

Přijímací zkoušky do třídy s rozšířenou výukou matematiky a informatiky,  
ZŠ Staré Město, 7. květen 2019

1. Doplň správnou jednotku, aby vznikl pravdivý zápis.

$$38 \text{ m} = 3800 \text{ cm}$$

$$7 \text{ 900 mm} = 790 \text{ cm}$$

$$78 \text{ dm} = 7800 \text{ mm}$$

2. Myslím si číslo. Toto číslo je větší než 20 a menší než 50, je dělitelné beze zbytku pouze číslem 1, 7 a samo sebou. Které číslo si myslím?

49

3. Z číslic 0, 6, 7, 8, 9 vytvoř největší a nejmenší trojčíferné číslo, ve kterém se číslice mohou opakovat. Urči rozdíl těchto čísel.

největší:

999

nejmenší:

600

rozdíl:

399

4. Podíl je 537, dělitel 18. Urči dělence. Zapiš výpočet.

537

· 18

4296

537

9666

Dělenec je 9666

5. Na stole jsou tři hromádky jablek. Na první je o třináct jablek méně než na druhé, na třetí hromádce je o osm jablek více než na první. Kolik jablek je dohromady na stole, víš-li, že na druhé hromádce je dvacet jablek?

$$1. \text{ hromádka} \quad 20 - 13 = 7$$

$$2. \text{ hromádka} \quad 20$$

$$3. \text{ hromádka} \quad 7 + 8 = 15$$

$$\text{celkem} \quad 7 + 20 + 15 = 42 \quad \text{na stole je 42 jablek.}$$

6. Rozhodni, zda je tvrzení pravdivé (správnou variantu zakroužkuj):

1 hodina – 30 minut = 70 minut

ANO

NE

Dvě pětiny jsou více než jedna polovina.

ANO

NE

Čtyřnásobek 25 q je deset tun.

ANO

NE

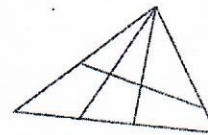
Součet 500 dm a 950 m je 1 km.

ANO

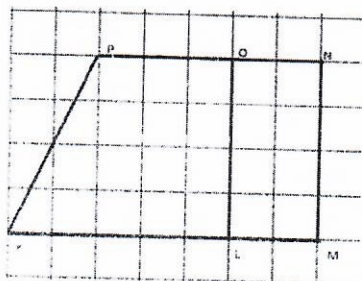
NE

7. Kolik je na obrázku trojúhelníků?

12



8. Na obrázku je znázorněna čtvercová síť s obsahem pole 1 cm<sup>2</sup>. Urči obvod a obsah obdélníku LMNO. Vypočítej obsah útvaru KMNP.



*délka strany čtverce je 1 cm*

$\square LMNO: \quad o = (2+4) \cdot 2 = 12 \text{ cm}$

*obsah obdélníku*  $S = 2 \cdot 4 = 8 \text{ cm}^2$

*KMNP*  $S = 5 \cdot 4 + (2 \cdot 4) : 2 = 20 + 4 = 24 \text{ cm}^2$

*Odpověď*

9. Je možné, aby člověk běžnou chůzí ušel 18 km za 3 600 sekund? Zdůvodni.

$3600 \text{ s} = 1 \text{ h}$

*Bežnou chůzí člověk za 1 h ujede 18 km.*

10. Denis a Lukáš si společně koupili slovník. Denis zaplatil 82 Kč, Lukáš jen 64 Kč. Kolik musí Lukáš Denisovi doplatit, aby zaplatili stejně? Kolik stál slovník?

*Cena slovníku*  $82 + 64 = 146$

*Každý má zaplatit*  $146 : 2 = 73$

*Lukáš doplatí*  $73 - 64 = 9 \text{ Kč}$

11. Sadař vysadil 10 stromků. Mezi jednotlivými stromy je vzdálenost 3 m. Jaká je vzdálenost mezi prvním a posledním stromkem?

*Mezi 10 stromky je 9 metrů.*

$9 \cdot 3 = 27 \text{ m}$

*Vzdálenost je 27 m.*

12. Zapiš další dva členy řady 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55  
1 1 2 3 5 8 13 21

Napiš pravidlo, podle kterého je řada tvořena.

$1+1=2$   $1+2=3$   $2+3=5$   $3+5=8$   $5+8=13$   $8+13=21$   $13+21=34$  ...

13. Sestroj čtverec EFGH tak, aby úsečka EF byla jednou z jeho stran. Potom narýsuj přímku UP, společný průsečík přímky UP a úsečky EF označ Q.

