

MATEMÁTICAS

ACCESO A GRADO SUPERIOR Problemas de sistemas de ecuaciones

www.tipsacademy.es



PROBLEMAS DE SISTEMAS DE ECUACIONES

- 1) El triple de un número más el cuádruple de otro es 10 y el segundo más el cuádruple del primero es 9. ¿Cuáles son estos números? Sol.
- 2) Qué fracción es igual a $\frac{1}{3}$ cuando se suma 1 al numerador y es igual a $\frac{1}{4}$ cuando se suma 1 al denominador?
- 3) Halla dos números cuya suma es 10 y su diferencia es 6.
- 4) He comprado 5 latas de refresco y 4 botellas de agua por 6 € Posteriormente, con los mismos precios he comprado 4 latas de refresco y 6 botellas de agua y me han costado 6,20 € Halla los precios de ambas cosas.
- 5) Un hotel tiene habitaciones dobles y sencillas. Dispone en total de 50 habitaciones y 87 camas. Euántas habitaciones tiene de cada tipo?
- 6) En un corral hay conejos y gallinas, que hacen un total de 61 cabezas y 196 patas. Halla el número de conejos y de gallinas.
- 7) Varios amigos están jugando a los chinos con monedas de 5 y 50 céntimos. Al abrir las manos cuentan 8 monedas con un valor de 130 céntimos. ¿Cuántas monedas hay de cada clase?
- 8) Un jurado está compuesto por hombres y mujeres. El número de mujeres es igual al doble de hombres menos 4. Con dos mujeres menos el jurado tendría el mismo número de hombres que de mujeres. ¿Cuántos hombres y mujeres habría en el jurado?
- 9) Calcula las dimensiones de un rectángulo cuyo perímetro mide 80 m. y la altura es $\frac{2}{3}$ de la base.
- 10) Halla 2 números cuya suma es 14, y la de sus cuadrados, 100.
- 11) Un librero vende 84 libros a dos precios distintos: unos a 4,50 € y otros, a 3,60 € obteniendo de la venta 310,50 € Quántos libros vendió de cada clase?
- 12) Cuatro barras de pan y seis litros de leche cuestan 6,8 € tres barras de pan y cuatro litros de leche cuestan 4,7 € ¿Cuánto vale una barra de pan? ¿Cuánto cuesta un litro de leche?



- 13) La suma de dos números es 15. La mitad de uno de ellos más la tercera parte del otro es 6. De qué números se trata?
- 14) El perímetro de un rectángulo es de 20 cm, y su área, de 21 cm2. ¿Cuáles son sus dimensiones?
- 15) Jorge tiene en su cartera billetes de 10€y 20€ en total tiene 20 billetes y 440€ ¿Cuántos billetes tiene de cada tipo?
- 16) En un examen de 100 preguntas Ana ha dejado sin contestar 9 y ha obtenido 574 puntos. Si por cada respuesta correcta se suman 10 puntos y por cada respuesta incorrecta se restan 2 puntos, ¿cuántas ha contestado bien y cuántas mal?
- 17) En un almacén hay dos tipos de lámparas. Las del tipo A utilizan tres bombillas y las del tipo B utilizan cuatro bombillas. En el almacén hay en total 60 lámparas y 220 bombillas. ¿Cuántas lámparas hay de cada clase?
- 18) En un avión hay 192 personas entre hombres y mujeres. El número de mujeres son los 3/5 del de los hombres. Quántos hombres y mujeres hay?
- 19) La suma de dos números es igual a 54. La quinta parte del mayor es igual a la cuarta parte del menor. ¿Cuáles son esos números?
- 20)Un albergue juvenil tiene habitaciones con literas de dos y de cuatro camas. Sabiendo que tiene 80 habitaciones y 270 camas, ¿Cuántas habitaciones hay de cada clase?