



1.
 - 1.1. $n \in \emptyset$
 - 1.2. $x = -\frac{1}{8}$
 - 1.3. $x = \frac{31}{3}$
 - 1.4. $x = \frac{1}{6}$
 - 1.5. $x = -\frac{1}{20}$
2. Não é solução da equação.
3. É solução da equação.
4.
 - 4.1. $\left\{-\frac{1}{34}\right\}$
 - 4.2. $\left\{\frac{1}{9}\right\}$
 - 4.3. $\left\{\frac{5}{9}\right\}$
 - 4.4. $\left\{\frac{1}{10}\right\}$
 - 4.5. $\left\{\frac{17}{8}\right\}$
 - 4.6. $\{1\}$
 - 4.7. $\left\{\frac{1}{5}\right\}$
 - 4.8. $\left\{-\frac{25}{6}\right\}$
5.
 - 5.1.
 - 5.2. As equações não são equivalentes.
6.
 - 6.1.
 - 6.2. $x = 3$
7.
 - 7.1.
 - 7.1.1. $\frac{10}{3}x$ representa a amplitude do ângulo ACB , em função da amplitude x do ângulo BAC .
 - 7.1.2. $180^\circ - \left(x + \frac{10}{3}x\right)$ representa a amplitude do ângulo CBA , em função da amplitude x do ângulo BAC .
 - 7.2. $x = 30^\circ$
8. $x = 10$
9.
 - 9.1. 10 cm
 - 9.2. 150 cm^2
10.
 - 10.1. 50 metros de largura e 55 metros de comprimento
 - 10.2. 2750 m^2
11.
 - 11.1. $x = 17$
 - 11.2. 90 metros
12.
 - 12.1. $5x + 8$
 - 12.2. $x = \frac{16}{5}$
13. $x = 13$
14. $x = \frac{31}{3}$
15. 10
16. 12
17. 12, 14 e 16
18. Por exemplo:
 - 18.1. O dobro da soma de um número com 20 é igual ao simétrico do dobro desse número. Determina esse número.
 - 18.2. A diferença entre metade de um número e três é igual à quinta parte desse número. Determina esse número.
 - 18.3. Metade da diferença entre um número e a unidade é igual a três. Qual é esse número?
 - 18.4. O dobro da soma de um número com a unidade é igual ao simétrico desse número. Qual é esse número?

19.

Linguagem natural	Linguagem matemática
Idade atual	x
Idade há seis anos	$x - 6$
Idade daqui a três anos	$x + 3$
Triplo da idade há dois anos	$3(x - 2)$

20. 5 anos

21. 15 anos

22. 33 anos

23. 32 km

24. 400

25.

25.1. 2 euros

25.2. 16 euros

26. 37 kg

27. 10 minutos

28. 1200 alunos

29.

29.1. O Pedro apanhou 42 kg de castanhas, o António apanhou 57 kg de castanhas e o Alexandre apanhou 72 kg de castanhas.

29.2. Por exemplo: O quántuplo do número de kg de castanhas que o António apanhou acrescido de 10 kg é igual a 60 kg. Qual é o número de kg de castanhas que o António apanhou?