

Matematika 9

Ostrá zkouška - 1. řádný termín, 11.4.2025
To dáš! Přijímačky nanečisto (www.to-das.cz)

Zde nalepte čárový kód

Jméno
a příjmení

VZOROVÝ ARCH S BODOVÁNÍM

List 1 ze 2

1

2,5 (krát)

1 b.

2

2.1

$\frac{1}{4}$

Výsledek **musí** být zlomek v základním tvaru!

1 b.

2.2 Uvedte postup řešení:

Výsledek **musí** být zlomek v základním tvaru!

Úloha s **postupem**:

- Pokud výsledek i postup správně => 2 b.
- Pokud pouze správný postup => 1 b.
- Pokud chybí postup => 0 b.

$$\frac{\frac{\sqrt{25}}{\sqrt{2 \cdot 2}}}{\frac{3 \cdot (3^2 - 2 \cdot 2)}{\sqrt{5^2 - 4^2}}} = \frac{\frac{5}{\sqrt{4}}}{\frac{3 \cdot (9 - 4)}{\sqrt{25 - 16}}} = \frac{\frac{5}{2}}{\frac{15}{\sqrt{9}}} = \frac{\frac{5}{2}}{\frac{15}{3}} = \frac{5}{2} \cdot \frac{3}{15} = \frac{5}{2} \cdot \frac{1}{5} = \frac{1}{2}$$

2 b.

3

3.1

9 a 81

1 b.

3.2

$4n + 5$

Výsledek **nesmí** obsahovat závorky!

1 b.

3.3 Uvedte postup řešení:

Úloha s **postupem**:

- Pokud výsledek i postup správně => 2 b.
- Pokud pouze správný postup => 1 b.
- Pokud chybí postup => 0 b.

$$x \cdot (18 - x) + 9 \cdot (16 - 2x) = 18x - x^2 + 144 - 18x = -x^2 + 144 = \\ = (12 - x) \cdot (12 + x)$$

2 b.



1_M_9_2025_1.TERMINA

4

4.1 Uvedte postup řešení:

$$7 \cdot \left(\frac{4}{7} - \frac{x}{10} \right) - 5 \cdot \left(\frac{x}{25} - \frac{16}{5} \right) = \frac{1}{10}x$$

$$4 - \frac{7x}{10} - \frac{x}{5} + 16 = \frac{x}{10} \quad / \cdot 10$$

$$40 - 7x - 2x + 160 = x$$

$$200 - 9x = x \quad / +9x$$

$$200 = 10x \quad / :10$$

$$x = \frac{200}{10} = 20$$

2 b.

Úlohy s postupem:

- Pokud výsledek i postup správně => 2 b.
- Pokud pouze správný postup => 1 b.
- Pokud chybí postup => 0 b.

4.2 Uvedte postup řešení:

$$y - (y + 5) \cdot 0,1 = 0,9y + 0,5 \quad / \cdot 10$$

$$10y - (y + 5) = 9y + 5$$

$$9y - 5 = 9y + 5 \quad / -9y$$

$$-5 = +5$$

$$-5 \neq +5$$

rovnice nemá řešení

2 b.

5

5.1

12 m

2 b.

5.2

558 (m²)

2 b.

6

6.1

1,5 (l)

1 b.

6.2

(o) 20 (mm)

1 b.

7

7.1

30(°)

1 b.

7.2

50(°)

1 b.

7.3

140(°)

1 b.

8

8.1

26 (m)

1 b.

8.2

(o) 5

1 b.

8.3

39

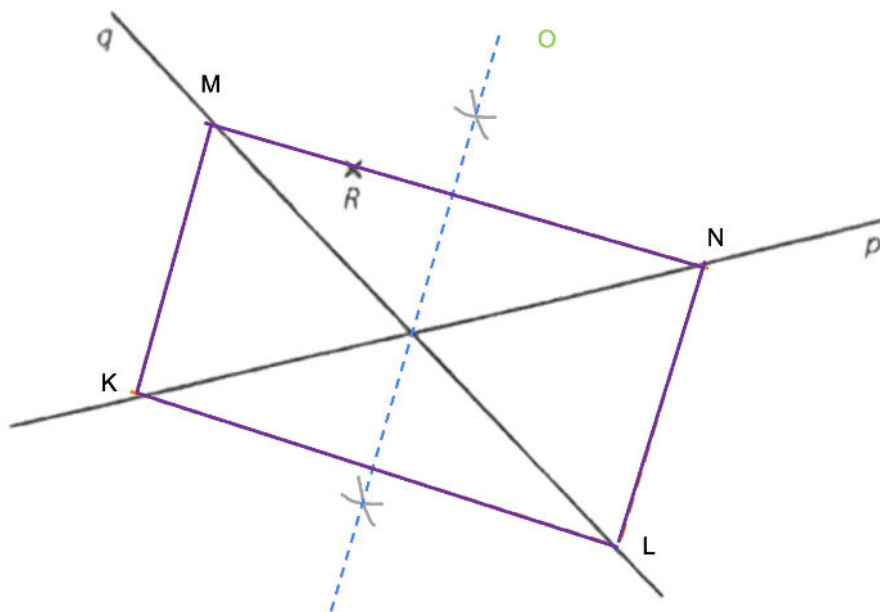
2 b.



9 Obtáhněte vše propisovací tužkou.

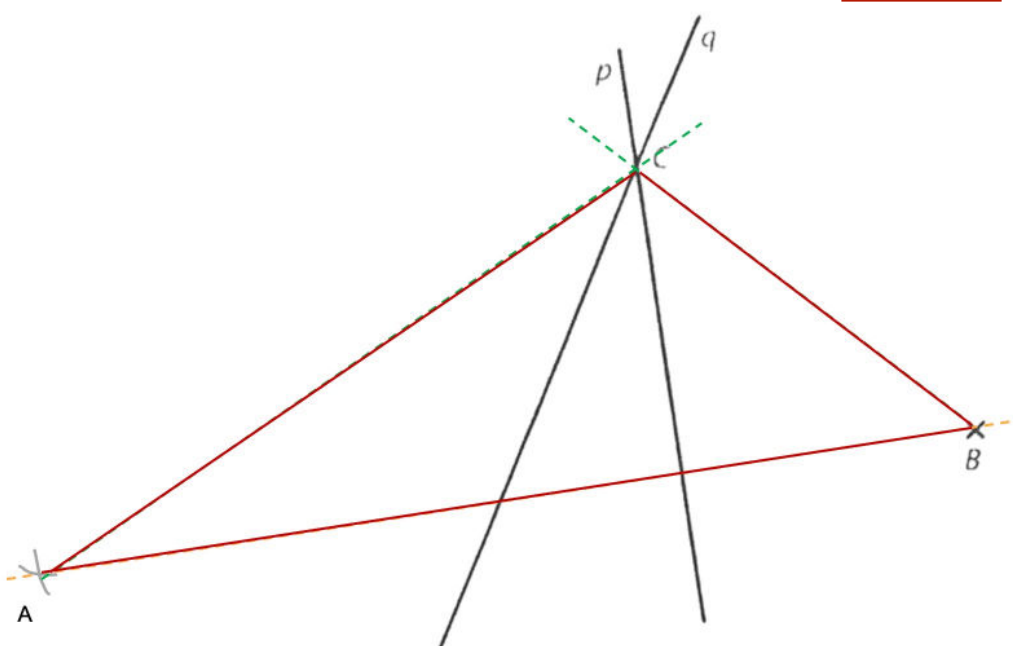
9.1 Sestrojte osu většího úhlu. **1 b.**
9.2 Narýsujte obdélník KLMN. **2 b.**

max 3 b.



10 Obtáhněte vše propisovací tužkou.

max 2 b.



11 A N

11.1

11.2

11.3

Úloha 11:

- 3 správně
=> 4 b.
- 2 správně
=> 2 b.
- 1 správně
=> 0 b.

A B C D E

12 2 b.

13 2 b.

14 2 b.

15 A B C D E F

15.1 2 b.

15.2 2 b.

15.3 2 b.

16

16.1

24

1 b.

16.2

(o) 12

1 b.

16.3

36

2 b.



1_M_9_2025_1.TERMIND