

Ejercicios de Repaso. 2ª Evaluación		MATEMÁTICAS
Nombre:	Grupo:	Fecha entrega:

- Paula tiene 16 años y su madre 38. ¿Cuántos hace que la edad de la madre de Paula era el triple que la de su hija?
- Resuelve las siguientes ecuaciones y sistemas de ecuaciones:
 - $\frac{12-3x}{4} = -1 - \frac{2x-10}{3}$
 - $\frac{3-x}{5} - x = 3$
 - $2x^2 - 8x = 0$
 - $5x^2 + 5x = 0$
 - $9 - 3x^2 = 0$
 - $4x^2 - 64 = 0$
 - $7x^2 - 21x - 28 = 0$
 - $9 - 5x^2 - 3x = -x^2 - 7x + 11$
 - $\begin{cases} x+3y=5 \\ -x-y=-3 \end{cases}$ (de dos formas distintas)
 - $\begin{cases} 2x+5y=7 \\ -4x+3y=-7 \end{cases}$ (de dos formas distintas)
- Averigua tres números pares consecutivos que sumen 54.
- Reparte 60 € entre 2 personas de manera que una de ellas tenga el doble que la otra.
- Un librero vende 84 libros a 2 precios: unos a 45 € y otros a 36 €, obteniendo en total 3105 €. ¿Cuántos libros vendió de cada clase?
- Saca factor común a las siguientes expresiones:
 - $20x^3 - 5x^4 =$
 - $a^3b^2 - a^2b + a^2b^3 =$
 - $5a^3b^3 + 10a^2b^2 =$
- Aplica las igualdades notables en las siguientes expresiones:
 - $(x-3)^2 =$
 - $(2-5x)^2 =$
 - $(3x^2 + 5y^3)^2 =$
 - $x^2 + 4x + 4 =$
 - $(3a+4b) \cdot (3a-4b) =$
 - $9x^2 - 30xy + 25y^2 =$
- En un mapa 14 cm representan 238 km. ¿Qué longitud representarían 306 km reales sobre el mapa?
- Si 30 hombres realizan una tarea en 24 días. ¿Cuánto tardarán 10 hombres en realizar la misma tarea?
- Calcula el 15% de 75 €.
 - ¿De qué número es 75 el 15%?
- En unas pruebas infantiles de natación han participado tres niños de 6, 7 y 9 años. El importe total de los premios 530€. ¿Cuánto corresponderá a cada uno si deciden repartirlo en partes inversamente proporcionales a sus edades?
- Una empleada de hogar cobra 400 € por trabajar 20 días a 5 horas diarias. ¿Cuánto deberá cobrar por un trabajo que realizó en 12 días a razón de 6 horas diarias?
- Los pesos correspondientes a 26 alumnos y alumnas son:
49, 56, 45, 52, 61, 40, 39, 48, 61, 55, 59, 41, 38, 47, 53, 58, 65, 69, 54, 65, 67, 70, 51, 38, 50, 71
 - Agrupar los datos en intervalos de longitud 7 kg.
 - Representar la tabla con las frecuencias absoluta, relativa y porcentajes.
 - Dibujar su histograma y diagrama de sectores.
 - Hallar la media, moda, rango y desviación media.