

<p><b>MATEMÁTICAS.</b> <b>EXAMEN ADMISIÓN 3º ESO</b></p>	Duración: 60´	
	Fecha:	
	Curso/grupo: 3º ESO	
Nombre y apellidos:		

**NOTA IMPORTANTE: Debes indicar los pasos, el resultado no justificado NO SE VALORARÁ.**

1.- Ordenar de mayor a menor, tras reducir a común denominador:

$$\frac{7}{4} \quad , \quad \frac{8}{3} \quad , \quad \frac{9}{5} \quad , \quad \frac{17}{10} \quad , \quad \frac{22}{30}$$

2.- Un niño tras dos años ha crecido hasta  $\frac{7}{5}$  de lo que medía antes. Si ahora mide 1 metro y 60 centímetros, ¿cuánto medía hace dos años?

3.- Para construir un muro de 130 m, con 9 trabajadores ha costado 8 días. Al mismo ritmo de trabajo, y en 20 días, ¿cuántos trabajadores necesitaríamos para construir un muro de 320 m?

4.- Calcula el precio final de un producto que costaba 150 euros y se le ha aplicado un descuento del 22%.

5. (2 puntos) Calcular razonadamente las soluciones a la ecuación

a)  $13x - 5 \cdot (x+2) = 4 \cdot (2x-1) + 7$

b)  $\frac{2}{3} (1 - 3x) + \frac{3(x-1)}{4} = \frac{5}{12} (1 - x)$

6. (2 puntos). Calcula el perímetro y el área de la figura, sabiendo que la base mayor mide 40. Todos los datos están en cm.



7.- Se mide la altura de los alumnos de una clase y se obtienen los siguientes datos en centímetros. Obtener la media, moda, y mediana.

160, 165, 160, 180, 150, 170, 175, 176, 180, 165, 155

8.- Representar la función  $y = -2x^2 + 6x + 20$