

SČÍTÁNÍ, ODČÍTÁNÍ, NÁSOBENÍ A DĚLENÍ

Co musíte umět a na co si dát pozor

Sčítání pod sebe $\begin{array}{r} 2714 \\ 7852 \\ \hline 10566 \end{array}$ <i>pište řády pod sebe</i> <i>pokud při součtu dostanete víc než 10, tak nezapomeňte přičíst 1 k dalšímu řádu</i>	Dělení s ocáskem <i>roznásobíme a odečteme</i> $\begin{array}{r} 2706 : 22 = 123 \\ - 22 \\ \hline 50 \\ - 44 \\ \hline 66 \\ - 66 \\ \hline 0 \end{array}$ <i>opíšeme další číslici</i> <i>zbytek je nula</i>
Násobení pod sebe $\begin{array}{r} 2714 \\ \cdot 52 \\ \hline 5428 \\ 13570 \\ \hline 141128 \end{array}$ <i>nejdřív násobíme 2</i> <i>pokaždé odsadíme o jeden řád</i> <i>nakonec součiny sečteme</i>	Pořadí operací ➤ závorky ➤ dělení ➤ násobení ➤ sčítání



PŘÍKLADY Z VIDEOA

Vypočtete:

$$(2 \cdot 243 - 18) : (10 \cdot 165 \cdot 0 + 20 : 5) =$$

$$4 \cdot (540 - 360) - (8 \cdot 180 - 5 \cdot 180) =$$

Zdroj: CERMAT

Doplňte do rámečku takové číslo, aby platila rovnost:

$$96 - 3 \cdot \boxed{} = 18 + 36 : 3$$

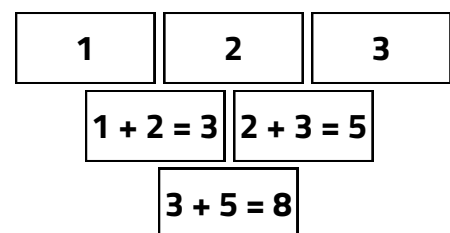
Zdroj: CERMAT

Najděte a napište jednu číslici, kterou lze nahradit všechny hvězdičky tak, aby výpočet byl správný.

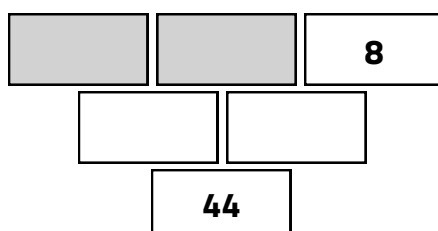
$$\begin{array}{r} 17 * 4 \\ * 847 \\ \hline 8 * 11 \end{array}$$

Zdroj: CERMAT

V součtovém trojúhelníku platí, že součet dvou čísel, která jsou v řádku vedle sebe je vždy zapsán o řádek níže do rámečku, který s těmito oběma čísly sousedí. Například:



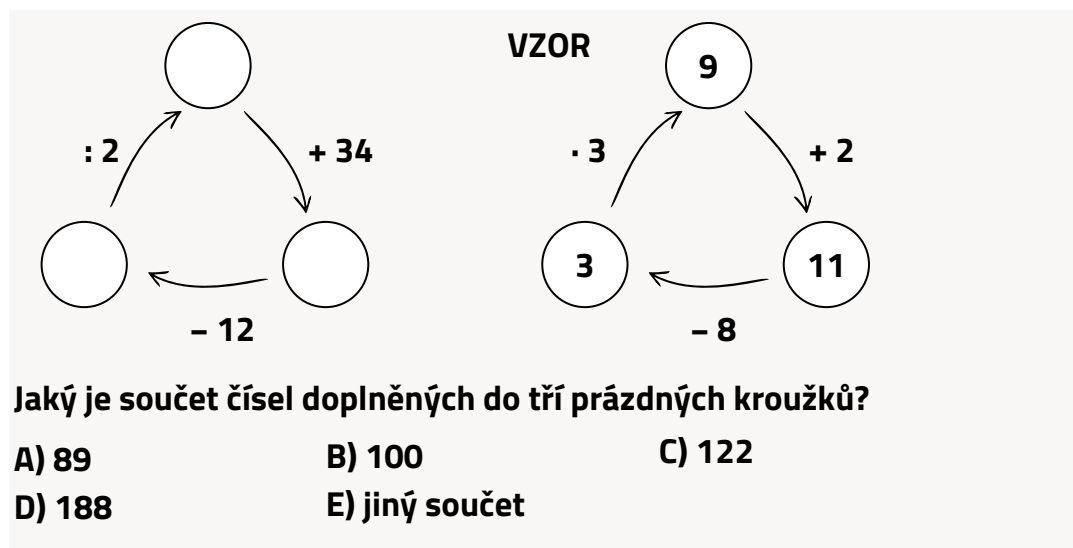
Mějme součtový trojúhelník



Zdroj: CERMAT



V nákresu se do tří prázdných kroužků doplní čísla v souladu se všemi uvedenými výpočty.



Zdroj: CERMAT

VYŘEŠTE SI PŘÍKLADY



1. Vypočtete:

1.1 $5 \cdot 220 + (500 - 4 \cdot 35) : (15 - 7 + 2) =$

1.2 $(6 + 6 \cdot 39) - 2 \cdot (144 : 6 - 6 \cdot 3) =$

2. Vypočtete:

2.1 $488 + 488 : 8 - 49 =$

2.2 $(288 - 16 \cdot 3 + 300) : (75 : 5) =$

3. Vypočtete:

3.1 $(16 \cdot 16) : 8 + 16 \cdot 4 =$

3.2 $(1980 + 3 \cdot 41) - (1981 - 39 : 3) =$

4.

Vypočtete:

4.1 $40 + 5 \cdot (82 - 3 \cdot 14) - (42 - 2) \cdot 3 - 15 =$

4.2 $3 \cdot 4 + (20 + 20 \cdot 4) : (15 : 3) + 7 \cdot 4 =$

5.

Vypočtete:

5.1 $32 - 4 \cdot 2 + 16 : 4 =$

5.2 $(5 \cdot 140 + 300) : (220 : 2 + 3 \cdot 30) =$

6.

Vypočtete:

6.1 $(2 \cdot 840 + 60) : 12 - 2 =$

6.2 $82 \cdot 14 - 22 \cdot 14 + 20 \cdot 45 =$



7.

Vypočtěte:

$$7.1 \quad (48 \cdot 44 - 48 \cdot 4) : 12 - 5 =$$

$$7.2 \quad (5 + 5 \cdot 16) \cdot 3 + 14 \cdot 20 =$$

8.

Vypočtěte:

$$8.1 \quad (3300 - 330 - 170) : (6 + 4 \cdot 2) =$$

$$8.2 \quad 40 \cdot 70 - (3 + 3 \cdot 14) : 9 =$$

9.

Vypočtěte:

$$9.1 \quad (13\,054 - 8\,239) : 15 =$$

$$9.2 \quad 3 \cdot 1200 - 380 - 65 \cdot 30 =$$



10. Najděte a napište jednu číslici, kterou lze nahradit všechny hvězdičky tak, aby výpočet byl správný.

10.1

$$\begin{array}{r} 1 * 8 4 \\ * 4 7 * \\ \hline 3 7 5 6 \end{array}$$

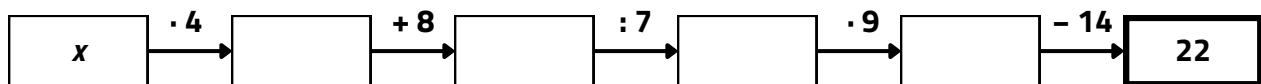
10.2

$$\begin{array}{r} 7 9 * 1 \\ - * 3 2 7 \\ \hline 3 6 1 * \end{array}$$

10.3

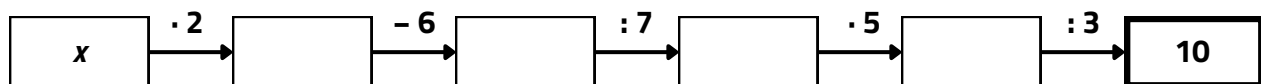
$$\begin{array}{r} * 4 9 2 \\ 1 * 6 3 \\ \hline 7 0 * * \end{array}$$

11. Provedeme-li postupně všechny početní operace uvedené nad šipkami, výsledné číslo bude 22.



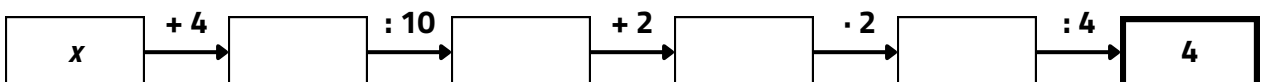
Vypočítejte neznámé číslo x z prvního rámečku.

12. Provedeme-li postupně všechny početní operace uvedené nad šipkami, výsledné číslo bude 10.



Vypočítejte neznámé číslo x z prvního rámečku.

13. Provedeme-li postupně všechny početní operace uvedené nad šipkami, výsledné číslo bude 4.



Vypočítejte neznámé číslo x z prvního rámečku.

14.

Doplňte do rámečku takové číslo, aby platila rovnost:

14.1 $54 - 4 \cdot \boxed{} = 81 : 9 + 29$

14.2 $(56 : 4 + \boxed{}) \cdot 2 = 2 \cdot 17$

15.

Doplňte do rámečku takové číslo, aby platila rovnost:

15.1 $\boxed{} : 21 + 9 = 14$

15.2 $188 : \boxed{} = 23, \text{ zbytek } 4$

16.

Doplňte do rámečku takové číslo, aby platila rovnost:

16.1 $3\,400 - 1850 : 5 = \boxed{} + 40$

16.2 $\boxed{} \cdot 4 = 1300 - 321 \cdot 4$

17.

Doplňte do obou rámečků stejné číslo tak, aby platila rovnost:

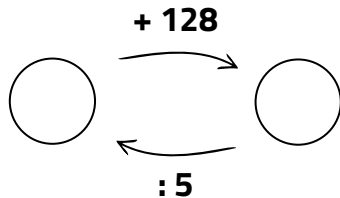
$\boxed{} \cdot (132 + 294) = 1130 + \boxed{} \cdot 200$

18.

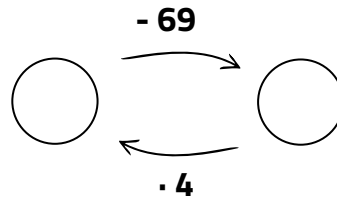
V diagramu se do prázdných kroužků doplní taková čísla, aby byly všechny výpočty provedené ve směru šipek správně.

Určete obě čísla doplněná do prázdných kroužků.

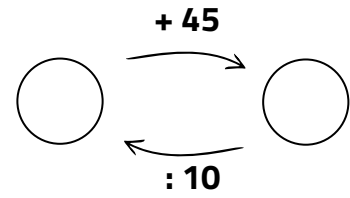
18.1



18.2



18.3



19.

Písmena A, B představují dvě různé číslice.

V zápise součtu dvou dvojčiferných nebo trojčiferných čísel se písmena nahradí číslicemi tak, aby byl výpočet správný.

Určete číslice, kterými se nahradí písmena A nebo B a запиšte je v tomto pořadí.

19.1

$$\begin{array}{r} 5A \\ AB \\ \hline B9 \end{array}$$

19.2

$$\begin{array}{r} AB8 \\ AB \\ \hline 415 \end{array}$$

19.3

$$\begin{array}{r} ABB \\ 5BB \\ \hline A5 \\ 10AA \end{array}$$

20.

Do prázdných bílých polí tabulky patří čísla 11, 27, 61 a ještě jedno neznámé číslo.

Každé číslo v modrém poli tabulky je součinem čísel v příslušném řádku.

Každé číslo v růžovém poli tabulky je součtem čísel v příslušném sloupci.

			součin
	34		918
		39	2379
			528
součet	143	77	

Jaké je neznámé číslo, které patří do tabulky?

- A) 46
- B) 48
- C) 52
- D) 58
- E) jiné číslo

21.

Tabulka má obsahovat všechna celá čísla od 2 do 10. Do prázdných polí tabulky se doplní chybějící čísla tak, aby byl součet v každém sloupci, v každém řádku i po úhlopříčce stejný.

Určete číslo, které patří do šedého pole.

21.1

5	10	
	6	

21.2

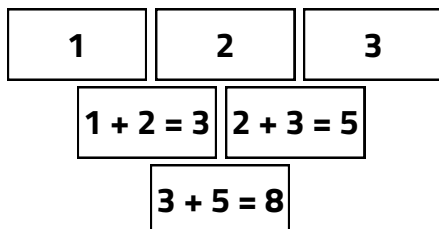
	8	7
	4	

21.3

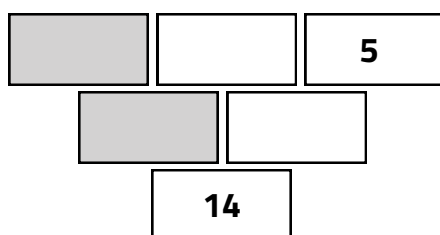
	2	9
3		

22

V součtovém trojúhelníku platí, že součet dvou čísel, která jsou v řádku vedle sebe je vždy zapsán o řádek níže do rámečku, který s těmito oběma čísly sousedí. Například:



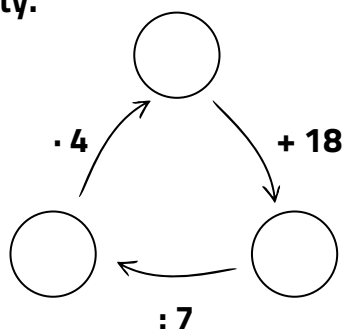
Mějme součtový trojúhelník



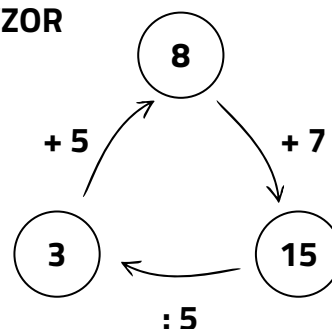
Do obou šedých polí patří stejné číslo.
Jaké číslo musí být v obou šedých polích?

23.

V nákrese se do tří prázdných kroužků doplní čísla v souladu se všemi uvedenými výpočty.



VZOR

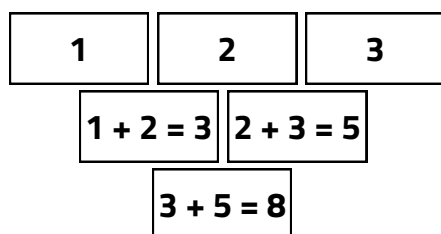


Jaký je součet čísel doplněných do tří prázdných kroužků?

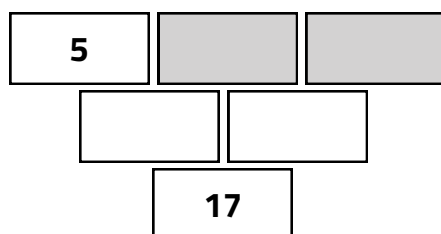
- A) 30
- B) 44
- C) 58
- D) 72
- E) jiný součet

24.

V součtovém trojúhelníku platí, že součet dvou čísel, která jsou v řádku vedle sebe je vždy zapsán o řádek níže do rámečku, který s těmito oběma čísly sousedí. Například:



Mějme součtový trojúhelník

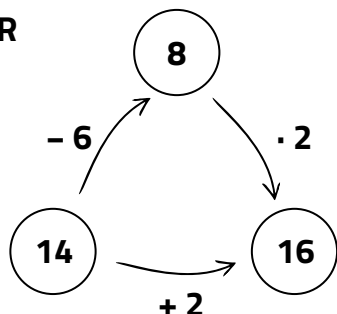


Do obou šedých polí patří stejné číslo.
Jaké číslo musí být v obou šedých polích?

25.

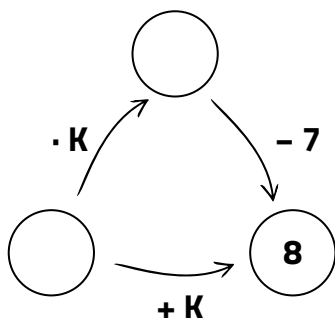
V každém diagramu se stejná písmena nahradí stejným kladným číslem a do prázdných kroužků se doplní taková čísla, aby byly všechny výpočty provedené ve směru šipek správně.

VZOR



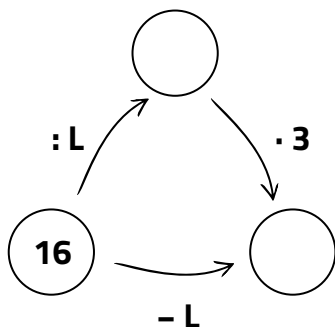
Ke každému diagramu (20.1 - 20.3) přiřad'te číslo (A-F), kterým se v diagramu nahradí stejná písmena.

25.1

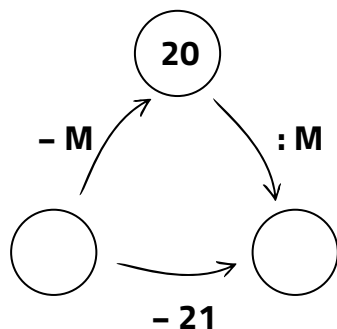


- A) 2
B) 3
C) 4
D) 5
E) 6
F) jiné číslo

25.2

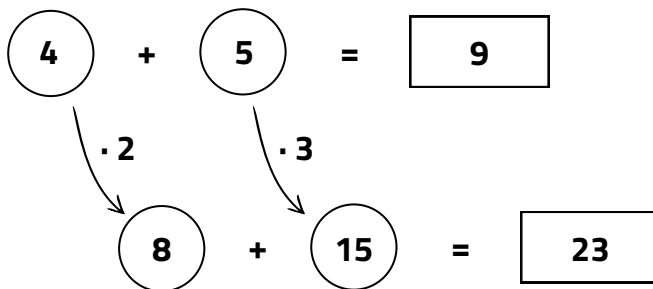


25.3

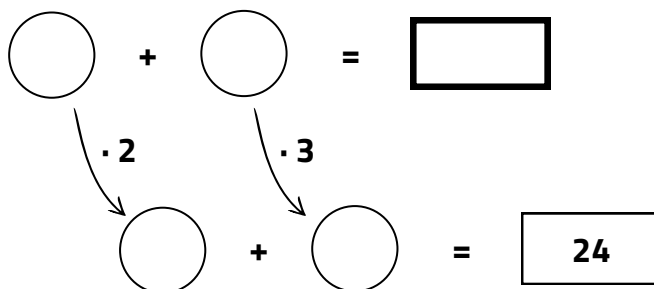


26.

VZOR



Do prázdných kroužků a čtverečků se v souladu s uvedenými výpočty doplňují pouze celá čísla větší než 0.



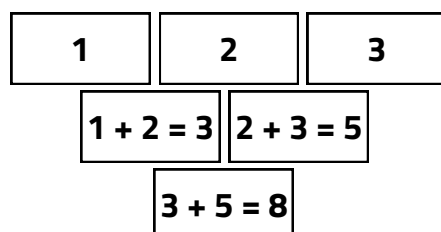
Doplňte taková čísla, aby byl součet v silně ohraničeném čtverečku

26.1 co nejmenší,

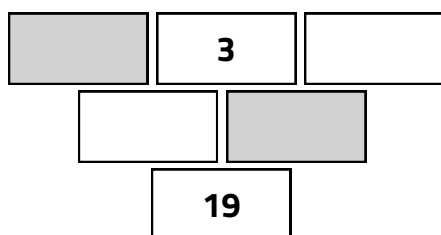
26.2 co největší.

27.

V součtovém trojúhelníku platí, že součet dvou čísel, která jsou v řádku vedle sebe je vždy zapsán o řádek níže do rámečku, který s těmito oběma čísly sousedí. Například:



Mějme součtový trojúhelník



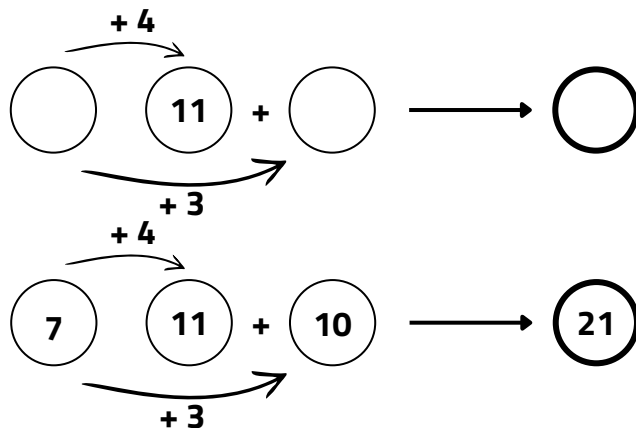
Do obou šedých polí patří stejné číslo.

Jaké číslo musí být v obou šedých polích?

28.

V nákresu se do prázdných kroužků doplňují čísla v souladu se všemi uvedenými výpočty.

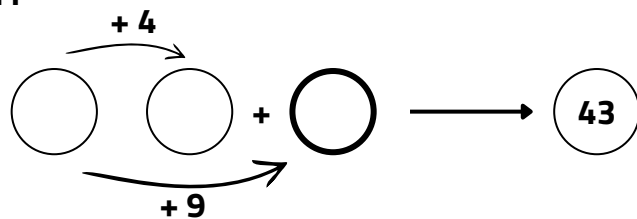
VZOR



Ve vzorovém nákresu patří do silně ohraničeného kroužku číslo 21.

Přiřad'te ke každému nákresu (23.1 - 23.3) číslo (A-F), které patří do silně ohraničeného kroužku.

28.1



A) číslo menší než 24

B) 24

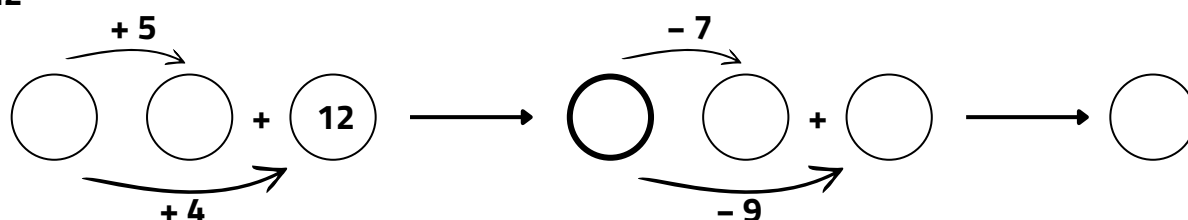
C) 25

D) 26

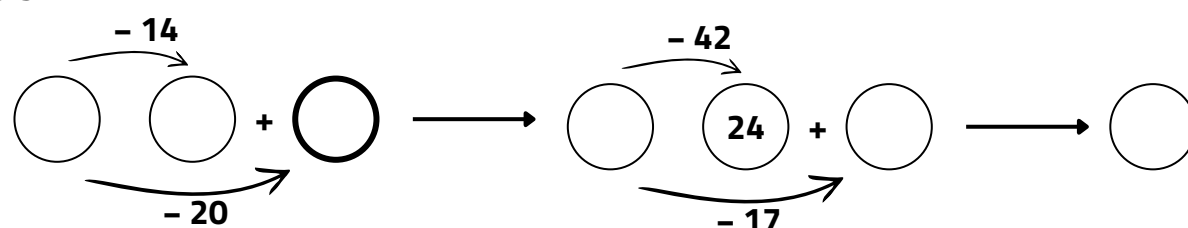
E) 27

F) číslo větší než 27

28.2



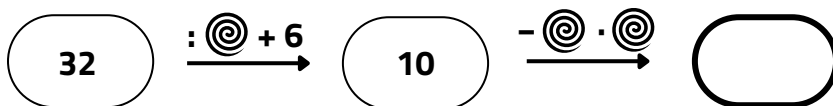
28.3



29.

V každém diagramu se stejné symboly (např. $\odot$) nahradí stejným kladným celým číslem a do prázdného oválku se doplní takové celé číslo, aby byly všechny výpočty provedené ve směru šipek správně.

VZOR



Přiřad'te ke každému diagramu (24.1 - 24.3) číslo (A-F) doplněné do prázdného oválku.

29.1



29.2



29.3



A) 21

B) 22

C) 23

D) 24

E) 25

F) jiné číslo



Potřebuješ správné výsledky?

Zajdi na web a objednej si řešení.

