



Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_ N.º: \_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_

1. **Averigua se são equivalentes** as seguintes equações:

1.1.  $x + 3 = 9$  e  $2x = 12$

1.2.  $\frac{a}{2} = 1$  e  $2a + 3 = 1$

1.3.  $5 - x = 0$  e  $5 + x = 0$

2. **Resolve as equações** seguintes:

2.1.  $4(y - 1) - 3 = 13$

2.3.  $-3(x + 1) + 2 = 11$

2.5.  $-3(3 - x) = 2(x - 7)$

2.2.  $2 - (3 - x) = 10 - 3(x + 1)$

2.4.  $5(2x - 1) = 4x + 11$

2.6.  $-6(5 - 2x) = 2\left(x + \frac{1}{2}\right)$

3. **Classifica** as equações:

3.1.  $3x = x + 2x$

3.3.  $(5 - 2x) - (4x - 3) = 3(5 - 2x)$

3.5.  $2(1 + z) = 2z + 2$

3.2.  $7(x - 1) = 7x$

3.4.  $4x + 4 = 4(x + 1)$

3.6.  $x + 3 + 4(2 - x) = 11 - 3x$

4. **Verifica**, sem resolveres a equação, **se**  $-1$  **é solução de alguma das equações** seguintes:

(A)  $x + 5 = 2(1 - x)$

(B)  $6x + 2 = x - 4$

(C)  $-3x = x + 1$

5. A soma de **três números inteiros** consecutivos é **411**. **Determina os números**.

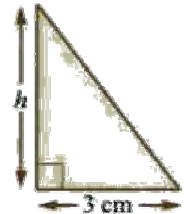
6. Três amigos, o Joaquim, a Lurdes e o Carlos têm, em conjunto, **54 videoclips** gravados nos seus MP4. O Joaquim tem o dobro dos videoclips da Lurdes e o Carlos tem menos 6 videoclips do que a Lurdes. **Quantos videoclips tem cada um?**

7. O comprimento de um rectângulo é o dobro da largura. Sabendo que tem de **perímetro 120 cm**, **qual é a área do rectângulo?**

8. A soma das idades da Joana, da Luísa e da Maria é **54 anos**. A Joana tem o dobro da idade da Luísa e a Maria tem menos 6 anos do que a Luísa. **Que idade tem cada uma?**

9. A soma de um número inteiro com o seu dobro é igual a 31. Qual é o número?

10. Determina o valor de  $h$ , de modo que o triângulo tenha  $6 \text{ cm}^2$  de área.

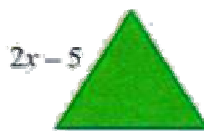


11. A Mariana fez 10 anos e a sua mãe 40. Daqui a quantos anos será a idade da mãe tripla da idade da filha?

12. Para vedar um campo de jogos gastaram-se **152 metros** de rede. Sabendo que o comprimento excede a largura em 30 metros, determina as dimensões do terreno.

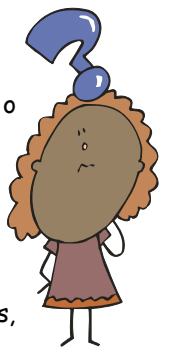
13. Actualmente a avó Sara tem o quántuplo da idade do João. Daqui a 12 anos ela terá o triplo da idade dele. Quais são as suas idades actuais?

14. Observa o triângulo equilátero e rectângulo seguintes.



14.1. Sabendo que as duas figuras têm o mesmo perímetro, determina as suas dimensões, em centímetros.

15. Pensei num número. Somei-lhe 50. Calculei o dobro da soma que obtive. Ao resultado subtraí o triplo do número em que pensei e obtive 90. Em que número pensei?



16. Numa festa de fim de ano estão 42 alunos. Sabendo que estão menos 6 rapazes do que raparigas, quantos rapazes estão na festa?

17. A soma de dois números inteiros consecutivos é igual à soma do dobro do primeiro com 3 unidades. Quais são os números?

18. Uma mãe tem actualmente 44 anos e o seu filho tem 18. Há quantos anos era a idade da mãe tripla da idade do filho?

