

1. Vypočítej

$$102 - 4 \cdot (24 - 8:2) + 36 =$$



2. Doplň chybějící čísla do prázdných rámečků

$$\square : 6 \rightarrow \square + 6 \rightarrow \square \cdot 6 \rightarrow \square - 6 \rightarrow \underline{66}$$

3. Urči číslo, které je složeno z 12 tisíců, 85 stovek, 9 desítek a 38 jednotek.

4. V magickém čtverci je stejný součet všech čísel v každém řádku, sloupci a úhlopříčce. V tomto čtverci však dvě čísla chybí a další tři jsou zakryta kartami A, B, C. Jaký je součet čísel pod kartami?

16	3	A
B	10	
C		4

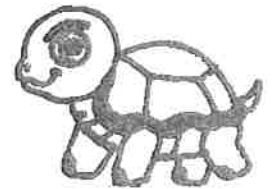
5. Na turnaj ve fotbale se přihlásilo 5 družstev. Každé družstvo bude hrát s každým soupeřem jednou. Kolik zápasů se celkem odehraje?

6. Po dvoře běhá 6 králíků a několik slepic. Celkem mají 42 nohou. Kolik slepic běhá po dvoře?

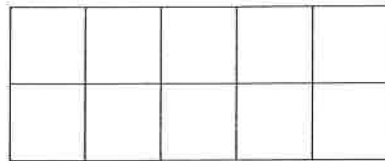


7. Pavel jel k babičce. Z domova vyšel v 6.30, cesta na nádraží mu trvala 12min, vlakem 2h 45 min. Potom šel 32 min pěšky. V kolik hodin došel k babičce?

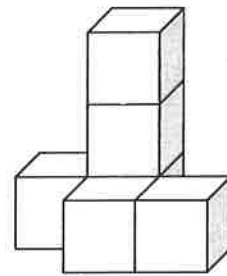
8. Milan oběhl 4x čtvercové hřiště se stranou 52m. David 3 obdélníkové hřiště se stranami 70m a 46m. Kdo z nich uběhl více a o kolik metrů?



9. Kolik čtverců je na obrázku?

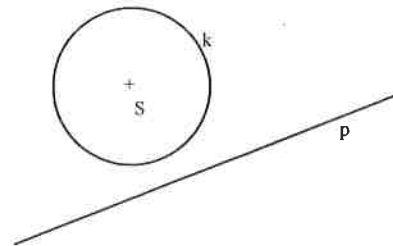


10. Z malých krychliček je sestaveno těleso. Nejméně kolik malých krychliček musíme přidat k postaveným, aby vznikl kvádr (postavené kostky nepřemísťujeme).



11. Rýsuj podle pokynů:

- Narýsuj přímku q rovnoběžnou s přímkou p , která prochází středem S kružnice k .
- Průsečíky přímky q s kružnicí k označ A a B .
- Bodem B ved' přímku r kolmou k přímce q .



1. Vypočítej

$$85 - 5 \cdot (18 - 6 : 2) + 8 =$$



2. Doplň chybějící čísla do prázdných rámečků

$$\square : 6 \rightarrow \square + 6 \rightarrow \square \cdot 6 \rightarrow \square - 6 \rightarrow \underline{66}$$

3. Doplň další 3 čísla v řadě

1 2 3 5 8 13 21 . . .

4. Urči číslo, které je složeno z 12 tisíců, 83 stovek, 9 desítek a 25 jednotek.

5. Místo hvězdiček doplňte do rozdílu správné číslice

$$\begin{array}{r} * 3 5 0 * \\ - 3 * 9 * 5 \\ \hline 1 8 * 1 2 \end{array}$$

6. Do divadla jde 30 dětí. Paní učitelka od každého vybírá 70 Kč. Má už vybráno 1820 Kč. Kolik dětí nepřineslo peníze?

7. Kolik km uběhl běžec, který patnáctkrát oběhl obdélníkové hřiště dlouhé 90m a široké 50m?

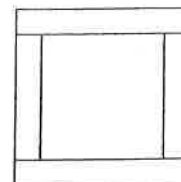


8. Před domem je 12 kontejnerů na tříděný odpad – na papír, na sklo a plasty. Kontejnerů na papír je 8x více než kontejnerů na sklo. Kolik je před domem kontejnerů na plasty?

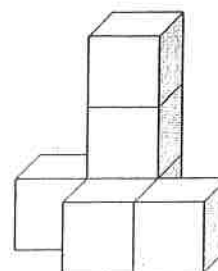
9. Trám s hmotností 30kg byl rozřezán pěti řezy na stejně dlouhé kusy. Jakou hmotnost má jeden kus?



10. Zrcadlo tvaru čtverce s délkou strany 30 cm má být zarámováno lištou širokou 10 cm. Kolik metrů lišty bude potřeba?



11. Z malých krychliček je sestaveno těleso. Nejméně kolik malých krychliček musíme přidat k postaveným, aby vznikl kvádr (postavené kostky nepřemísťujeme).



12. Sestrojte trojúhelník ABC. $a = 7$ cm, $b = 10$ cm, $c = 5$ cm. Bodem C ved'te přímkou p , která je rovnoběžná s přímkou AB a bodem A ved'te přímkou k kolmou k přímce p . Průsečík p, k označte D.



1. Vypočítej:

$$158 - 147 : (79 - 19.4) + 5 \cdot (11.9 - 12.8) =$$



2. Místo hvězdiček doplň do součinu správné číslice

$$\begin{array}{r} * 2 5 \\ * 3 \\ \hline 6 7 * \\ * * * \\ \hline 9 6 7 5 \end{array}$$

3. Kolikrát je menší podíl čísel 125 a 25 než jejich součet?

4. Martin pečuje o 47 ks domácích zvířat. Má 3 slepice, sedmkrát více králíků než slepic, 8 kachen a zbytek jsou holubi. O kolik je více holubů než slepic?

5. Paní Veselá koupila 6 kg brambor a zaplatila za ně 75 Kč. Paní Smutná koupila 7 kg brambor. Kolik za ně zaplatí?

6. Jak dlouhý je žebřík, který má 8 příček vzájemně vzdálených 30 cm a k nejbližší příčce je od horního konce 1 dm 5 cm, od dolního konce 35 cm?

7. Máte provaz dlouhý 8 m. 1. den u něho odstříhnete polovinu a dáte ji kamarádovi. 2. den opět odstříhnete polovinu a dáte ji kamarádovi. Kolikátý den dáte kamarádovi provaz dlouhý 125 mm?

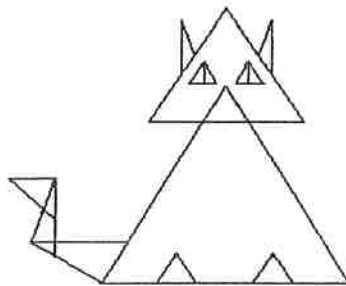
8. V šatně páté třídy je 58 bot a 21 čepic. Kolik žáků této třídy přišlo bez čepice?

9. První den přečetl Zdeněk jednu stránku knihy, druhý den přečetl 2 stránky, třetí den 4 stránky, čtvrtý den 7 stránek. Kolik stránek by přečetl Zdeněk šestý den, kdyby pokračoval ve stejném tempu?

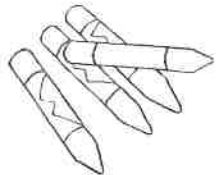


10. Milan jel vlakem k tetě. Vlak vyjížděl z Náchoda ve 13h 48min. Cesta vlakem trvala 1h 45min. Potom šel 38 minut pěšky. V kolik přišel k tetě?

11. Kolik je trojúhelníků na obrázku?



12. Určete nejmenší možný obvod obdélníku. Který je složen z 12 nepřekrývajících se čtverců s délkou strany 1 cm.



1. Vypočítej $160 - 2 \cdot 24 + (70 - 7 \cdot 4) : 2 =$

2. Doplň další 3 členy této číselné řady (čísla v řadě jsou tvořena podle určitého pravidla).

5, 10, 20, 40, ..., ..., ...

3. Vyškrtněte ze sedmiciferného čísla 4 713 268 tři číslice tak, abyste dostali co největší číslo.

4. Určete tři po sobě jdoucí přirozená čísla, jejichž součet je 120.

5. O kolik je součet čísel 60 a 15 větší než jejich podíl?

6. Když k rozdílu čísel 1 704 a 654 přičtete rozdíl čísel 14 920 a 14 042, dostaneme rok, ve kterém byla vynalezena televize. Kolik let už lidé znají televizi?

7. Spolek ochránců zvířat získal 14 400 Kč. Zakoupil za ně krmivo ve stejných bednách, které rozdělil mezi 3 útulky. První útulek dostal 3 bedny v celkové ceně 3 600 Kč, druhý útulek dostal 5 beden. Kolik beden krmiva dostal třetí útulek?

8. Katka usnula v půl desáté večer a vzbudila se ráno v 6:45. Její sestra spala o 1 hodinu a 45 minut déle. Jak dlouho spala sestra Katky?



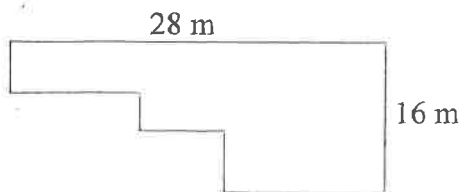
9. Ve společenské místnosti stojí u stěny čtyři bílé stoly a u každého jsou tři židle. Uprostřed jsou dva červené stoly a u každého z nich je šest židlí. U oken stojí tři modré stoly a u každého z nich čtyři židle. Kolik židlí je v místnosti?

10. Tomášův doposud nejdelší hod míčkem měřil 25 m 6 dm 5 cm. Dnes hodil dál o 247 cm. Jak dlouhý byl dnešní Tomášův hod?

11. Turistického výletu se zúčastnilo 85 osob. Žen a dětí bylo dohromady 43, dospělých celkem 70. Kolik bylo na výletě mužů, kolik žen a kolik dětí?

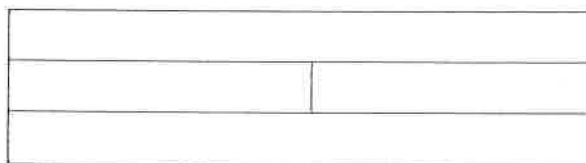


12. Tatínek koupil zahradu a potřebuje ji oplotit. Kolik metrů pletiva potřebuje?



13. Trubku o délce 6 m rozdělíme 4 řezy na stejné části. Kolik centimetrů měří každá část?

14. Kolik obdélníků je na obrázku?



15. Narýsuj obdélník $ABCD$, je-li délka stran $a=6$ cm, $b=4$ cm. Sestroj jeho úhlopříčky AC a BD . Průsečík úhlopříček označ S . Sestroj kružnici k se středem v bodě S tak, aby procházela všemi vrcholy obdélníku $ABCD$.

Dále pak sestroj přímku p , která prochází bodem B a je rovnoběžná s AC , a přímku m , která je kolmá k AB a prochází bodem S .



1. Vypočítej:
 $(143 : 13 - 5) * 2 + 48 : 12 =$



2. Urči číslo, které je složeno z 15 tisíců, 428 stovek, 9 desítek a 40 jednotek.

3. Číslo 34 768 jsme nejprve zaokrouhlili na tisíce, pak stejné číslo na stovky a nakonec jsme původní číslo zaokrouhlili na desítky. Jaký je součet všech zaokrouhlených čísel?

4. Letadlo urazí vzdálenost 150 km za 20 minut. Kolik km urazí za 2 hodiny?



5. Alena má vypít každý den 2l vody. Do sklenice se vejde 0,3l. Kolik sklenic musí za 1 den nejméně vypít?

6. V šatně 5.B bylo 48 bot a 16 čepic. Kolik dětí přišlo bez čepice?

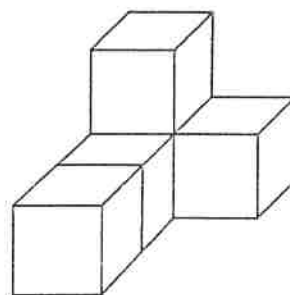
7. Na dvoře je o 7 slepic více než králíků. Kolik je na dvoře slepic, jestliže dohromady mají slepice i králíci 86 nohou?



8. Filip jel k babičce. Z domova vyšel v 15h 25min. Cesta na nádraží mu trvala 17 minut, vlakem jel 1h 38min. Zbytek cesty šel 46min pěšky. V kolik hodin byl u babičky?

9. Zahrada tvaru obdélníku má délku 148 m, šířka je poloviční. Kolik zaplatíme za pletivo na oplocení zahrady, jestliže 1m stojí 120 Kč?

10. Kolik krychliček musíme doplnit, aby vznikla krychle?



11. Narýsuj obdélník ABCD. $|AB|=4,2\text{cm}$; $|BC|=5\text{ cm}$ a jeho úhlopříčky. V bodech C a D sestroj kolmice na úhlopříčky. Průsečík kolmic označ E. Tímto bodem veď rovnoběžku p s přímkou AB.

