

Jméno  
a příjmení

VZOROVÝ ARCH S BODOVÁNÍM

Počet  
bodů:

50/50

Didaktický test – strana 1–4

1

35 100 (obyvatel)

1 b.

2

5 cm

2 b.

3

3.1 Uved'te postup řešení

$$= \frac{\frac{14 + 33 - 5}{10}}{\frac{1 + 5}{15}} = \frac{\frac{42}{10}}{\frac{6}{15}} = \frac{42 \cdot 15}{10 \cdot 6} = \frac{21}{2}$$

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

2 b.

Úlohy s postupem:

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

3.2 Uved'te postup řešení

$$= \left(\frac{1}{2} + \frac{2}{5}\right) - \frac{7}{2} + \frac{2}{5} - 1 = \frac{5 + 4 - 35 + 4 - 10}{10} =$$

$$= -\frac{32}{10} = -\frac{16}{5}$$

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

2 b.

4

4.1

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

$$\frac{64}{9} b^2 \text{ nebo } \frac{64 b^2}{9}$$

1 b.

4.2

$$(2 - x) \cdot (2 + x)$$

1 b.

4.3 Uvedte postup řešení

Výsledek **nesmí** obsahovat závorky!

$$= c^2 - 14c + 49 - 3c^2 + 15c + 2c^2 = c + 49$$

Úlohy s postupem:

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

2 b.

5

5.1 Uvedte postup řešení

$$(1,5x) \cdot 2 = \left(\frac{7}{6}x\right) \cdot 2 + 6$$

$$3x = \frac{7}{3}x + 6$$

$$9x = 7x + 18$$

$$2x = 18$$

$$x = 9$$

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 Uvedte postup řešení

$$\frac{x}{2} + 1 - x^2 + 4x - 4 = 6 - x^2$$

$$\frac{x}{2} + 1 + 4x - 4 = 6$$

$$x + 2 + 8x - 8 = 12$$

$$9x = 18$$

$$x = 2$$

2 b.

6	6.1 $8 \text{ (cm)}$ 2 b.	6.2 $88 \text{ (cm}^2\text{)}$ 2 b.
---	---------------------------------	---

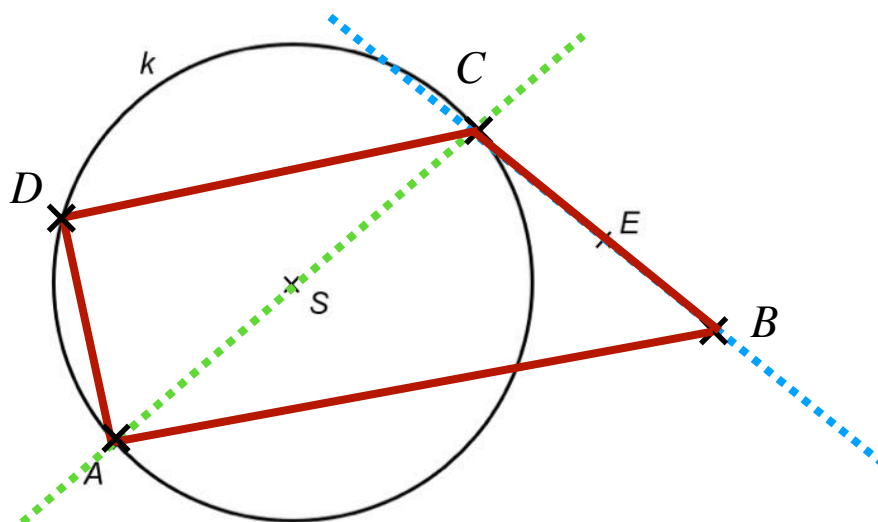
7	7.1 $6 \text{ (m)}$ 2 b.	7.2 $2 \text{ (m)}$ 2 b.
---	--------------------------------	--------------------------------

8	8.1 $78 \text{ (stupňů)}$ 2 b.	8.2 $2 \text{ (stupně)}$ 2 b.
---	--------------------------------------	-------------------------------------

9 Obtáhněte vše propisovací tužkou:

V rovině leží bod  $E$  a kružnice  $k$  se středem  $S$ , která prochází bodem  $A$ . Bod  $A$  je vrchol pravoúhlého lichoběžníku  $ABCD$  se základnami  $AB$  a  $CD$  a pravým úhlem při vrcholu  $A$ . Vrcholy  $C$  a  $D$  tohoto lichoběžníku leží na kružnici  $k$ , bod  $E$  je střed ramene  $BC$ .

Sestrojte zbývající vrcholy  $B$ ,  $C$  a  $D$  lichoběžníku  $ABCD$ .



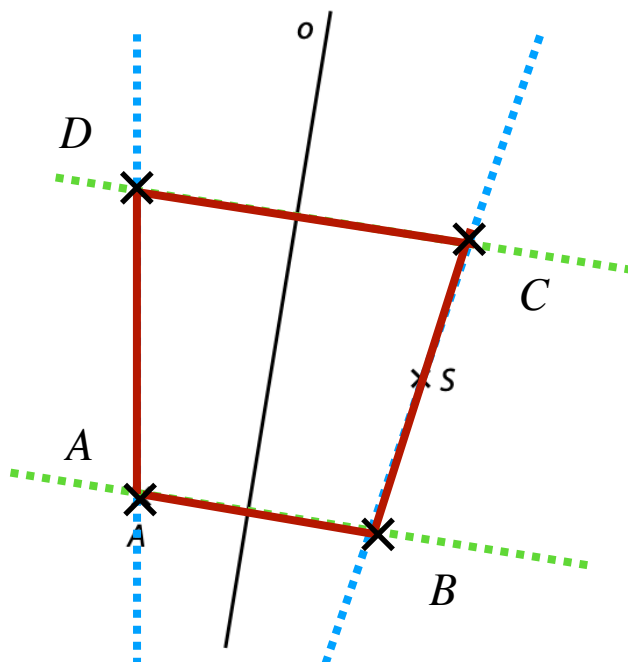
max. 3 b.

10

Obtáhněte vše propisovací tužkou:

V rovině je dána přímka  $o$  a body  $A$  a  $S$ , které neleží na přímce  $o$ . Bod  $A$  je vrchol rovnoramenného lichoběžníku  $ABCD$ , bod  $S$  je střed strany  $BC$ . Přímka  $o$  je osa souměrnosti lichoběžníku.

Sestrojte lichoběžník  $ABCD$ .



max. 3 b.

	A	B	C	D	E	16	A	B	C	D	E	F	
11	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 b.	16.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 b.
12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 b.	16.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 b.
13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 b.	16.3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 b.
14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2 b.							
15	A	N											
15.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>											
15.2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>											
15.3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>											

Úloha 15:

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

Zde se jedná se o **odhad** bodování. Je možné, že bude jiný přepočít bodů u dvou a jedné správné odpovědi.

To dáš! Příjímačky nanečisto [www.to-das.cz](http://www.to-das.cz)

Podpurný materiál pro žáky kurzů To dáš!