisor?</p> 	<p>8</p> 	<p>9</p> <p>Hallar la longitud más corta de la poligonal que une el punto $A(2, 5)$, pasa por el eje X y corta a la circunferencia $(x + 6)^2 + (y - 10)^2 = 16$</p>	<p>10</p> <p>Hallar los valores de m para los que las rectas $y = x - 2$ y $y = mx + 3$ se cortan en un punto de coordenadas positivas</p> 	
<p>11</p>  <p>De un triángulo $\triangle ABC$, obtuso en B se sabe que $a = 7$, $b = 8$ y $\angle BAC = 60^\circ$. Hallar su área</p>	<p>12</p> <p>En un triángulo rectángulo $\triangle ABC$ la mediana sobre la hipotenusa mide 2. Hallar la suma de los cuadrados de las otras medianas</p> 	<p>13</p>  <p>Los radios de dos circunferencias tangentes exteriores son 5 y 3. Una recta tangente exterior a ambas circunferencias corta a la recta AB en C. ¿Cuánto mide el segmento BC?</p>	<p>14</p> <p>Tengo 6 pares de calcetines de diferentes colores, todos revueltos en un cajón. ¿Cuántos calcetines debo sacar, como mínimo, para asegurar el sacar dos del mismo color?</p> 	<p>15</p> <p>Una circunferencia pasa por dos vértices contiguos de un cuadrado de lado 2 y es tangente al lado opuesto. Hallar su radio</p> 	<p>16</p> <p>En la primera fase de un examen, la media de las puntuaciones fue de 76 sobre 100. La nota media de los estudiantes que se clasificaron para la segunda fase fue 83 y la media de los no clasificados fue 55. ¿Qué % se clasificó para la segunda fase?</p> 	<p>17</p> <p>Si $\sin x + \cos x = \frac{1}{2}$, hallar el valor de: $\sin^3 x + \cos^3 x$</p> 	
<p>18</p>  <p>En el rectángulo de la figura, de dimensiones 12 y 6, $DF \parallel BE$ y $EG \perp DF$. Si el área del paralelogramo DEBF es 12, hallar la longitud EG</p>	<p>19</p> <p>En un triángulo $\triangle ABC$ se tiene $c=24$, $a=7$, $b=25$. ¿Cuál es la longitud de la mediana por C?</p> 	<p>20</p> <p>¿Cuál es la distancia más corta entre los puntos de las dos circunferencias: $x^2 + y^2 = 9$ y $(x - 6)^2 + (y + 3)^2 = 4$</p> 	<p>21</p> <p>El área del trapecio ABCD es 18, $AB = 4$ y $DE = \frac{1}{4} DC$. Si la altura del trapecio es un entero y el lado DC es un entero impar, calcular el área del triángulo $\triangle ABE$</p> 	<p>22</p> <p>Se sabe que las raíces de $x^2 - 85x + c = 0$ son números primos. Hallar c</p> 	<p>23</p> <p>En la figura se observa un triángulo $\triangle ABC$, rectángulo en C, con $\angle A = 32^\circ$, que comparte la hipotenusa AB con un cuadrado de centro P. Hallar el ángulo $\angle PCB = \alpha$</p> 	<p>24</p> <p>¿Cuál es el mayor entero n para el que $\frac{n^2-38}{n+1}$ es entero?</p> 	<p>25</p> <p>Hallar los puntos comunes de las gráficas $y = x$ y $y = x^2 - 4$</p> 
<p>25</p> <p>Simplificar: $\sqrt{10 - 4\sqrt{6}} - \sqrt{10 + 4\sqrt{6}}$</p> 	<p>26</p> <p>GENOVESES</p> 						