

Přijímací zkouška – matematika

do 6. ročníku ZŠ třídy s rozšířenou výukou matematiky a přírodovědných předmětů
pro školní rok 2020/2021

27. 5. 2020

jméno a příjmení žáka

škola

třída

1) Vypočítej:

$$(12 \cdot 6 - 96 : 4) \cdot 4 =$$

$$124 - 13 \cdot 5 + 117 : 9 =$$

$$72 - 6 \cdot 9 + 2 \cdot 2 - 3 \cdot 7 =$$

2) Vypočítej:

$$2 \text{ h } 42 \text{ min} + 3 \text{ h } 49 \text{ min} = \text{ ______ h ______ min}$$

$$525 \text{ cm} - 2 \text{ m } 24 \text{ cm} = \text{ ______ m ______ cm}$$

3) Myslím si číslo. Jeho trojnásobek zmenším o polovinu jeho čtyřnásobku, k výsledku přičtu 10 a dostanu číslo 25. Jaké číslo si myslím?

4) V zápisu rozdílu dvou čtyřciferných čísel $80 ** - 5 ** 3$, nahraď hvězdičky tak, aby zapsaný rozdíl byl:

(V případě více řešení, uveďte více možností.)

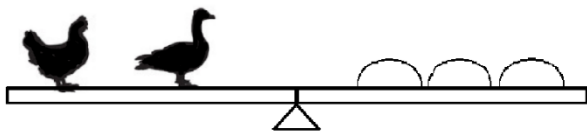
- Co největší _____
- Co nejmenší _____
- Roven 3 000 _____

5) Doplň číslice na vynechaná místa tak, aby zápis násobení dvou čísel byl správný:

$$\begin{array}{r} 3 \quad _ \quad 4 \\ \cdot \quad 7 \quad _ \\ \hline \quad \quad 6 \quad _ \\ \hline _ \quad _ \quad _ \quad _ \\ \hline _ \quad _ \quad _ \quad 2 \end{array}$$

6) Na farmě vážili svá zvířata a k vážení používali kameny. Vyjádři hmotnost slepice, husy a selete pomocí hmotnosti kamenů, více-li:

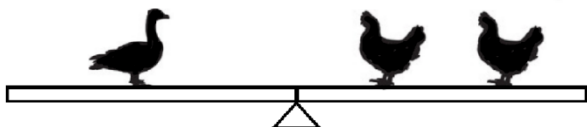
- Slepice a husa váží dohromady 3 kameny.






- Slepice a sele váží dohromady 4 kameny.

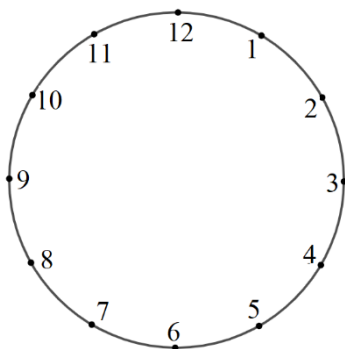


- Husa váží stejně jako 2 slepice.



Hmotnost zvířete vyjádřená pomocí hmotnosti kamenů:	
	
	
	

7) Ciferník hodin, který je na obrázku, rozděl dvěma úsečkami na tři části tak, aby součet čísel v každé části byl stejný. Po rozdělení musí každé číslo patřit jen do jedné části.



8) Tři chlapci (Petr, Jiří a Karel) chodí do jedné třídy. Jejich příjmení jsou Habr, Kos a Motl. Víme o nich:

- Kos je o 4,8 kg lehčí než Petr,
- Habr je o 2,3 kg těžší než Kos,
- Petrova hmotnost je 35,2 kg,
- Karel je lehčí než Jiří.

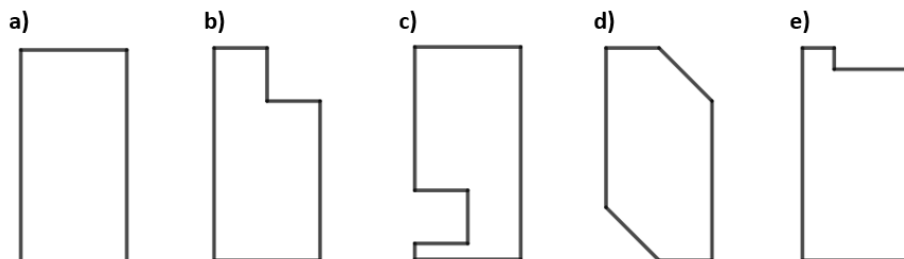
Jak se jmenuje každý chlapec a jaká je jeho hmotnost?

Jméno	Příjmení	Hmotnost
Petr		
Jiří		
Karel		

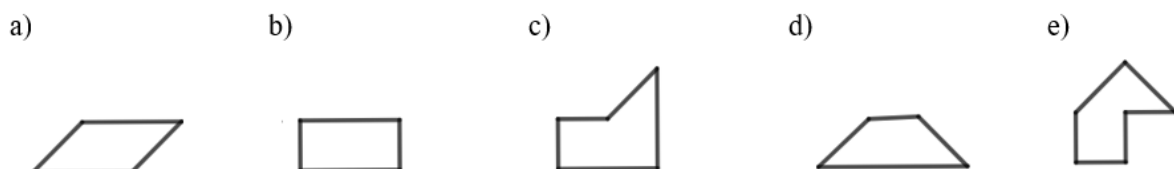
- 9) Petr udělal chybu ve slově KLOKAN. Paní učitelka ho nechala toto slovo několikrát opsat. Po chvíli opisování se mu zlomila tužka. Stalo se to právě tehdy, když napsal 47 písmen. Které bylo poslední napsané písmeno?

- 10) Podlaha koupelny má tvar obdélníku s rozměry $4,2\text{ m}$ a $3,6\text{ m}$. Kolik bude potřeba dlaždic k obložení podlahy, má-li jedna dlaždice rozměry 15 cm a 20 cm ?

- 11) Urči, která zahrada pěti sousedů má nejkratší plot:



- 12) Trojúhelník na obrázku jsme rozstříhali na 3 části. Který z následujících obrázků nelze z těchto tří částí sestavit?



13) Narýsuj:

(Hodnotí se také kvalita rýsování.)

- Dvě navzájem kolmé přímky $m \perp n$.
- Jejich průsečík označ A .
- Na přímce m sestroj bod B tak, že $|AB| = 5 \text{ cm}$.
- Na přímce n sestroj bod D tak, že $|AD| = 3 \text{ cm}$.
- Bodem D sestroj přímku p rovnoběžnou s přímkou m .
- Bodem B sestroj přímku q kolmou k přímce m .
- Průsečík přímek p a q označ jako bod C .
- Pojmenuj vzniklý obrazec.
- Vypočítej obvod vzniklého obrazce.
- Vypočítej obsah vzniklého obrazce.
