

Konal(a) zkoušku



Vyloučen(a)



Nepřítomen(na) či nedokončil(a)



MATEMATIKA

List 1 ze 2

ZÁZNAMOVÝ ARCH – STRANA 1–4

1

$$x \in \mathbb{R} \setminus \{7\}$$

2

Uvedte postup řešení.

$$\frac{4-2a}{2-\frac{a^2}{2}} = \frac{2(2-a)}{\frac{4-a^2}{2}} = \frac{4(2-a)}{(2-a)(2+a)} = \underline{\underline{\frac{4}{2+a}}}$$

3

Uvedte postup řešení.

$$\frac{1}{x^2-x} = \frac{7}{2x} - \frac{1}{x-1}$$

$$\frac{1}{x(x-1)} = \frac{7}{2x} - \frac{1}{x-1} \quad | \cdot 2x(x-1); x \neq 0, x \neq 1$$

$$2 = 7(x-1) - 2x$$

$$2 = 7x - 7 - 2x$$

$$9 = 5x \quad | :5$$

$$x = \frac{9}{5}$$

$$K = \underline{\underline{\left\{ \frac{9}{5} \right\}}}$$

4	4.1 $a = -14$	4.2 $A \cup B = (-15; 20)$
---	--	---

5	$3x(x-3)(x+3)$
---	----------------

6	Uvedte postup řešení. $ \begin{aligned} my &= 2m + 4y \\ my - 2m &= 4y \\ m(y-2) &= 4y \quad : (y-2); y \neq 2 \\ m &= \frac{4y}{y-2} \end{aligned} $
---	---

7	7.1 48 cm	7.2 12 cm
---	--	--

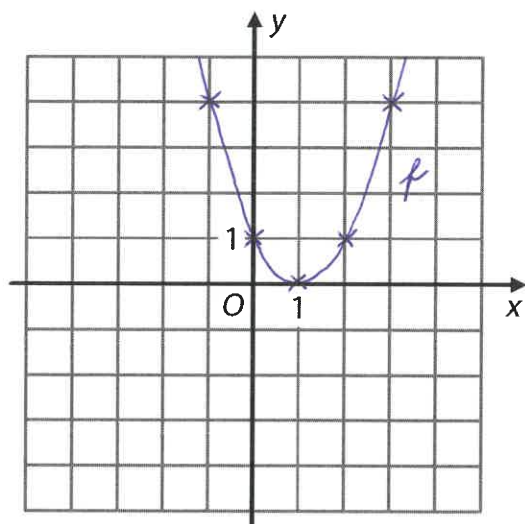
8	Uvedte postup řešení. $ \begin{aligned} \log_2(x+3) - 2 \log_2 3 &= 3 & \text{podm. : } x+3 > 0 \\ \log_2(x+3) - \log_2 3^2 &= 3 & x > -3 \\ \log_2(x+3) - \log_2 9 &= \log_2 8 \\ \log_2 \frac{x+3}{9} &= \log_2 8 \\ \frac{x+3}{9} &= 8 \quad \cdot 9 \\ x+3 &= 72 \\ x &= 69 & K = \underline{\underline{\{69\}}} \end{aligned} $
---	---

9

9.1

$$f: y = (x-1)^2$$

9.2 Zakreslete co největší část grafu.
Obtáhněte vše propisovací tužkou.

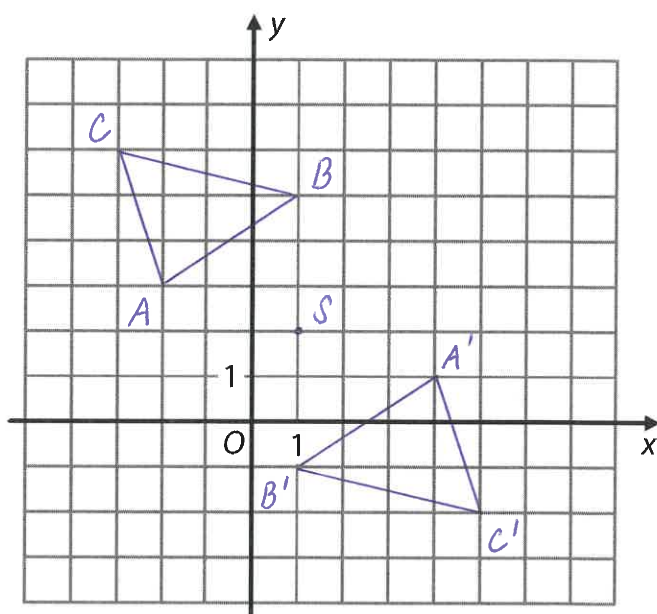


10

10.1

$$S[1; 2]$$

10.2 Obtáhněte vše propisovací tužkou.



11

$$p: 3x + 4y - 18 = 0$$

12

12.1

$$\alpha \approx 45,3 \%$$

12.2

$$p \approx 19,8 \%$$

13

Uvedte postup řešení.

x ... počet parkovacích míst na parkovišti P2
 $x + 40$... počet parkovacích míst na parkovišti P1

$$\frac{x+40}{2} = \frac{3}{4}x - 10 \quad | \cdot 4$$

$$2x + 80 = 3x - 40$$

$$x = \underline{120}$$

- počet parkovacích míst na obou parkovištích
 dohromady: $x + (x + 40) = 2x + 40 = 2 \cdot 120 + 40 =$
 $= \underline{\underline{280}}$

na obou parkovištích je dohromady 280
 parkovacích míst.

14

14.1

73,8 kg

14.2

82 kg

15 A N

15.1 ☐ ☒15.2 ☒ ☐15.3 ☒ ☐

A B C D E

16 ☐ ☐ ☐ ☐ ☒17 ☐ ☒ ☐ ☐ ☐18 ☐ ☐ ☒ ☐ ☐19 ☐ ☐ ☒ ☐ ☐

A B C D E

20 ☐ ☐ ☐ ☐ ☒21 ☐ ☒ ☐ ☐ ☐22 ☐ ☐ ☐ ☐ ☒23 ☒ ☐ ☐ ☐ ☐24 ☐ ☐ ☐ ☒ ☐

25 A B C D E F

25.1 ☐ ☒ ☐ ☐ ☐ ☐25.2 ☐ ☐ ☐ ☒ ☐ ☐