

1. Peruslaskutoimitukset

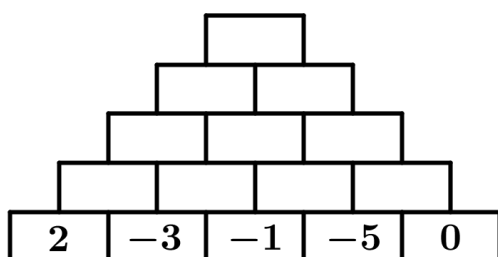
Nimi: _____

Laske kaikki tehtävät välivaiheineen ilman laskinta!

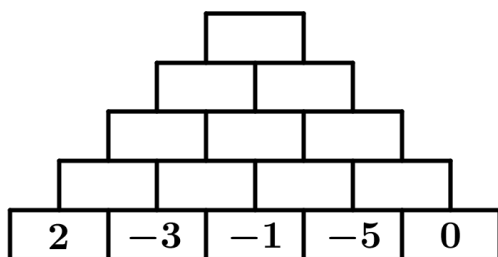
1. a) $-2+5$ b) $5-2$ c) $-5-2$ d) $-5-(-2)$

2. a) $3-7$ b) $7-3$ c) $-(-7)-2$ d) $7-(-2)$

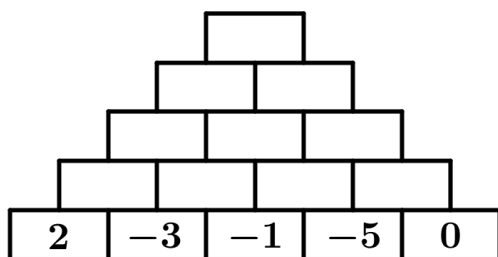
3. Laske päässä vierekkäisten lokeroiden lukujen *summa* ja merkitse se aina niiden yläpuoliseen lokeroon



4. Laske päässä vierekkäisten lokeroiden lukujen *erotus* ja merkitse se aina niiden yläpuoliseen lokeroon



5. Laske päässä vierekkäisten lokeroiden lukujen *tulo* ja merkitse se aina niiden yläpuoliseen lokeroon



6. a) $3 \cdot (-2)$ b) $-2 \cdot 3$ c) $-2 \cdot (-3)$ d) $-(-3) \cdot (-2)$

7. a) $2a-5a$ b) $-a-2a$ c) $a+(-a)$ d) $3a-b-4a+2b$

8. a) $-2 \cdot (-3) \cdot (-4)$ b) $4 \cdot (-3)$ c) $-3 \cdot (-5)$ d) $-(-3) \cdot (-3)$

9. a) $\frac{6}{2}$ b) $\frac{6}{-2}$ c) $\frac{-6}{2}$ d) $\frac{-6}{-2}$

10. a) $1 - (-1)$ b) $-1 - (-1)$ c) $-8 - (-6)$ d) $-6 - 8$

11. a) $3 - 5 \cdot 2$ b) $(3 - 5) \cdot 2$ c) $8 : (4 - 2)$ d) $8 : 4 - 2$

12. a) $3 \cdot 4 - 8 : 4 - 2$ b) $(5 + 2) \cdot 7 \cdot (-3)$ c) $-3 \cdot 4 - (-6) : 3$ d) $(-2 + 2) \cdot 87 \cdot 38$

13. a) $-(-4 - 5)$ b) $3 - (2 - 5)$ c) $12 - 2 \cdot (-4)$ d) $-5 - 5 \cdot (-5) - 5$

14. a) $8 : (-2)$ b) $-8 : (-2)$ c) $-8 : 2$ d) $-8 - 2 : 2$

15. a) $689 \cdot 4 + 689 \cdot 6$ b) $816 + 578 + 84$ c) $4 \cdot 78 \cdot 25$

16. a) $2,14 + 9,18$ b) $6,56 - 10,23$ c) $-3,6 - 3,6$

17. a) $-7 \cdot 4 + 13$ b) $-7 + 4 \cdot 13$ c) $-3 \cdot (2 - 2 \cdot 2)$

18. Laske lukujen 3 ja -5

a) summa

b) erotus

c) vastalukujen erotus

19. Laske lukujen 12 ja -3

a) tulo

b) erotus

c) osamäärä

20. Laske

a) $2 \cdot 4^2$

b) $(2 \cdot 4)^2$

c) $(2 - 5 \cdot 2)^2$

21. Laske

a) $3 - (6 - 2) : 2 + 1$

b) $(3 - (6 - 2)) : 2 + 1$

c) $3 - (6 - 2) : (2 + 1)$

22. Laske

a) $-5 + 8 \cdot 2 - 3$

b) $-5 + 8 \cdot (2 - 3)$

c) $(-5 + 8) \cdot 2 - 3$

23. Laske

a) $6 : (3 \cdot 2)$

b) $6 : 3 \cdot 2$

c) $6 \cdot 3 : 2$

24. Laske

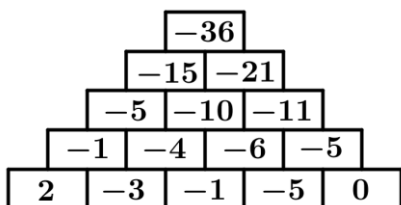
a) $(3 \cdot (2 + (4 + 5 \cdot (1 + 2))))$

b) $3 \cdot 3 + 3 \cdot (3 + 3)$

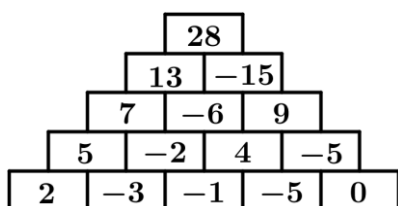
c) $2 \cdot (2 + 3 \cdot (3 + 4))$

VASTAUKSET

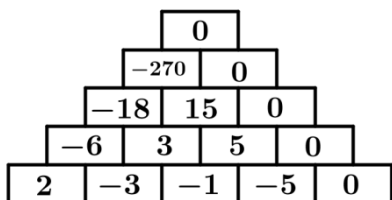
1. a) 3 b) 3 c) -7 d) -3
 2. a) -4 b) 4 c) 5 d) 9
 3.



4.



5.



6. a) -6 b) -6 c) 6 d) -6
 7. a) -3a b) -3a c) 0 d) -a+b
 8. a) -24 b) -12 c) 15 d) -9
 9. a) 3 b) -3 c) -3 d) 3
 10. a) 2 b) 0 c) -2 d) -14
 11. a) -7 b) -4 c) 4 d) 0
 12. a) 8 b) -147 c) -10 d) 0
 13. a) 9 b) 6 c) 20 d) 15
 14. a) -4 b) 4 c) -4 d) -9
 15. a) 6890 b) 1478 c) 7800
 16. a) 11,32 b) -3,67 c) -7,2
 17. a) -15 b) 45 c) 6
 18. a) -2 b) 8 c) -3-5=-8
 19. a) -36 b) 15 c) -4
 20. a) 32 b) 64 c) 64
 21. a) 2 b) $\frac{1}{2}$ c) $\frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$
 22. a) 8 b) -13 c) 3
 23. a) 1 b) 4 c) 9
 24. a) 63 b) 27 c) 46