

Examen de recuperación 3º ESO

1ª Evaluación

1. Realiza las siguientes operaciones: **(1.25 puntos)**

a.
$$\frac{\left(\frac{1}{3} - \frac{2}{4}\right) : 2}{2 - \frac{3}{5} + 2 \cdot \frac{3}{6}}$$

b.
$$5\sqrt{12} - 3\sqrt{27} + \frac{5}{2}\sqrt{48}$$

2. En una fuente manan tres grifos de forma que en 1 hora arrojan 10m^3 . ¿cuánto tiempo tardarán dos grifos en llenar 5m^3 ? **(1 punto)**

3. Opera y simplifica al máximo **(1.25 puntos)**

a. $(3x^3 - 2x^2)^2 - (2x - 3)(2x + 3)$

b. $\left(x - \frac{x}{x+1}\right) : \left(x + \frac{x}{x+1}\right)$

2ª Evaluación

1. Clasificar, calcular y representar
$$\begin{cases} (1) & x - 3y = 4 \\ (2) & 2x - 6y = 8 \end{cases}$$
 (0,75 punto)

2. Se sabe que el área de un rectángulo rectángulo es 12 m^2 y si los lados crecen los dos 3cm el perímetro es de 11m. ¿Cuánto miden los lados del rectángulo inicial? **(1 punto)**

3. Representa las funciones: **(1.5 puntos)**

a) $y=f(x)=-2x^2-6x+8$

b) $y=g(x)=-3x-2$

3ª Evaluación

1. En el instituto de Saldaña se sabe que hay 300 alumnos, el 40% chicos y el resto chicas. De las alumnos 70 aprueban todas y el resto no, de los alumnos son 100 las que aprueban todas. Calcular las siguientes probabilidades: **(1,25 puntos)**

a. De que elegido un alumno al azar sea chica y apruebe todo

b. Sabiendo que aprueba todo sea chico.

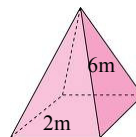
2. Calcular la probabilidad de que al sacar 2 cartas sin reemplazamiento de una baraja sean de distinto palo. **(1 punto)**

3. Calcular el área de la figura sombreada (lado=5m) **(1 punto)**



Recuperación de la 3ª. Los ejercicios 1, 2 y 3 valen el doble.

4. Calcular el volumen y el área total de la figura **(2 puntos)**



5. Calcular el valor del radio de la esfera para que el agua contenida sea de 10 m^3 **(1.5 puntos)**