


OCHUTNÁVKA

1 Všechny čtyři úlohy začínají u tohoto obrázku. Vidíme na něm dva trojúhelníky a jeden čtyřúhelník.

- Odebráním 1 dřívka vytvoříte kosočtverec.
- Přidáním 2 dřívek vytvoříte obrazec, na kterém budou 3 trojúhelníky. Kolik zde potom bude čtyřúhelníků?
- Přesunutím 2 dřívek vytvoříte lichoběžník.
- Přesunutím 1 dřívka a přidáním 1 dřívka vytvoříte obrazec, na kterém budou 2 čtyřúhelníky a 1 trojúhelník.



2 Zápisy nad šipkami říkají, jakou operaci a s jakým číslem provádíme ve směru šipky. Vyřešte háda, jestliže víte, že:

$$38 \xleftarrow{+A} \bullet \xrightarrow{+B} \bullet$$

- $A = 18, B = 34$ (tj. místo písmene A napište 18 a místo B napište 34)
- $A = 10, B = 3 \cdot A$ (tj. místo písmene A napište 10)
- $A + B = 27$ a v pravém žlutém kolečku je číslo 39.

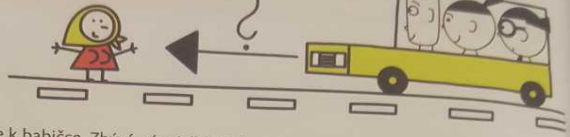
3 Na obrázku geoboardu jsou gumičkami vytvořeny dva shodné (stejně) rovnoramenné trojúhelníky. Na tomto geoboardu vytvoříte další rovnoramenné trojúhelníky, navzájem neshodné.

- Stejnou úlohu řešte pro pravoúhlé trojúhelníky.
- Stejnou úlohu řešte pro trojúhelníky, které nejsou ani rovnoramenné, ani pravoúhlé.

Do čtvercové mříže zakreslete všechny trojúhelníky, které jste vytvořili.

ZAKRESLI!

OCHUTNÁVKA



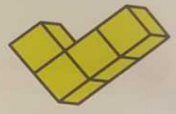
4 Jedeme k babičce. Zbývá nám ještě 24 km. Jak daleko bydlí babička, jestliže jsme z celkové vzdálenosti již urazili:

- polovinu
- třetinu
- pětinu?


5 Z krychlí vytvoříte krychlové těleso, jehož portrét je na obrázku. Umístěte ho tak, aby v prvním podlaží byly:

- dvě
- tři
- čtyři
- jedna krychle.

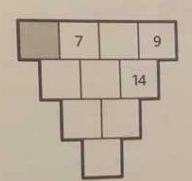
Svá řešení nakreslete.



6 Na obrázku je součtový trojúhelník. Vyřešit součtový trojúhelník znamená doplnit čísla do všech polí tak, aby platilo, že součet čísel ve dvou sousedních polích je zapsán v poli pod nimi (viz obrázek s čísly 5, 3 a 8).



Vyřešte součtový trojúhelník na obrázku, když:




- v šedém poli bude číslo 5
- součet čísel v druhém řádku je 37
- součet čísel ve třetím řádku je 48
- součet všech 10 čísel je 124.

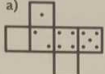

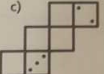
7 Doplněte scházející čísla.

- Desetinásobek čísla 0,2 je .
- Desetina čísla 0,3 je .
- Trojnásobek čísla 0,45 je .
- Pětinásobek čísla je 0,45.

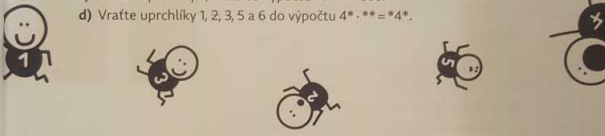
6 OCHUTNÁVKA

8 Doplňte puntíky do prázdných polí tak, aby vznikla síť hrací kostky. Počty puntíků na protilehlých stěnách dávají součet 7.



a)  b)  c) 

9 a) Z výpočtu $* \cdot * = * + *$ utekla čísla 1, 2, 3 a 5. Vraťte uprchlíky zpátky do výpočtu.
 b) Z výpočtu $** \cdot * = 210$ utekla čísla 3, 5 a 6. Vraťte uprchlíky zpátky do výpočtu.
 c) Vraťte uprchlíky 7, 4 a 2 do výpočtu $*1* \cdot * = 868$.
 d) Vraťte uprchlíky 1, 2, 3, 5 a 6 do výpočtu $4* \cdot ** = *4*$.



10 V ČR máme 6 druhů mincí: 1 Kč, 2 Kč, 5 Kč, 10 Kč, 20 Kč a 50 Kč.

a) Kolika mincemi můžeme zaplatit 10 Kč?
 b) Které částky lze zaplatit pomocí nejvýše dvou mincí?
 c) Kterou nejmenší částku nelze zaplatit pomocí nejvýše dvou mincí?
 d) Kterou nejmenší částku nelze zaplatit pomocí nejvýše tří mincí?

11 Adéla: „ $1 + 1 = 3$.“
 Bára: „Adéla nemá pravdu.“
 Čeněk: „Bára má pravdu.“
 Kdo má pravdu?

OCHUTNÁVKA 7

Opakování - Aritmetika

Pracovní sešit: strana 2, 3

Opakování - Aritmetika II.

Pokračuj v pracovním sešitě dalšími stranami.

Řeš všechny úlohy až do strany 11, včetně.

Pokud si s některou úlohou nevíš rady, označ tuto úlohu - v pondělí 23.9. se těmto úlohám budeme věnovat.

Opakování - geometrie

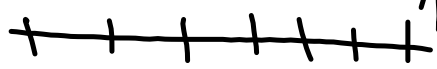
bod $\overset{D}{\times}$

bezrozměrný

přímka

$\leftrightarrow r$

r jednorozměrná



$1-D$

polopřímka

$\rightarrow r$

c

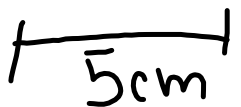


r

úsečka

$\rightarrow EF$

E F



5cm

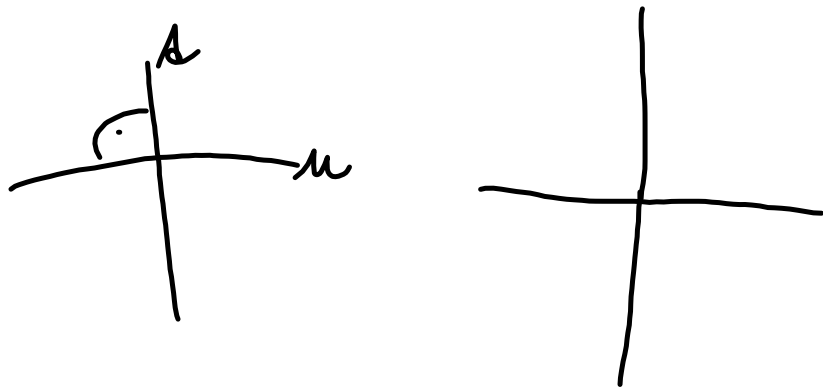
$|EF| = 5\text{cm}$

$|EF| = \bar{5}\text{cm}$

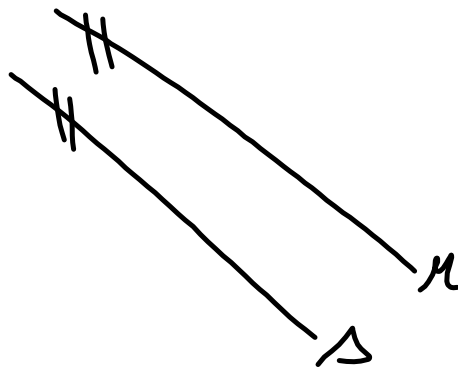
různoběžky
 $m \times n$



kolmice
 $n \perp m$

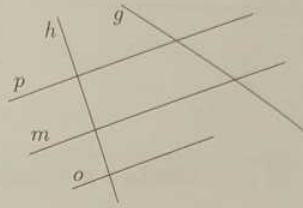


rovnoběžky
 $n \parallel m$



2. Zapiš všechny naryšované přímky, které:

- jsou různoběžné s přímkou p
- jsou rovnoběžné s přímkou p
- jsou kolmé k přímce p
- jsou kolmé k přímce h



3. Krok po kroku. Vytvářej postupně obrázek:

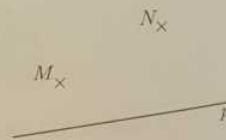
- * narysuj přímkou p a na ní zvol bod B
- * sestroj bodem B kolmici m k přímce p
- * na přímce m zvol další bod C
- * narysuj kolmici q k přímce m procházející bodem C

Jsou přímky p a q rovnoběžky, nebo různoběžky?

4. Překresli si obrázek do sešitu.

Dorýsuj postupně přímky b, c, d, e tak, aby platilo:

- * $b \perp p$ a zároveň $M \in b$
- * $c \parallel p$ a zároveň $M \in c$
- * $d \perp c$ a zároveň $N \in d$
- * $e \parallel c$ a zároveň $N \in e$



- Zapiš, které z naryšovaných přímek jsou kolmé k přímce c .
- Zapiš, které z naryšovaných přímek jsou rovnoběžné s přímkou p .

Řeš úlohy v pracovním sešitě:

67/1, 2, 3, 4

68/3