

Jméno
a příjmení

VZOROVÝ ARCH S BODOVÁNÍM

Počet
bodů:

50/50

Didaktický test – strana 1–4

1. na **6**

1 b.

2. 2.1 **2 948** 2.2 **40,25**

1 b.

1 b.

3. Uvedte postup řešení:

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

3.1

$$\left(\frac{5}{8} \times \frac{10}{9} - \frac{4}{9}\right) : \left(8 \times \frac{1}{6}\right) = \left(\frac{5}{4} \times \frac{5}{9} - \frac{4}{9}\right) : \left(\frac{8}{6}\right) = \left(\frac{25}{36} - \frac{4}{9}\right) \times \left(\frac{6}{8}\right) =$$

$$= \left(\frac{9}{36}\right) \times \left(\frac{6}{8}\right) = \left(\frac{1}{4}\right) \times \left(\frac{3}{4}\right) = \left(\frac{3}{16}\right)$$

2 b.

3.2

$$\frac{2 - \frac{13}{10}}{\frac{5}{3} - \frac{1}{2}} = \frac{\frac{20 - 13}{10}}{\frac{10 - 3}{6}} = \frac{\frac{7}{10}}{\frac{7}{6}} = \frac{7}{10} : \frac{7}{6} = \frac{7}{10} \times \frac{6}{7} = \frac{6}{10} = \frac{3}{5}$$

2 b.

Úlohy s postupem:

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

4. 4.1

$$(3a - 5)^2$$

1 b.

4.2

$$9x^2 + 3xy - 6x - 2y$$

1 b.

4.3 Uvedte postup řešení:

Úlohy s postupem:

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

$$(4n - 1) \times (4n + 1) - 8n \times (n - 1) = 16n^2 - 4n + 4n - 1 - 8n^2 + 8n = 16n^2 - 8n^2 + 8n - 1 = 8n^2 + 8n - 1$$

2 b.

5. Uvedte postup řešení:

5.1 $0,3 \times 2 - 0,5x \times 2 + 0,4x = x + 3,8$

$$0,6 - 1x + 0,4x = x + 3,8$$

$$-0,6x - x = 3,8 - 0,6$$

$$-1,6x = 3,2$$

$$x = -2$$

2 b.

Úlohy s postupem – u každé:

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

5.2 $\frac{3}{4} \times (4 - y) + \frac{3}{2} \times (y + 2) = 6 + \frac{3y}{2}$

$$\frac{12 - 3y}{4} + \frac{3y + 6}{2} = 6 + \frac{3y}{2}$$

$$12 - 3y + 6y + 12 = 24 + 6y$$

$$24 + 3y = 24 + 6y$$

$$0 = 3y$$

$$y = 0$$

2 b.

6.

6.1

$$\frac{1}{3}x$$

1 b.

6.2

$$80 - \frac{2}{5}x$$

1 b.

6.3

150 (žen)

1 b.

7.

7.1

75 (dní)

1 b.

7.2

72 (dní)

1 b.

7.3

80 (dní)

2 b.

8.

8.1

520
(cm²)

1 b.

8.2

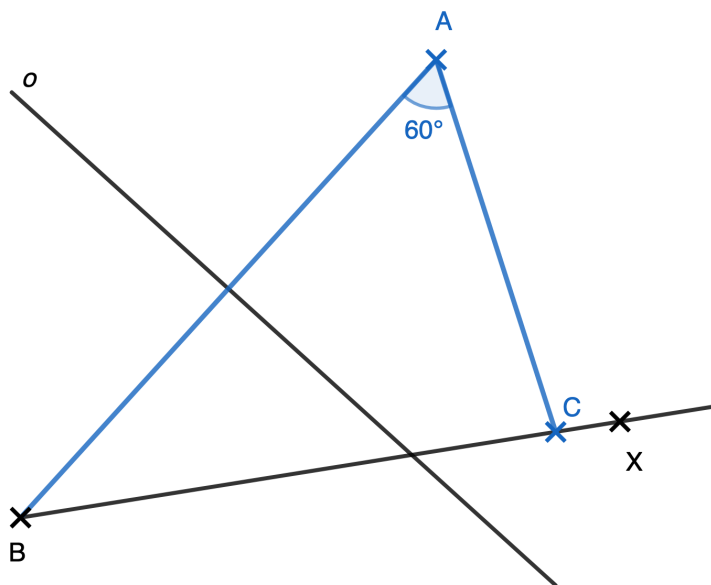
800
(cm³)

2 b.

9. Obtáhněte vše propiskou:

Sestrojte vrcholy A, C trojúhelníku ABC, označte je písmeny a narýsujte.

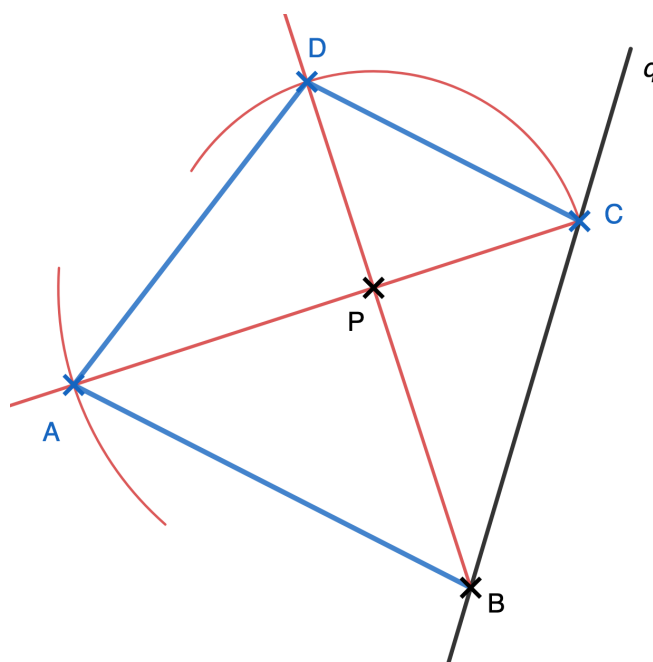
max 2 b.



10. Obtáhněte vše propiskou:

Sestrojte vrcholy A, C, D lichoběžníku ABCD, označte je písmeny a lichoběžník narýsujte.

max 3 b.



11.	A	N	Úloha 11: • 3 správně => 4 b. • 2 správně => 2 b. • 1 správně => 0 b.	A	B	C	D	E		
11.1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		12.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 b.
11.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		13.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 b.
11.3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		14.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 b.

15.	A	B	C	D	E	F	
15.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 b.
15.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 b.
15.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 b.

16.	16.1	24 (otvorů)	1 b.
	16.2	45 (krychliček)	1 b.
	16.3	12 (krychliček)	2 b.