

11 Yhtälö

1. a) $x = 3$ b) $x = 10$ c) $x = 7$ d) $x = -4$

2. a) $x = 5$ b) $x = -5$ c) $x = 11$ d) $x = -4$

3. a) $x + 7 = 9$, $x = 2$ b) $2x + 2 = 8$, $x = 3$

4. on

5. Topi on 9 vuotta ja Emma 6 vuotta.

6. Santerilla on 72,50 € ja Kiialla 45,50 €.

7. a) $x - 12 = 21$, $x = 33$ b) $3x + 1 = 13$, $x = 4$

c) $4x - 3 = 3x$, $x = 3$

8. a) $x = 2$ b) $x = 6$ c) $x = 0$ d) $x = -3$

9. a) $x = 2$ b) $x = 3$ c) $x = -2$ d) $x = -7$

10. a) $x = \frac{1}{2}$

b) ratkaisuna kaikki luvut

c) ei ratkaisua

d) $x = \frac{1}{2}$

11. Housut maksoivat 85 euroa ja kengät 135 euroa.

12. 130 cm, 80 cm ja 100 cm

13. 9 m ja 4 m

14. 10 cm (yhtälö: $9x + 8 \cdot 1,5 = 102$)

15. esim. a) $2x + 3 = 7$

b) $3(x + 1) = 3x + 3$

c) $2x - 3 = 5 + 2x$

16. a) $a = 6$ b) $a = 8$ c) $a = 12$

17. a) $x = \frac{1}{2}$ b) $x = -3$

18. a) $x = 8$ b) ei ratkaisua

19. a) $x = 2$ b) $x = -5$ c) $x = 9$ d) $x = 3$

20. a) $x + 4 = 7$, $x = 3$ b) $2x + 3 = 11$, $x = 4$

21. Lisa on 11-vuotias ja Joanna 14-vuotias.

22. a) $x = 3$ b) $x = 0$ c) $x = -\frac{1}{2}$ d) ei ratkaisua

23. a) $x = 2$ b) $x = 4$ c) $x = -1$ d) $x = 4$

24. 26 cm ja 17 cm

25. 15,2 cm, 15,2 cm ja 7,6 cm

PULMA a) 82 b) 111 c) 227