

# GEOMETRIE

1. Spoj body A, B, C, D tak, aby vznikl čtverec. Pak změř délky jeho stran a zapiš do tabulky:

D  
+

C  
+

+  
A

+  
B

| strana | délka |
|--------|-------|
| AB     | cm    |
| BC     |       |
| CD     |       |
| DA     |       |

Zapiš součet délek všech stran:

Zapiš tento součet pomocí násobení:

Co víš o délkách všech stran čtverce? Povídej.

2. Spoj navzájem body E, F, G. Změř strany vzniklého trojúhelníka a zapiš do tabulky:

G  
+

| strana | délka |
|--------|-------|
|        |       |
|        |       |
|        |       |

+  
F

+  
E

Zapiš součet délek všech stran:

Lze tento součet zapsat také pomocí násobení?

V jakém případě by to šlo? Povídej.

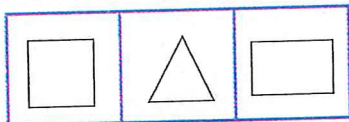
3. Paní učitelka narýsovala na tabuli čtverec OPQR, jehož strany měly tyto rozměry:  
|OP| = 40 cm, |PQ| = 45 cm, |QR| = 40 cm, |RO| = 45 cm.

Dokázali byste na tabuli narýsovat také takový čtverec?

(DO ČTVERČKOVANÉHO SEŠITU ZE ZADU)

Paní učitelka nenarýsovala čtverec, ale

4. Vyber a vybarvi správný geometrický útvar, který by šel narýsovat z následujících rozměrů. Do linky dole napiš jeho název.

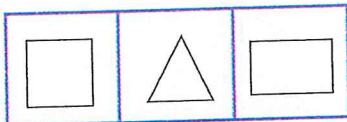


ABC

|AB| = 5 cm

|BC| = 10 cm

|CA| = 8 cm



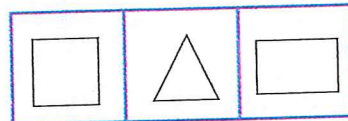
EFGH

|EF| = 10 cm

|FG| = 10 cm

|GH| = 10 cm

|HE| = 10 cm



MNOP

|MN| = 15 cm

|NO| = 10 cm

|OP| = 15 cm

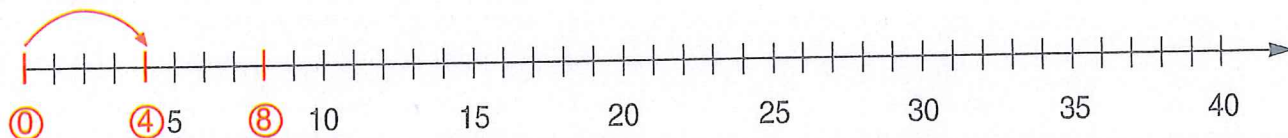
|PM| = 10 cm

## NÁSOBKY ČTYŘ

1. Doplň:

|       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
|       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |
| 1 . 4 | 2 . 4 | 3 . 4 | 4 . 4 | 5 . 4 | 6 . 4 | 7 . 4 | 8 . 4 | 9 . 4 | 10 . 4 |
| 4     |       |       |       |       |       |       |       |       |        |

2. Vyznač násobky čísla 4 na číselné ose:

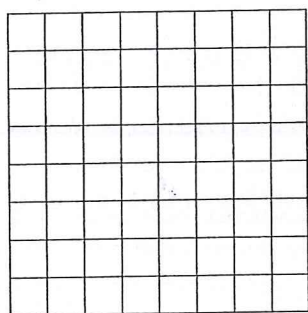


3. Vybarvi násobky čísla 4. Vypiš je na řádek (tam i zpět):

|   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 0 | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|   | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |

4. Znázorni ve čtvercové síti. Hledej všechny příklady na násobení a dělení:

$$5 \cdot 4 = \underline{\quad}$$




---

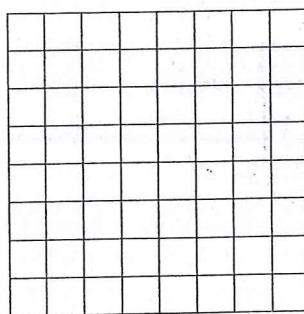


---



---

$$7 \cdot 4 = \underline{\quad}$$




---

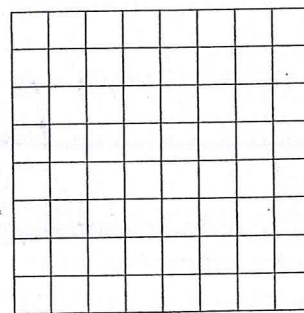


---



---

$$8 \cdot 4 = \underline{\quad}$$




---



---



---



1. Rozděli 18 kuliček po 3 do důlků. Kolik důlků zaplníš?



$18 : 3 = \underline{\quad}$

$18 - 3 - 3 -$

Zaplním          důlků.

2. Rozděluj kuličky do skupinek po 3. Kolik skupinek dostaneš?

| dělenec  | dělitel | podíl | činitel | činitel | součin |
|----------|---------|-------|---------|---------|--------|
| 3 : 3 =  |         |       | 1 . 3 = |         |        |
| 6 : 3 =  |         |       | 2 . 3 = |         |        |
| 9 : 3 =  |         |       |         |         |        |
| 12 : 3 = |         |       |         |         |        |
| 15 : 3 = |         |       |         |         |        |
| 18 : 3 = |         |       |         |         |        |
| 21 : 3 = |         |       |         |         |        |
| 24 : 3 = |         |       |         |         |        |
| 27 : 3 = |         |       |         |         |        |
| 30 : 3 = |         |       |         |         |        |

3. 24 žáků se při tělesné výchově mělo rozdělit do 3 družstev o stejném počtu.

Kolik členů mělo jedno družstvo?

Tvořte podobné úlohy či jejich obraty podle tabulky:

| žáků         | 24 | 20 | 30 | 21 | 18 | 18 | 27 | 12 |   |
|--------------|----|----|----|----|----|----|----|----|---|
| družstva     | 3  | 2  | 3  | 3  | 2  | 3  |    |    | 3 |
| v 1 družstvu |    |    |    |    |    |    | 3  | 6  | 4 |



4. Vypiš na řádek, který násobek čísla 3 zde chybí:

3   0   15   12   24   30   9   6   18   \_\_\_\_\_  
 18   6   27   15   3   30   12   9   24   \_\_\_\_\_



Cvičení 1–4 řešte do sešitu. Pokud je vás ve třídě dostatečný počet, úlohy si zahrajte:

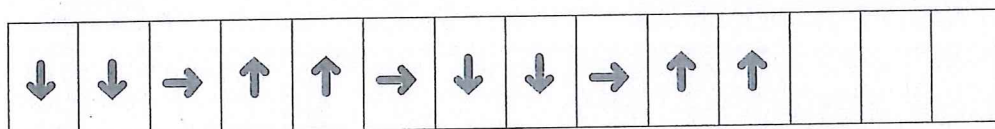
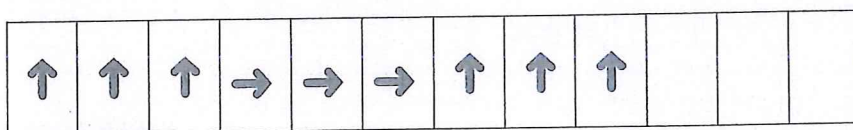
1. Při tělesné výchově se měli žáci postavit do zástupů po 3.  
Kolik zástupů vytvořili, jestliže jich bylo 24?

2. Ve třídě II. B jsou 3 oddělení lavic po 7 lavicích.  
Kolik lavic je celkem ve II. B?

3. Na školním hřišti cvičí 13 děvčat a 9 chlapců.  
Kolik dětí dohromady cvičí na hřišti?

4. Na hřišti bylo 27 dětí. Ve čtyři hodiny jich 8 odešlo domů.  
Kolik dětí pak zůstalo na hřišti?

5. Doplně značky do prázdných polí:



6. **Práce ve skupinách:**

Napište si násobky čísla 2 a 3. Hledejte, které násobky jsou dělitelné číslem 2 i 3 zároveň. Vypíšte je:

7. Vypočítej:

$$61 - (24 : 3) = \underline{\hspace{2cm}} \quad 27 : 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$92 + (4 \cdot 2) = \underline{\hspace{2cm}} \quad 21 : 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$(27 : 3) + 49 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 12 : 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$(16 : 2) \cdot 3 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 3 : 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

8. Doplně  $\oplus, \ominus, \odot, \oslash$  tak, aby byl zápis pravdivý:

$$8 \odot 8 = 16$$

$$15 \odot 3 = 5$$

$$24 \odot 3 = 21$$

$$8 \odot 2 = 16$$

$$15 \odot 3 = 12$$

$$21 \odot 3 = 7$$

$$8 \odot 2 = 6$$

$$15 \odot 3 = 18$$

$$18 \odot 6 = 24$$

$$8 \odot 2 = 4$$

$$15 \odot 5 = 3$$

$$7 \odot 3 = 21$$

$$\underline{\hspace{1cm}} \cdot 2 = 10$$

$$\underline{\hspace{1cm}} \cdot 2 = 18$$

$$\underline{\hspace{1cm}} \cdot 2 = 14$$

$$\underline{\hspace{1cm}} \cdot 2 = 8$$

$$\underline{\hspace{1cm}} \cdot 2 = 2$$

$$12 : 2 = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$18 : 2 = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$20 : 2 = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$16 : 2 = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$10 : 2 = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$6 : 2 = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$\underline{\hspace{1cm}} \cdot 3 = 15$$

$$\underline{\hspace{1cm}} \cdot 3 = 27$$

$$\underline{\hspace{1cm}} \cdot 3 = 21$$

$$\underline{\hspace{1cm}} \cdot 3 = 24$$

$$\underline{\hspace{1cm}} \cdot 3 = 30$$

$$\underline{\hspace{1cm}} \cdot 3 = 18$$

$$21 : 3 = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$27 : 3 = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$9 : 3 = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$6 : 3 = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$24 : 3 = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$18 = 2 \cdot \underline{\hspace{1cm}}$$

$$18 = 3 \cdot \underline{\hspace{1cm}}$$

$$12 = 4 \cdot \underline{\hspace{1cm}}$$

$$12 = 2 \cdot \underline{\hspace{1cm}}$$