

Jméno
a příjmení

VZOROVÝ ARCH S BODOVÁNÍM

Počet
bodů:

50/50

Didaktický test – strana 1–4

1.

13

1 b.

2.

2.1 $3x$

2.2 $16 \text{ (dm}^2\text{)}$

1 b.

1 b.

3.

Uvedte postup řešení:

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

3.1

$$\frac{2 - \frac{4}{7}}{3 - \frac{13}{21}} = \frac{\frac{28 - 8}{14}}{\frac{63 - 13}{21}} = \frac{\frac{20}{14}}{\frac{50}{21}} = \frac{10}{7} \times \frac{21}{50} = \frac{1}{1} \times \frac{3}{5} = \frac{3}{5}$$

2 b.

3.2

$$\left(\frac{3}{8} - \frac{2}{5}\right) \times 5 - \frac{3}{4} = \left(\frac{15 - 16}{40}\right) \times 5 - \frac{3}{4} = \left(\frac{-1}{40}\right) \times 5 - \frac{3}{4} = \frac{-5}{40} - \frac{30}{40} = \frac{-35}{40} = \frac{-7}{8}$$

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

$$4x - 3x^2$$

1 b.

4.2

$$y^2 - y + \frac{1}{4}$$

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.

$$5^2 - (a^2 + 16) = 25 - a^2 - 16 = 9 - a^2 = (3 - a) \times (3 + a)$$

2 b.

5. Uvedte postup řešení:

5.1 $2x \times (3,2 - 2,3) = 2x - (3,2 - 2,3)$

$$2x \times (0,9) = 2x - (0,9)$$

$$1,8x = 2x - 0,9$$

$$0,9 = 0,2x$$

$$x = 4,5$$

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 $\frac{y+3}{3} + \frac{3}{8} \times (y+1) = \frac{2y-1}{4} + 1$

$$8 \times (y+3) + 3 \times 3 \times (y+1) = 6 \times (2y-1) + 24$$

$$8 \times (y+3) + 3 \times 3 \times (y+1) = 6 \times (2y-1) + 24$$

$$8y + 24 + 9y + 9 = 12y - 6 + 24$$

$$17y + 33 = 12y + 18$$

$$5y = -15$$

$$y = -3$$

2 b.

6.

6.1

2,5x

6.2

3 (km)

6.3

1200 (m)

1 b.

1 b.

1 b.

7.

7.1

1,4

7.2

1,8

1 b.

2 b.

8.

8.1

5 (cm)

8.2

12 (cm)

8.3

54 (cm²)

1 b.

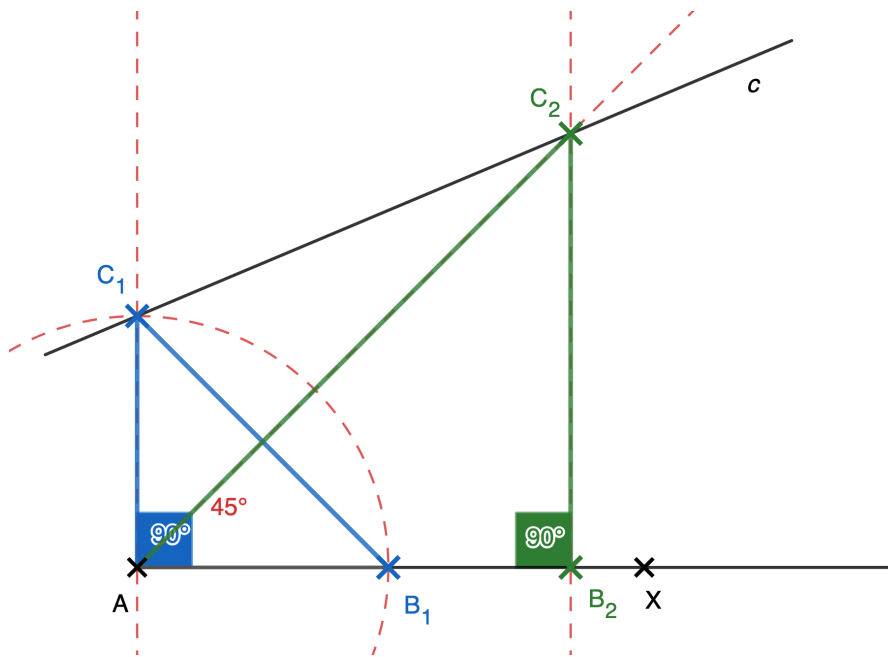
1 b.

1 b.

9. Obtáhněte vše propiskou:

Sestrojte trojúhelník ABC s pravým úhlem při vrcholu:
 9.1. A
 9.2. B

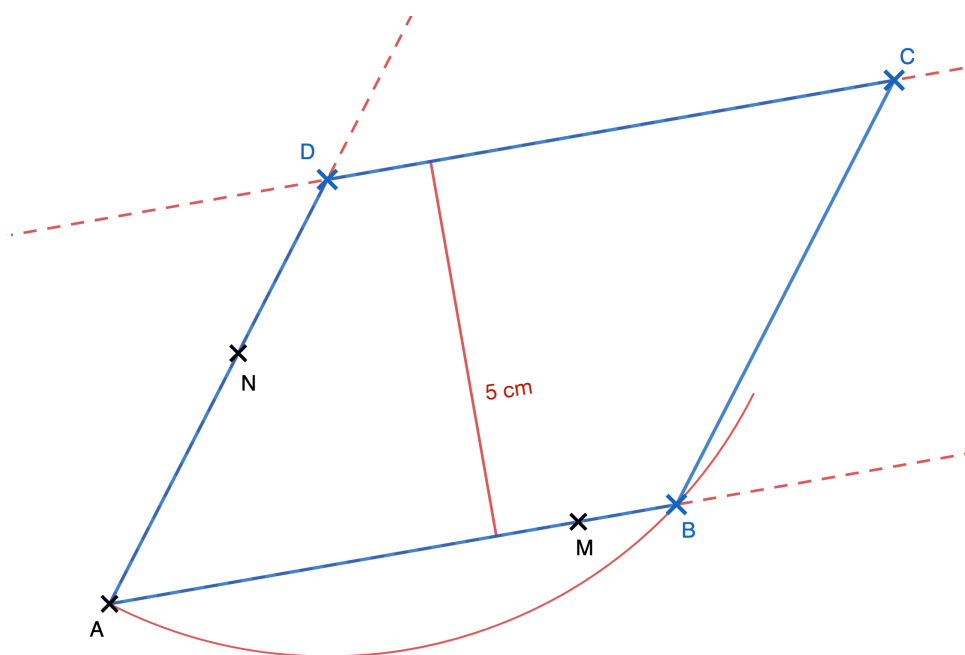
max 3 b.



10. Obtáhněte vše propiskou:

Sestrojte vrcholy B, C, D rovnoběžníku $ABCD$, **označte** je písmeny a rovnoběžník **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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 b.

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

16.	16.1	22,5 (cm)	1 b.
	16.2	108 (cm)	1 b.
	16.3	14.	2 b.