

Examen de 2º ESO. Temas 1 y 2

Nombre:

Resolver los siguientes problemas. **Cada problema** tiene el valor que se indica, se valorará no sólo el resultado sino también el *desarrollo del problema* y el *uso correcto de la notación matemática*

- Operar y simplificar al máximo: (**2 puntos**)
 - $[-3 \cdot (5-4-8) + 7 \cdot (2-6) : (2-1-3)]$
 - $\frac{1}{2} - \left[\left(\frac{2}{3} - 4 \right) : \frac{2}{2} + 4 \right] : 3$
- Calcular el mcm y el mcd de los siguientes números 198, 156 (**1 punto**)
- Calcular el valor de la cifra a para que el número 8543a sea a) múltiplo de 11, b) múltiplo de 3, c) múltiplo de 2. (**1 punto**)
- Tenemos 300 caramelos, 140 regalices y 200 bolsas de gusanitos. Juan quiere empaquetar para hacer bolsas de regalo de cumpleaños de forma que todas las bolsas las mismas cosas y puedan invitar al mayor número de niños. ¿Cuántas bolsas se hacen?, ¿Qué contiene cada bolsa?. (**2 puntos**)
- En una librería se compran 200 libros a una editorial, cada libro le cuesta 4€ y además le regalan al librero 30 libros. Si se quiere obtener un beneficio de 1040€ si se venden todos los libros. ¿A qué precio tiene que poner el librero en venta los libros? (**1.5 puntos**)
- Poner los siguientes números como fracción irreducible: a) $3\overline{9}$, b) $3\overline{19}$, c) $1'121221222\dots$ (**1.5 puntos**)
- Representar el número $7/3$ en la recta real. (**1 punto**)
- Decir si es cierta o falsa y explica porque. Si tenemos un número entero x, su valor absoluto $|x|$ es siempre un número natural. (**subir nota +0.5 puntos**)