



Matemáticas 2º ESO

11/11/2007

$$2^3 \times 4^5 \times 7^2 - 5$$

401403

## LOS NÚMEROS NATURALES Y ENTEROS (I). MCD y mcm.

**NOTA:****NORMAS**

- (1) Resuelve los ejercicios **ESTRICTAMENTE** en el **ORDEN** en el que se proporcionan, razonando lo que haces.
- (2) Contesta en la hoja que se te entrega adjunta.
- (3) En esta prueba se permite la utilización de la calculadora.
- (4) Tiempo máximo: 50 minutos.

**SUGERENCIAS**

- (1) Lee atentamente los enunciados varias veces.
- (2) Dedicar tiempo a pensar y plantear.
- (3) Comprueba los resultados para ver si contestas a lo que se te pregunta.
- (4) Cuida la presentación.

**CUESTIONES**

<b>01</b>	Calcula el máximo común divisor y el mínimo común múltiplo de los siguientes números: (a) 210, 900 y 160 (b) 120 y 525	1.5 Ptos
<b>02</b>	Calcula todos los divisores de (a) 405 (b) 675 (c) 420	1.5 Ptos
<b>03</b>	Para ir al cine, tres amigos no se ponen de acuerdo, así que deciden ir por su cuenta. Uno va cada 5 días, otro cada 11 y el otro cada 6. (a) ¿Cuántos días pasarán hasta que vuelvan a coincidir? (b) Si coincidieron el día 2 de enero, ¿cuántas veces más coincidirán a lo largo de ese año? (c) ¿Cuántas veces habrá ido cada uno sin coincidir?	2 Ptos
<b>04</b>	En un árbol de Navidad hay bombillas rojas, azules, amarillas y blancas que se encienden alternativamente. Si nos fijamos, las rojas se encienden cada 15 segundos, las azules cada 7, las amarillas cada 9 segundos y las blancas cada 10 segundos. (a) ¿Cada cuántos segundos coinciden las cuatro bombillas encendidas? (b) Durante una hora, ¿cuántas veces se encienden a la vez?	2 Ptos
<b>05</b>	Una pequeña fábrica de bombillas necesita colocar 250 bombillas blancas y 75 bombillas de bajo consumo de energía en cajas lo más grandes posible, de forma que no sobre ninguna y sin mezclar ambos tipos en una misma caja. (a) ¿Cuántas unidades irán en cada caja? (b) ¿Cuántas cajas de cada tipo de bombilla harán falta?	2 Ptos
<b>06</b>	Laura tiene una estupenda colección de soldaditos de plomo, pero son menos de 70. Si los coloca en columna, de 9 en 9, no sobra ninguno, de 7 en 7, tampoco sobra ninguno, pero si los coloca de 5 en cinco, sobran 3. ¿Cuántos soldaditos tiene realmente en total?	1 Pto

**RESPUESTAS**