

Urči, které z následujících tvrzení o rovnoběžníku je pravdivé.  
 a) V rovnoběžníku jsou dvě protilehlé strany rovnoběžné a další dvě protilehlé strany jsou různoběžné.  
 b) Součet vnitřních úhlů rovnoběžníku je  $180^\circ$ .  
 c) Pokud má jeden z úhlů rovnoběžníku velikost  $65^\circ$ , jsou v tomto rovnoběžníku dva úhly o velikosti  $115^\circ$ .  
 d) Rovnoběžník má jednu osu souměrnosti.

V supermarketu prodávají balíčky krájeného vepřového masa bez kosti s různými hmotnostmi: 485 g, 578 g, 392 g, 295 g, 650 g, 330 g. Urči průměrnou hmotnost takového masového balíčku.  
 a) 455 g      b) 465 g      c) 435 g      d) 425 g

Urči, jaká lineární funkce prochází následujícími body:  $A[2; 2]$ ,  $B[5; 14]$   
 a)  $f: y = 2x - 2$       b)  $f: y = 2x + 4$   
 c)  $f: y = 3x - 1$       d)  $f: y = 4x - 6$

Která z následujících uspořádaných dvojic  $[x; y]$  je řešením soustavy rovnic:  

$$\frac{x + 2y}{5} = 0,8$$

$$3 \cdot (-x + y) = -3$$
 a)  $[1; 2]$       b)  $[-2; -1]$       c)  $[0; -1]$       d)  $[2; 1]$

Zjednoduš následující výraz a urči podmínky:  $1 + \frac{x}{1 - \frac{x}{x+2}}$   
 a)  $x^2 + x + 1; x \neq \pm 2$   
 b)  $\frac{x^2 + 2x + 2}{2}; x \neq -2$   
 c)  $\frac{(x+2)^2}{2}; x \neq -2$   
 d)  $\frac{x^2 + x + 2}{2}; x \neq \pm 2$

Když jede Adam na kole, urazí za 3 h a 45 min trasu 105 km. Když jde Adam pěšky, pak za 5,5 h urazí 38,5 km. V jakém poměru je Adamova rychlost na kole a pěšky?  
 a) 14 : 7      b) 9 : 2      c) 4 : 1      d) 10 : 3

Mzda tří manažerů a pěti brigádnic za dva dny činila dohromady 9 800 Kč. Mzda tří manažerů a čtyř brigádnic za tři dny činila celkem 13 560 Kč. Jakou denní mzdu má manažer?  
 a) 900 Kč      b) 950 Kč      c) 1 000 Kč      d) 1 100 Kč