

MATEMATIKA NANEČISTO 9

List 1 ze 2

Jméno
a příjmení

10. 2. 2021

DIDAKTICKÝ TEST - STRANA 1 - 4

Časový limit: 70 min.

1

$$\frac{11}{12}$$

2

2.1

18min

2.2

80%

3

Uvedte postup řešení

$$3.1 \quad \frac{\frac{1}{5} + \frac{1}{4}}{\frac{1}{5}} - 3 \cdot (-0,25) = \frac{\frac{4+5}{20}}{\frac{1}{5}} + 0,75 = \frac{9}{20} \cdot \frac{5}{1} + \frac{3}{4} =$$

$$= \frac{9}{4} + \frac{3}{4} = \frac{12}{4} = \underline{3}$$

$$3.2 \quad \left[\left(\frac{3}{5} - \frac{1}{2} \right) \cdot \frac{15}{24} \right] : \left(\frac{7}{8} - \frac{2}{3} \right) = \left[\frac{6-5}{10} \cdot \frac{5}{8} \right] : \frac{21-16}{24} =$$

$$= \frac{1}{10} \cdot \frac{5}{8} \cdot \frac{24}{5} = \frac{24}{80} = \underline{\underline{\frac{3}{10}}}$$

Uvedte postup řešení

$$4.1 \quad 2 \cdot (x+2)^2 - x(5-3)^2 + x(x-3x) =$$

$$2 \cdot (x^2 + 4x + 4) - x \cdot 2^2 + x \cdot (-2x) = 2x^2 + 8x + 8 - 4x - 2x^2 =$$

$$= \underline{\underline{4x + 8}}$$

$$4.2 \quad (4a+2) \cdot (3-2a) + (1-a) \cdot (1+a) =$$

$$= 12a - 8a^2 + 6 - 4a + 1 - a^2 = \underline{\underline{-9a^2 + 8a + 7}}$$

5 Uveďte postup řešení

5.1 $\frac{3x+2}{4} = \frac{1}{16}(4x-12) + 1 \quad | \cdot 16$

$$4(3x+2) = 4x-12 + 16$$

$$12x + 8 = 4x + 4$$

$$8x = -4$$

$$\underline{x = -\frac{1}{2}}$$

$$\underline{K = \{-\frac{1}{2}\}}$$

5.2 $\frac{2}{3} \cdot (5-x) = -\frac{4}{3} \cdot (2x+4) + \frac{2}{3} \quad | \cdot 3$

$$2 \cdot (5-x) = -4 \cdot (2x+4) + 2$$

$$10 - 2x = -8x - 16 + 2$$

$$10 - 2x = -8x - 14$$

$$6x = -24$$

$$\underline{x = -4}$$

$$\underline{K = \{-4\}}$$

6 6.1

20%

6.2

60 km

6.3

2,5 krát

7 7.1

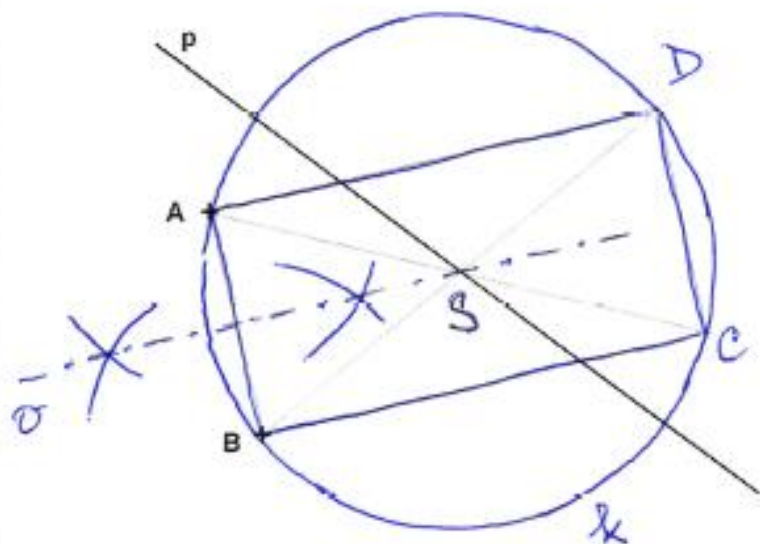
7.2

7.3

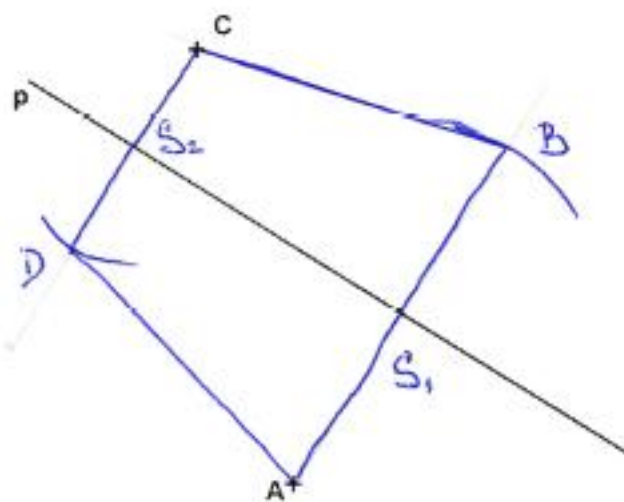
8 8.1

8.2

- 9 Obtáhněte vše propisovací tužkou
9.1 - 9.2



- 10 Obtáhněte vše propisovací tužkou



11 A N

11.1

11.2

11.3

A B C D E

12

13

14

15 A B C D E F

15.1

15.2

15.3

16 16.1

16.2

16.3