8. ročník – matematika

Milí osmáci,

vypracujte do sešitu úlohy z kapitol Trojúhelník I a Záporná čísla z učebnice na stranách 14 – 19. Konstrukční úlohy 15/ 6 – 16/ 9 narýsujte na bílé stránky.

Vypracujte také pracovní listy:

1. Sčítání a odčítání zlomků - PL
2. Násobení zlomků - PL
   Grafickou část (a) – d) u sčítání a odčítání, a) – b) u násobení) řešte všichni, početní řešte každý podle svých schopností.
3. Celá čísla - PL

Vypracované PL ofoťte a zašlete na e-mail stanislava.dankova@zstaborska.cz

Zaslání vypracovaných PL bude nezbytnou podmínkou pro možnost psát opravu testu.

Pracovní listy začínají na další straně.

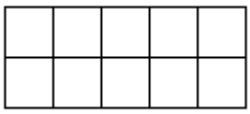
V případě, že něčemu nerozumíte, pište.

Tato práce je do konce příštího týdne (do 20. 3.)

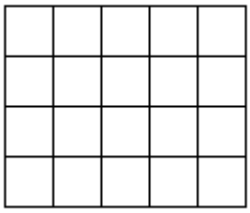
Sčítání a odčítání zlomků - PL

Vyřeš graficky

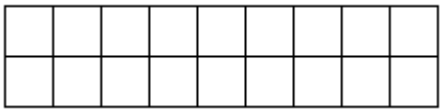
a) Vyřeš pomocí čokolády (obdélníku).



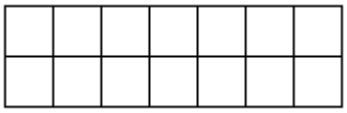
$\frac{1}{2}+\frac{1}{5}=$



$\frac{1}{4}+\frac{2}{5}=$



$\frac{1}{2}-\frac{1}{9}=$



$\frac{1}{2}-\frac{2}{7}=$

b) Vyřeš pomocí vhodné čokolády (obdélníku).

$\frac{1}{3}+\frac{1}{4}=$

$\frac{1}{3}+\frac{1}{5}=$

$\frac{1}{2}-\frac{1}{5}=$

$\frac{1}{3}-\frac{1}{5}=$

c) Vyřeš pomocí vhodné čokolády (obdélníku).

$\frac{1}{3}+\frac{2}{5}=$

$\frac{2}{3}+\frac{2}{11}=$

$\frac{2}{3}-\frac{3}{7}=$

$\frac{4}{5}-\frac{2}{7}=$

d) Vypočítej (ověř graficky).

$\frac{3}{4}+\frac{2}{7}=$

$\frac{2}{3}+\frac{4}{7}=$

$\frac{3}{2}-\frac{2}{9}=$

$\frac{4}{6}-\frac{5}{11}=$

e) Vypočítej.

$\frac{3}{8}+\frac{5}{24}=$

$\frac{7}{9}+\frac{5}{36}=$

$\frac{11}{12}-\frac{13}{48}=$

$\frac{71}{124}-\frac{27}{31}=$

f) Vypočítej.

$\frac{13}{40}+\frac{15}{16}=$

$\frac{32}{45}+\frac{17}{36}=$

$\frac{45}{49}-\frac{23}{35}=$

$\frac{53}{48}-\frac{51}{72}=$

g) Vyřeš.

$\frac{3}{m}+\frac{7}{n}=$

$\frac{8}{m}+\frac{5}{2m}=$

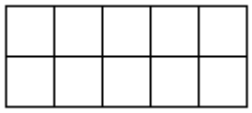
$\frac{11}{m}-\frac{9}{3m}=$

$\frac{52}{2m}-\frac{9}{3m}=$

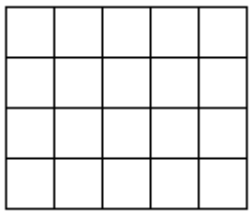
$\frac{17}{4m}-\frac{13}{7m}=$

Násobení zlomků - PL

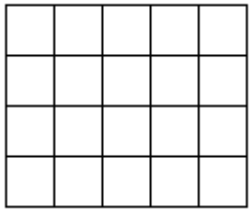
a) Vyřeš graficky, tj. pomocí čokolády (obdélníku).



Vybarvi v čokoládě $\frac{1}{2}$.
Vyznač $\frac{1}{5}$ z této poloviny.
Zapiš, čemu se rovná
$\frac{1}{5}\ z\ \frac{1}{2} =$



Vybarvi v čokoládě $\frac{1}{5}$.
Vyznač $\frac{1}{4}$ z této pětiny.
Zapiš, čemu se rovná
$\frac{1}{4}\ z\ \frac{1}{5} =$



Vybarvi v čokoládě $\frac{1}{4}$.
Vyznač $\frac{1}{5}$ z této čtvrtiny.
Zapiš, čemu se rovná
$\frac{1}{5}\ z\ \frac{1}{4} =$

b) Vyřeš pomocí vhodné čokolády (obdélníku).

$\frac{1}{3}\ z\ \frac{1}{5} =$

$\frac{1}{4}\ z\ \frac{1}{7} =$

c) Vypočítej

$\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{8} =$

$\frac{1}{6} \cdot \frac{1}{7} =$

d) Vypočítej.

$\frac{2}{3} \cdot \frac{4}{7} =$

$\frac{4}{7} \cdot \frac{5}{13} =$

e) Vypočítej.

$\frac{18}{45} \cdot \frac{32}{40} =$

$\frac{44}{66} \cdot \frac{35}{63} =$

f) Vypočítej.

$\frac{24}{35} \cdot \frac{28}{40} =$

$\frac{30}{49} \cdot \frac{35}{54} =$

g) Vyřeš.

$3\frac{3}{12} \cdot 2\frac{10}{13} =$

$6\frac{2}{14} \cdot 1\frac{13}{43} =$

Celá čísla - PL

20 : (-4) =

-6 . 7 =

-6 . (-7) =

-20 : (-4) =

-(36 : 6) =

-(-2 . 12) =

$\frac{-16}{8} =$

$\frac{-16}{-8} =$

$-\frac{16}{8} =$

$\frac{16}{-8} =$

$-\frac{-16}{8} =$

Tabulka uvádí teploty od 6 hod. ráno do 17 hod. odpoledne v stupních Celsia. Vypočítejte s přesností na setiny průměrnou teplotu dne 5. 6., 4. 3. i 7. 1.

hodina		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
teplota	5. 6.	5	7	8	10	12	15	18	20	21	18	15	12
	4. 3.	–10	–9	–7	–7	–6	–5	–4	–2	–3	–4	–6	–8
	7. 1.	–5	–5	–4	–2	–1	1	3	5	8	6	5	4

Najděte hodnotu výrazu $2ab + 4a - 3b$ pro:

a) a = 3, b = 2

b) a = 3, b = –2

c) a = –3, b = –2

d) a = –12, b = –5.

Najděte hodnotu výrazu $(a + b)^2 - a$ pro:

a) a = 3, b = 2

b) a = 3, b = –2

c) a = 4, b = –4

d) a = –3, b = –2

e) a = –12, b = –5.