

1.1.7 OPERACE S PŘIROZENÝMI ČÍSLY

1. Z výpočtů utekla některá čísla. Vrať je zpět.

a) $\underline{\quad} \cdot \underline{\quad} = 54$

b) $\underline{\quad} + \underline{\quad} = 7 + 8$

c) $4 = \underline{\quad} : \underline{\quad}$

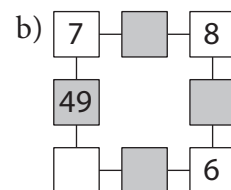
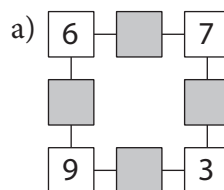
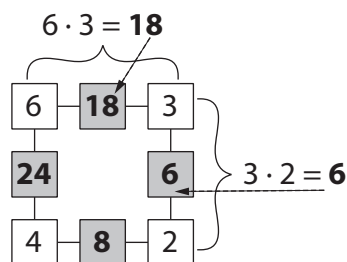
d) $\underline{\quad} : 3 = \underline{\quad}$

e) $8 + \underline{\quad} = \underline{\quad} + 7$

f) $16 = \underline{\quad} - \underline{\quad}$

Čísla „UTEČENCI“: 6, 6, 6, 8, 8, 8, 9, 9, 9, 24, 24, 24.

2. Vyřeš násobilkové čtverce. Mezi dvěma sousedními rohovými čísly je jejich součin – číslo středové.



3. Vyřeš algebrogramy. Nahraď každé z písmen A, B, C... jednou z číslic 0–9.

a) $A \cdot A = A$

d) $DD = 20 + D$

g) $G \cdot G = 42 - G$

b) $B \cdot B = B + B$

e) $EE = 60 + E$

h) $HI + I = 3H$

c) $C \cdot C = C + C + C + C$

f) $FF + F = F4$

i) $J \cdot J \cdot J = 27$

4. Vytvoř násobilkový čtverec tak, aby jeho středová čísla (v podbarvených polích) byla 2, 3, 10, 15.

5. Vytvoř násobilkový čtverec tak, aby součet jeho čtyř středových čísel byl a) 15, b) 35. Žádné rohové číslo není 0.

✕ ↓ PŘED KOPÍROVÁNÍM PRO ŽÁKY OD TOHOTO MÍSTA ZAKRÝT ↓ ✕

Komentáře a výsledky:

1. a) $9 \cdot 6 = 54$; b) $9 + 6 = 7 + 8$; c) $4 = 24 : 6$; d) $24 : 3 = 8$; e) $8 + 8 = 9 + 7$; f) $16 = 24 - 8$.

Cvičení 2 zavádí nové prostředí. Na obrázku jsou oba násobilkové čtverce vyřešené.

3. a) $A = 1$ nebo 0; b) $B = 2$ nebo 0; c) $C = 4$ nebo 0; d) $D = 2$; e) $E = 6$; f) $F = 2$;

g) $G = 6$; h) $H = 2, I = 6$; i) $J = 3$. Žáci tato cvičení řeší metodou pokus – omyl.

4. Rohová čísla jsou: 1 – 2 – 5 – 3 – 1. Čísla spojená pomlčkou jsou sousední.

Cvičení 5 je náročné. Každý pokus, byť neúspěšný, vyžaduje čtyři součiny a jeden delší součet. Každé řešení, které žáci najdou, je úspěchem. Rohová čísla jsou: a) 1 – 1 – 2 – 4 – 1, nebo 1 – 2 – 2 – 3 – 1; b) 1 – 1 – 4 – 6 – 1 nebo 2 – 3 – 3 – 4 – 2.

[TIMSS M2 (M01-02), M32 (M05-03), M30 (M03-06)]

