

V úlohách 3, 4 a 5 lze uvést libovolný správný postup řešení.

Konal(a) zkoušku

Vyloučen(a)

Nepřítomen(na) či nedokončil(a)

## MATEMATIKA 9

List 1 ze 2

Jméno a  
příjmení

JAN MALÝ

Evidenční  
číslo

340

Časový limit: 70 minut

### DIDAKTICKÝ TEST - STRANA 1-4

1

9krát

2

2.1

2.2

35

90

3

Uvedte postup řešení.

3.1

$$\frac{7}{12} - \frac{5}{8} \cdot 1,6 = \frac{7}{12} - \frac{5}{8} \cdot \frac{16}{10} = \frac{7}{12} - 1 = \underline{\underline{-\frac{5}{12}}}$$

3.2

$$\frac{2\frac{2}{3} - 1\frac{3}{5}}{2\frac{2}{3}} = \frac{\frac{8}{3} - \frac{8}{5}}{\frac{8}{3}} = 1 - \frac{\frac{8}{5}}{\frac{8}{3}} = 1 - \frac{8}{5} \cdot \frac{3}{8} = \\ = 1 - \frac{3}{5} = \underline{\underline{\frac{2}{5}}}$$

4

Uvedte postup řešení.

4.1

$$(3a+1)^2 - 3a(2+5a) = 9a^2 + 6a + 1 - 6a - 15a^2 = \\ = \underline{\underline{1 - 6a^2}}$$

4.2

$$(1+2b) \cdot \frac{b}{2} - \frac{2-b}{2} = \frac{1}{2} (b + 2b^2 - 2 + b) = \\ = \frac{1}{2} (2b^2 + 2b - 2) = \underline{\underline{b^2 + b - 1}}$$

5 Uvedte postup řešení.

5.1

$$x = 2,5x$$

$$0 = 1,5x$$

$$\underline{\underline{x = 0}}$$

5.2

$$(1-x) \cdot \frac{5}{6} = \frac{10}{9}x - \frac{1}{3} \quad | \cdot 18$$

$$(1-x) \cdot 15 = 20x - 6$$

$$15 - 15x = 20x - 6$$

$$21 = 35x$$

$$x = \frac{21}{35}$$

$$\underline{\underline{x = \frac{3}{5}}}$$

6

6.1

$$m + \frac{3}{4}m + m + 140 = 3m$$

6.2

560 korun

7

7.1

$$190 \text{ dm}^2$$

7.2

48 kroků

7.3

12 kroků

8

8.1

$$15 \text{ cm}^2$$

8.2

$$17 \text{ cm}$$



11 A N

11.1

11.2

11.3

A B C D E

12

13

14

15 A B C D E F

15.1

15.2

15.3

16 16.1

*18 bílých kostek*

16.2

*36 žlutých kostek*

16.3

*40 zelených kostek*