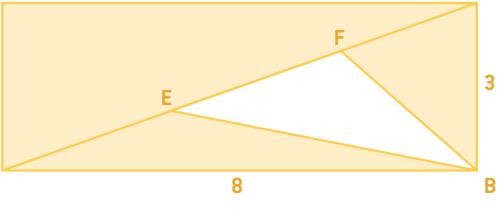
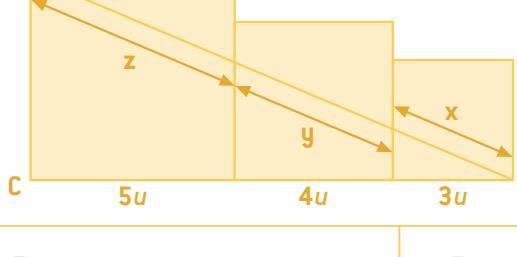
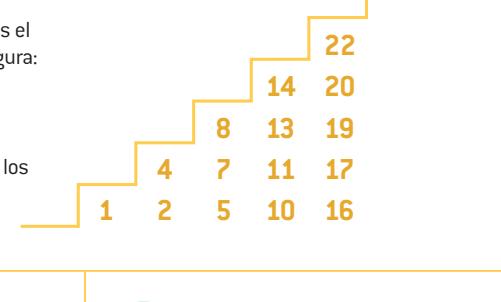
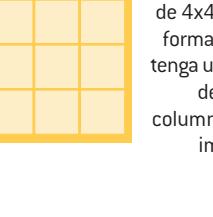
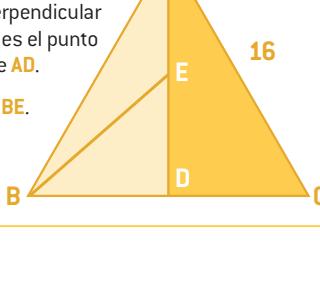
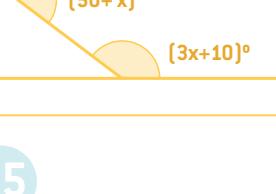
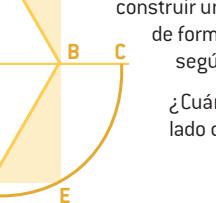


LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
<h2>Problemas con fracciones</h2> <p>Para resolver estos problemas se deben seguir estos pasos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1º Leer atentamente el enunciado. 2º Identificar lo que se pide en el problema. 3º Identificar los datos que se proporcionan. 4º Relacionar los datos, obtener la solución del problema e interpretar el resultado. <p>PROBLEMA EXTRAÍDO DEL CUADERNO "REFUERZO DE MATEMÁTICAS", DE LA EDITORIAL SM. Este problema no forma parte del concurso de resolución de actividades.</p>	 <p>Pablo está enfermo, y sus amigos le han llamado para saber cómo se encuentra. La llamada ha durado 15 minutos. Con Iván habló las $\frac{3}{5}$ partes del tiempo; con Sara, la tercera parte del tiempo restante, y los últimos minutos habló con Javier.</p> <p>¿Cuánto tiempo estuvo hablando con cada uno de sus amigos?</p>		<p>1</p> <h3>UN TRIÁNGULO ESPECIAL</h3> <p>La base del rectángulo ABCD mide 8 m y su altura es de 3 m. Dividimos la diagonal AC en tres partes iguales mediante los puntos E y F. ¿Cuánto vale el área sombreada?</p>	<p>2</p> 		
<p>3</p> <h3>CUADROS</h3>  <p>La figura representa tres cuadrados de 3, 4 y 5 unidades, respectivamente.</p> <p>a) Hallar el valor de BC y de AC. b) Hallar los valores de x, y, z.</p>	<p>4</p> <h3>SEIS CIFRAS</h3> <p>La primera cifra de un número de seis cifras es 1. Si se mueve el 1 al otro extremo, el número nuevo que resulta es tres veces mayor que el primero.</p> <p>¿De qué números se trata?</p>	<p>5</p> <h3>SUCESIÓN</h3> <p>La sucesión R_n está formada por los restos obtenidos al dividir por 7 los términos de otra sucesión:</p> <p>$u_1 = 1; u_2 = 11; u_3 = 111; u_4 = 1111; u_5 = 11111; \dots$</p> <p>a) Hallar los seis primeros términos de la sucesión. b) ¿Cuál es el valor de R_{100}, R_{150} y R_{200}? c) Explica el procedimiento para obtener el resto correspondiente al término u_n.</p>	<p>6</p> <h3>ESCALERA</h3> <p>De la serie de números naturales, se eliminan los múltiplos de 3. Colocamos el resto bajo la escalera como indica la figura:</p> <p>Decimos que el número 20 ocupa la columna quinta y el nivel cuarto.</p> <p>¿A qué columna y nivel corresponden los números 32, 2008 y 123.456.789?</p>	<p>7</p> 		
<p>10</p> <h3>COMPARANDO ÁREAS</h3> <p>¿Qué área es mayor, la del cuadrante A, o la suma de las regiones coloreadas B, C y D?</p> 	<p>11</p> <h3>EL TOBOGÁN DE BEMBIBRE</h3> <p>En el futuro parque de atracciones de Bembibre se va a diseñar un tobogán en forma de hélice que rodea a una columna cilíndrica sobre la que da 5 vueltas. El cilindro tiene 25 m de altura y 2 m de radio.</p> <p>¿Qué distancia recorrerá cada visitante al descender por el tobogán?</p>	<p>12</p> 	<p>13</p> <h3>DIRECCIÓN BEMBIBRE</h3> <p>Viajamos por carretera a Bembibre con velocidad constante y observamos lo siguiente: Hemos cruzado un poste kilométrico con un número de dos cifras y una hora más tarde pasamos otra señal con las mismas dos cifras pero en orden inverso. Y una hora más tarde cruzamos otra señal con las mismas dos cifras pero con un cero entre ambas.</p> <p>¿Cuáles son esas cifras y a qué velocidad circulamos?</p>	<p>14</p> <h3>TABLERO</h3>  <p>Coloca 10 unos y 6 ceros en un tablero de 4x4 celdas de tal forma que cada fila tenga un número par de unos y cada columna un número impar de unos.</p>	<p>15</p> <h3>FRACCIÓN</h3> <p>Si $x+y=0$ y $x \neq 0$, calcula el valor de:</p> $\frac{x^{2008}}{y^{2008}}$	<p>16</p> <h3>TRIÁNGULO</h3> <p>El triángulo ABC es equilátero de lado 16. AD es perpendicular a BC y E es el punto medio de AD.</p> <p>Calcular BE.</p> 
<p>17</p> <h3>CILINDRO</h3> <p>Si la altura de un cilindro aumenta un 10% y el radio disminuye un 10%, ¿qué sucede con el volumen? ¿Y con el área lateral? ¿Y si fuera un cono?</p> 	<p>18</p> <h3>RECTAS PARALELAS</h3> <p>Las rectas R y S son paralelas, calcular x en grados.</p> 	<p>19</p> <h3>NÚMERO MAYOR</h3> <p>¿Cuál de los siguientes números es mayor?</p> <p>10000^{100} 1000^{1000} 2^{10000} 5^{4000} 3^{2000}</p> <p>Ordénalos de menor a mayor.</p>	<p>20</p> <h3>SUMA</h3> <p>Consideremos la suma:</p> $AB+CD=EFG$ <p>La letra F = 0 y las otras letras representan los dígitos 1, 2, 3, 4, 5 y 6 que se usan una sola vez. El número AB es primo.</p> <p>Hallar la suma A + B.</p>	<p>21</p> <h3>ECUACIONES</h3> <p>Si:</p> $x + \frac{1}{x} = 3$ <p>calcular</p> $x^3 + \frac{1}{x^3}$	<p>22</p> <h3>MULTIPLICACIÓN</h3> <p>Si multiplicamos 2^{2008} por 5^{2009} obtenemos un número de 2009 dígitos.</p> <p>¿Cuál es la suma de esos dígitos?</p>	<p>23</p> <h3>SEIS CÍRCULOS</h3> <p>La figura está formada por 6 círculos iguales. Si la altura de la figura es 2, ¿cuál es el radio de los círculos?</p> 
<p>24</p> <h3>GIRO</h3> <p>Supongamos que escribimos los diez dígitos del sistema decimal de la siguiente forma:</p> <p>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9</p> <p>¿Cuántos números enteros de 0 a 1000, ambos inclusive, tienen la propiedad de que si los giramos 180° obtenemos el mismo número leído de derecha a izquierda?</p>	<p>25</p> <h3>4º ESO</h3> <p>En una clase de 4º de ESO más del 93% de los estudiantes son chicas, pero hay al menos un chico en la clase. ¿Cuál es el menor tamaño posible de la clase?</p> 	<p>26</p> <h3>FIGURA HEXAGONAL</h3> <p>Los cuatro triángulos equiláteros sombreados en la figura son iguales y cada uno de ellos tiene una superficie de 4 cm^2.</p> <p>¿Cuál es el área de la figura hexagonal completa?</p> 	<p>27</p> <h3>AÑO 2008</h3> <p>¿Cuál es la suma de las cifras del número</p> $2008 \times 999\dots99$ <p>número escrito con 2008 nueves?</p>	<p>28</p> <h3>CIFRA BORROSA</h3> <p>Al hacer el siguiente producto:</p> $15 \times 14 \times 13 \times 12 \times 11 \times 10 \times 9 \times 8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1$ <p>y tomar nota del resultado: 1307.74368000 una cifra nos ha quedado borrosa y no sabemos exactamente cuál es.</p> <p>¿Podrías averiguarla, sin necesidad de repetir la operación?</p>	<p>29</p> <h3>ROMBO</h3> <p>En una plaza circular de R = 9 m se quiere construir un estanque de forma rombica, según la figura.</p> <p>¿Cuánto mide el lado del rombo?</p> 	<p>30</p> <h3>PARALELOGRAMOS</h3> <p>¿Cuántos paralelogramos hay en la siguiente figura?</p> <p>Nombra a cada uno de ellos ordenándolos de mayor a menor superficie.</p> 