

Matematika 9

2. náhradní termín, 30.4.2025

To dáš! Přijímačky nanečisto (www.to-das.cz)

Zde nalepte čárový kód

Jméno
a příjmení

VZOROVÝ ARCH S BODOVÁNÍM

List 1 ze 2

1

135 (cm)

1 b.

2

12

1 b.

3

3.1

$$-\frac{7}{8}$$

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

1 b.

3.2 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.

$$\frac{(1 + \frac{1}{7})^2 \cdot \frac{7}{4}}{\sqrt{25} - \frac{3^2}{5}} = \frac{(\frac{7}{7} + \frac{1}{7})^2 \cdot \frac{7}{4}}{5 - \frac{9}{5}} = \frac{(\frac{8}{7})^2 \cdot \frac{7}{4}}{\frac{25}{5} - \frac{9}{5}} = \frac{\frac{64}{49} \cdot \frac{7}{4}}{\frac{16}{5}} = \frac{\frac{16}{7}}{\frac{16}{5}} = \frac{16}{7} : \frac{16}{5} = \frac{16}{7} \cdot \frac{5}{16} = \frac{5}{7}$$

2 b.

4

4.1

$$3y^2 + 1$$

Výsledek **nesmí** obsahovat závorky!

1 b.

4.2

$$(k - 12) \cdot (k + 12)$$

1 b.

4.3 Uvedte postup řešení:

Výsledek **nesmí** obsahovat závorky!

Úloha s **postupem**:

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

2 b.

$$\begin{aligned}(x - 15) \cdot (2x - x) - (5x - 8) \cdot (-3 + 1) - 1 &= (x - 15) \cdot x - (5x - 8) \cdot (-2) - 1 = \\&= x^2 - 15x - (-10x + 16) - 1 = x^2 - 15x + 10x - 16 - 1 = \\&= x^2 - 5x - 17\end{aligned}$$



2_M_9_2025_2.NAHRAĐNIA

5

5.1 Uvedte postup řešení:

$$0,1x + 5 \cdot (0,04x - 3,2) = 4 - 0,7x$$

$$0,1x + 0,2x - 16 = 4 - 0,7x$$

$$0,3x - 16 = 4 - 0,7x \quad /+0,7x$$

$$x - 16 = 4 \quad /+16$$

$$x = 20$$

2 b.

Úlohy s **postupem**:

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

5.2 Uvedte postup řešení:

$$3x - (y + 1) = 10$$

$$2x - 9 = y$$

dosadíme do 1. rovnice za $y = 2x - 9$

$$3x - (2x - 9 + 1) = 10$$

$$3x - (2x - 8) = 10$$

$$3x - 2x + 8 = 10$$

$$x + 8 = 10 \quad /-8$$

$$x = 2$$

2 b.

dosadíme $x = 2$ do rovnice $y = 2x - 9$

$$y = 2 \cdot 2 - 9 = 4 - 9 = -5$$

$$x = 2; y = -5$$

6

6.1

5 : 6

1 b.

6.2

1 : 2

1 b.

6.3

33 (beden)

2 b.

7

7.1

9,1

2 b.

7.2

1 nebo 3 nebo 5

2 b.

8

8.1

(o) 60 (cm²)

1 b.

8.2

40 (cm)

2 b.

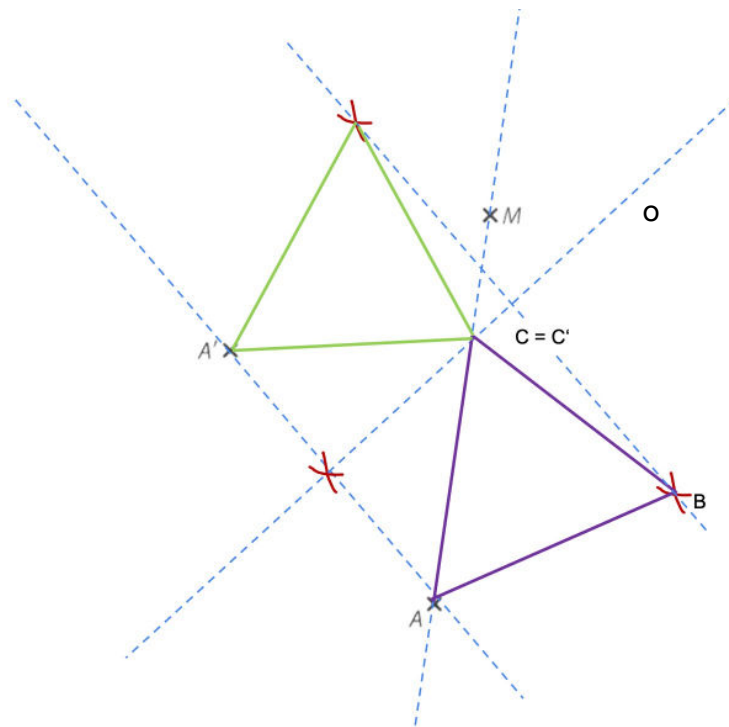


9

Obtáhněte vše propisovací tužkou.

Za sestrojení osy o – 1 bod
 Za sestrojení trojúhelníku ABC – 1 bod
 Za sestrojení trojúhelníku $A'B'C'$ – 1 bod

max 3 b.

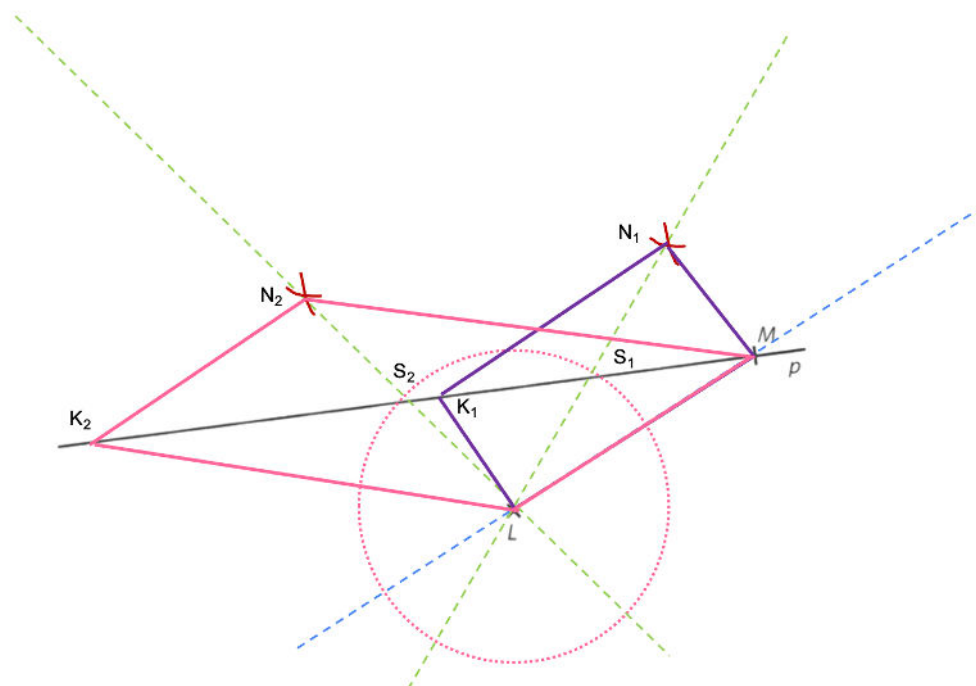


10

Obtáhněte vše propisovací tužkou.

Za sestrojení jednoho rovnoběžníku – 2 body
 Za sestrojení druhého rovnoběžníku – 1 bod

max 3 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

6

1 b.

16.2

30

1 b.

16.3

150

1 b.

16.4

18

1 b.



2_M_9_2025_2.NAHRAVNÍD