










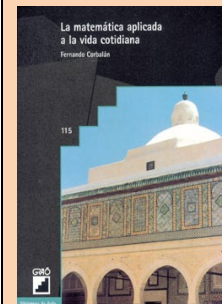


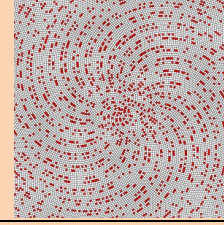


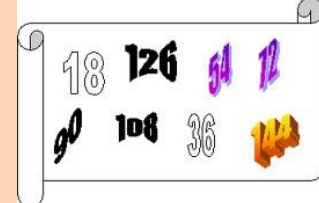



SEPTIEMBRE 2012

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO																																
<p>1</p> <p>Escribimos todos los números del 19 hasta el 80, uno tras otro para formar el número 1920212223.....787980. ¿Es este número divisible por 2012?</p> 						<p>2</p> <p>Las matemáticas son en primer lugar un lenguaje con el que discutimos aquellas partes del mundo real que pueden ser descritas por números.</p> <p style="text-align: right;"><i>J. Bronowski</i></p>																																
<p>3</p> <p>¿Cuántos números enteros verifican las siguientes propiedades? Tienen exactamente cuatro cifras. Las cuatro cifras son impares. Al dividirlos por cinco, el resultado es otro número entero con exactamente cuatro cifras impares.</p> 	<p>4</p> <p>Calcula los valores posibles de A y de B para que 2A31B sea múltiplo de 6 y de 11</p> 	<p>5</p> <p>¿En qué cifra termina 7^{83578}?</p> 	<p>6</p> <p>Noé quería instalar a los animales repartidos. Por esta razón cuando llegó el buen tiempo, paró en el monte Ararat y desembarcó a la mitad más uno de los animales. Luego fue al Everest y desembarcó a la mitad más uno de los que quedaban. Lo mismo hizo en el Popocatepetl y en el Kilimanjaro y al final llegó al Mont Blanc en el que desembarcó los últimos 10 animales. ¿Cuántos animales llevaba Noé?</p> 	<p>7</p> <p>8</p> <p>El código de mi tarjeta es un cuadrado perfecto. Si su raíz cuadrada se reduce una unidad el código se reduce 73 unidades. ¿Cuál es el código de la tarjeta?</p> 	<p>9</p> <p>Las matemáticas son la reina de las ciencias y la teoría de números es la reina de las matemáticas.</p> <p style="text-align: right;"><i>Gauss</i></p>																																	
<p>10</p> <p>Calcula la raíz cuadrada del número que resulta de restar al número formado por catorce unos el formado por siete sietes</p> 	<p>11</p> <p>17 osos comen lo mismo que 170 perros chinos; 100000 murciélagos lo mismo que 150 perros chinos y 10 osos lo mismo que cuatro elefantes. ¿Cuántos murciélagos comen lo mismo que una docena de elefantes?</p> 	<p>12</p> <p>Expresa 1.000 con ocho cifras iguales y los signos de las operaciones básicas</p> 	<p>13</p> <p>El primer dígito de un número de seis cifras es el 1. Si movemos esta cifra al otro extremo, el nuevo número es tres veces mayor que el primero. ¿Cuál es el número inicial?</p> 	<p>14</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td></td><td>⊗</td><td>1</td><td>⊗</td></tr> <tr><td></td><td>x</td><td>3</td><td>⊗</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>⊗</td><td>3</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>⊗</td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>⊗</td><td>5</td></tr> <tr><td>⊗</td><td>2</td><td>⊗</td><td>5</td></tr> <tr><td>1</td><td>⊗</td><td>8</td><td>⊗</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>3</td><td>0</td></tr> </table> <p>Rellena los símbolos ⊗ para que la multiplicación esté bien</p> 		⊗	1	⊗		x	3	⊗			⊗	3			⊗	2			⊗	5	⊗	2	⊗	5	1	⊗	8	⊗			3	0	<p>15</p> <p>La media aritmética de siete números diferentes es 7. ¿Cuál es el mayor valor posible de ellos?. ¿Y el menor?. Si los siete números son, además, impares; ¿cuál es el mayor valor posible de ellos?. ¿Y el menor?. ¿Qué ocurre si los siete números son pares?</p> <p style="text-align: right;"><i>René Descartes</i></p>	<p>16</p> <p>Algunos problemas de aritmética se resuelven mediante números racionales, otros mediante números irracionales y otros sólo pueden imaginarse y rehúyen toda solución.</p>
	⊗	1	⊗																																			
	x	3	⊗																																			
		⊗	3																																			
		⊗	2																																			
		⊗	5																																			
⊗	2	⊗	5																																			
1	⊗	8	⊗																																			
		3	0																																			
<p>17</p> <p>La matemática aplicada a la vida cotidiana Fernando Corbalán</p> 	<p>18</p> <p>Fernando Corbalán en su libro "La matemática aplicada a la vida cotidiana" llama números nueve-adictos a los que después de multiplicarlos por 9, la suma de las cifras del producto es 9. Por ejemplo: 13 puesto que: $13 \cdot 9 = 117$ y $1+1+7 = 9$. Comprueba que los números de una cifra son nueve-adictos. ¿Cuáles son los números de dos cifras nueve-adictos?</p>	<p>19</p> <p>Un número es "invertible" si el producto de sus cifras y la suma de sus cifras tienen sus cifras en orden invertido. Por ejemplo 99 es "invertible" pues $9 \cdot 9 = 81$ y $9+9=18$. ¿Cuántos números de dos cifras son "invertibles"?</p> 	<p>20</p> <p>Un número de 4 cifras acaba en 6. Poniendo esta cifra en primer lugar el número resultante aumenta en 3762 unidades ¿Cuál es el número inicial?</p> 	<p>21</p> <p>Probar que ninguno de los números: 1573; 15731573; 157315731573;.... es un número primo</p> 	<p>22</p> <p>Juan sumó 90 números impares consecutivos y obtuvo como suma 12420. ¿Cuál es el mayor número que sumó?</p> 	<p>23</p> <p>Busca el número en la inteligencia de tu corazón.</p> <p style="text-align: right;"><i>Proverbio egipcio</i></p>																																
<p>24</p> <p>Halla el menor natural que da resto 9 al dividirlo por 24 y al dividirlo por 97.</p> 	<p>25</p> <p>En mi despertador los números son digitales, como los de abajo:</p> <p style="text-align: center;">1 2 3 4 5 6 7 8 9 0</p> <p>Un día observé que la hora que marcaba: 12:05 se podía mirar en el espejo y resultaba una hora correcta. ¿Cuántos momentos del día cumplen esta condición?</p> 	<p>26</p> <p>Halla tres naturales consecutivos sabiendo que su producto es 290 veces su suma</p> 	<p>27</p> <p>En las fiestas de la Magdalena habrá muchos conciertos. En uno de ellos sólo se tiene tinta para imprimir 3335 dígitos en las entradas. Para animar el concierto la dirección premiará a los asistentes cuya suma de cifras de los números de las entradas sea 3. Si todas las entradas se han vendido y todos asisten al concierto ¿cuántos premios hay que repartir?</p> 	<p>28</p> <p>En las fiestas de la Magdalena habrá muchos conciertos. En uno de ellos sólo se tiene tinta para imprimir 3335 dígitos en las entradas. Para animar el concierto la dirección premiará a los asistentes cuya suma de cifras de los números de las entradas sea 3. Si todas las entradas se han vendido y todos asisten al concierto ¿cuántos premios hay que repartir?</p>	<p>29</p> <p>..este misterioso 3,14159.. que se cuele por todas las puertas y ventanas, que se filtra por cualquier chimenea.</p> <p style="text-align: right;"><i>A. de Morgan</i></p>	<p>30</p>																																