



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

01	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
02	Calcula todos los divisores de (a) 405 (b) 675 (c) 420	1.5 Ptos
03	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
04	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 la 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
05	Una pequeña fabrica 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
06	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