

Examen de Recuperación 2ª Evaluación. 3º ESO

El examen se valorará teniendo en cuenta la correcta notación matemática, así como las explicaciones que se den para llegar al resultado.

Nombre:

Curso:

1. Resolver el siguientes sistema de ecuaciones $\begin{cases} 3(2x - 1) - 2(y - 2) = -1(x - 1) \\ -3(x + 2) + (y - 1)^2 = y^2 \end{cases}$ **(1 pto)**
2. Ana tiene el triple de edad que su hijo Jaime. Dentro de 15 años, la edad de Ana será el doble que la de su hijo. ¿Cuántos años más que Jaime tiene su madre? **(1,5 puntos)**
3. Calcular la probabilidad de que al sacar dos cartas de una baraja española (40 cartas con 4 palos) sean las dos del mismo palo. a) Con reemplazamiento, b) Sin reemplazamiento. **(1.75 puntos)**
4. En una clase de 3º eso hay 20 chicos. ¿cuántos chicas hay en clase si la probabilidad de que salga un chico al azar al encerado es de $\frac{2}{3}$? **(0.75 puntos)**
5. Factoriza el polinomio $P(x)=x^4-3x^2+2x$. ¿Cuáles son las soluciones de $x^4-3x^2+2x=0$? **(1.5 punto)**
6. Desarrolla la siguiente expresión y simplifica al máximo: $(2x^2-3x)^2-(2x^2+3x)^2-2(x-1)(x+1)$ **(1 punto)**
7. Resolver las siguientes ecuaciones: **(2.5 puntos)**
 - a) $\frac{2(x-1)}{5} - \frac{3(x-3)}{10} - 2 = -\frac{x-1}{2}$
 - b) $\frac{(x-1)^2}{2} - \frac{(2x+1)}{3} = -1$