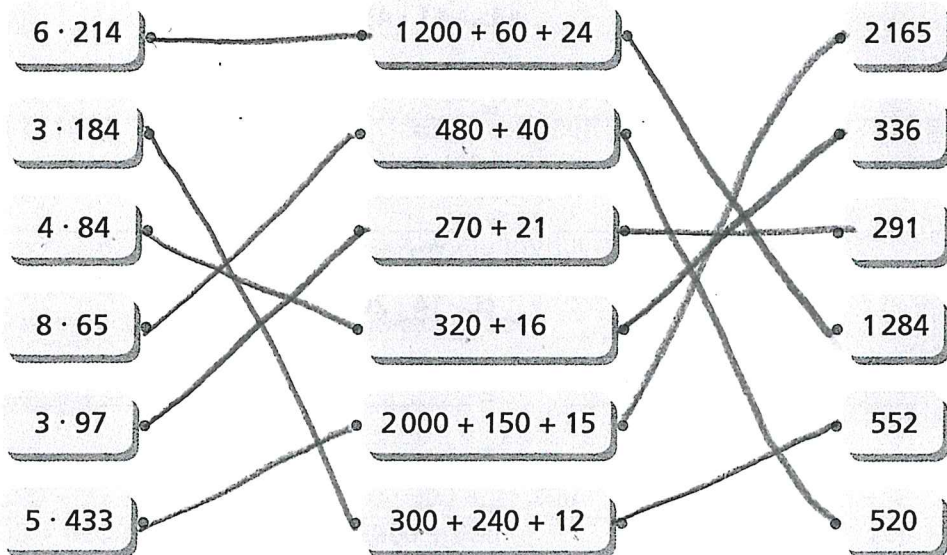


Taituritehtävät

4. Yhdistä viivalla kertolasku, välivaihe ja tulos.



Kotitehtävät

1. Laske. Hajota kerrottava lukuyksiköihin.

a. $4 \cdot 257$
 $= 4 \cdot 200 + 4 \cdot 50 + 4 \cdot 7$
 $= 800 + 200 + 28$
 $= 1028$

b. $3 \cdot 2123$
 $= 3 \cdot 2000 + 3 \cdot 100 + 3 \cdot 20 + 3 \cdot 3$
 $= 6000 + 300 + 60 + 9$
 $= 6369$

2. Laske. Hajota kertoja lukuyksiköihin.

a. $12 \cdot 34$
 $= 10 \cdot 34 + 2 \cdot 34$
 $= 340 + 68$
 $= 408$

b. $14 \cdot 22$
 $= 10 \cdot 22 + 4 \cdot 22$
 $= 220 + 88$
 $= 308$

3. Laske vihkoosi.



a. Kolmihenkinen perhe lentää Ranskaan. Yksi meno-paluulippu maksaa 326 euroa. Kuinka paljon perheen meno-paluuliput maksavat yhteensä?

$3 \cdot 326 \text{ €}$
 $= 3 \cdot 300 + 3 \cdot 20 + 3 \cdot 6 \text{ €}$
 $= 900 + 60 + 18 \text{ €} = 978 \text{ €}$

b. 14 henkilön ryhmä vierailee museossa. Pääsylippu museoon maksaa 23 euroa. Lisäksi jokainen maksaa 3 euroa opastetusta kierroksesta. Kuinka paljon koko ryhmän museovierailu maksaa yhteensä?

$14 \cdot 23 + 14 \cdot 3$
 $= 10 \cdot 23 + 4 \cdot 23 + 10 \cdot 3 + 4 \cdot 3$
 $= 230 + 92 + 30 + 12 = 364 \text{ €}$

7. Supistaminen jakolaskussa

144 palloa jaetaan 12 pussiin tasan.
Kuinka monta palloa tulee yhteen pussiin?

- Jakolaskun voi supistaa kuten murtoluvun.
- Jos jakolaskussa on kaksinumeroinen jakaja, supistetaan jakaja yksinnumeroiseksi.

Minä supistan niin monta kertaa kuin mahdollista.

$$\frac{144^{(2)}}{12} = \frac{72^{(2)}}{6} = \frac{36^{(3)}}{3} = \frac{12}{1} = 12$$

Tulos: 12 palloa



Minä supistan kerran ja jaan.

$$\frac{144^{(2)}}{12} = \frac{72}{6} = 12$$

Tulos: 12 palloa

Näin supistat:

- Supista luvulla 10 niin monta kertaa kuin voit.
 - Luku on jaollinen kymmenellä, jos luvun viimeinen numero on 0.
- Supista luvulla 2 niin monta kertaa kuin voit.
 - Luku on jaollinen kahdella, jos luku on parillinen.
- Supista luvulla 5 niin monta kertaa kuin voit.
 - Luku on jaollinen viidellä, jos luvun viimeinen numero on 5 tai 0.
- Supista luvulla 3 niin monta kertaa kuin voit.
 - Luku on jaollinen kolmella, jos luvun numeroiden summa on jaollinen kolmella.

Myös muilla luvuilla voi supistaa!



1. Laske päässä. Rengasta tulos.

a. $\frac{18}{3} = \underline{6}$

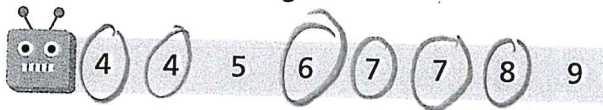
b. $\frac{28}{7} = \underline{4}$

c. $\frac{35}{5} = \underline{7}$

d. $\frac{24}{6} = \underline{4}$

e. $\frac{64}{8} = \underline{8}$

f. $\frac{63}{9} = \underline{7}$



2. Tutki opetusruudun ohjetta. Millä luvulla voit ensin supistaa? Merkitse rasti.

a. $\frac{120}{40}$

10	2	5	3
---------------	--------------	--------------	---

b. $\frac{260}{20}$

10	2	5	3
---------------	--------------	--------------	---

c. $\frac{96}{8}$

10	2	5	3
----	--------------	---	---

d. $\frac{120}{15}$

10	2	5	5
----	---	--------------	--------------

e. $\frac{147}{21}$

10	2	5	3
---------------	---	--------------	--------------

f. $\frac{154}{14}$

10	2	5	3
----	--------------	---	---

ei pi ei
voi voi voi

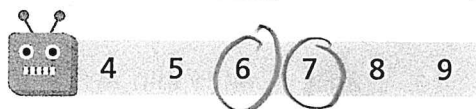
3. Supista yhden kerran. Laske sitten jakolasku. Rengasta tulos.

a. $\frac{420}{70} = \frac{42}{7} = 6$

b. $\frac{105}{15} = \frac{21}{3} = 7$

c. $\frac{126}{14} = \frac{63}{7} = 9$

d. $\frac{128}{16} = \frac{64}{8} = 8$



4. Laske. Supista niin monta kertaa kuin mahdollista. Rengasta tulos.

a. $\frac{216}{24} = \frac{108}{12} = \frac{54}{6} = \frac{27}{3} = 9$

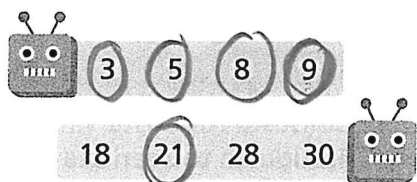
b. $\frac{168}{56} = \frac{84}{28} = \frac{42}{14} = \frac{21}{7} = 3$

c. $\frac{140}{28} = \frac{70}{14} = \frac{35}{7} = 5$

d. $\frac{3600}{120} = \frac{360}{12} = \frac{180}{6} = \frac{90}{3} = 30$

e. $\frac{840}{40} = \frac{84}{4} = \frac{42}{2} = 21$

f. $\frac{256}{32} = \frac{128}{16} = \frac{64}{8} = \frac{32}{4} = \frac{16}{2} = 8$



5. Laske vihkoosi. Rengasta tulos.

a. $\frac{180}{12}$

b. $\frac{360}{18}$

c. $\frac{90}{15}$

6. Merkitse lauseke ja laske vihkoosi. Rengasta tulos.

a. 180 munkkia jaetaan 36 pussiin tasan. Kuinka monta munkkia tulee yhteen pussiin?

b. 1680 sämpylää jaetaan 240 pussiin tasan. Kuinka monta sämpylää tulee yhteen pussiin?



Katri antaa neljäsosan karkeistaan Simolle, jolloin heillä on yhtä monta karkkia. Yhteensä karkkeja on 24. Kuinka monta karkkia Simolla oli alun perin?

