

Příklady na 27. týden

27-1 Zjednoduš výraz, udej podmínky a urči hodnotu daného výrazu pro $x = -5,6$:

$$\frac{3x^2 - 15x}{25 - x^2}$$

$$2x - \frac{3}{5} \cdot (4x - 1) = \frac{1}{2} \cdot \left(\frac{2}{3}x - 1 \right)$$

27-2 Řeš rovnici a proved' zkoušku:

27-3 Obdélník má rozměry 6 cm a 9 cm. Kolikrát se zvětší obsah a kolikrát se zvětší obvod obdélníku, jestliže se jeho rozměry zvětší v poměru 5 : 3?

27-4 Sestrojte trojúhelník ABC, je-li dáno: $a = 4,5$ cm, $b = 6,5$ cm, $v_a = 3,2$ cm. Proved' rozbor, zápis konstrukce, konstrukci a urči počet řešení.

27-5 Do uzavřené nádrže tvaru pravidelného čtyřbokého hranolu se má vejít 36 hl vody. Výška nádrže je 1,6 m. Kolik čtverečních metrů plechu se spotřebuje na její zhotovení, počítáme-li 5% materiálu na spoje a odpad?

27-6

a) O kolik je číslo $-\frac{3}{7}$ menší než číslo $\frac{6}{9}$?

b) Kolikrát je číslo $-\frac{3}{7}$ menší než číslo $\frac{6}{9}$?

Výsledky z 27. týdne

$$27-1 \quad \frac{-3x}{x+5}$$

Hodnota výrazu pro $x = -5,6$ je -28

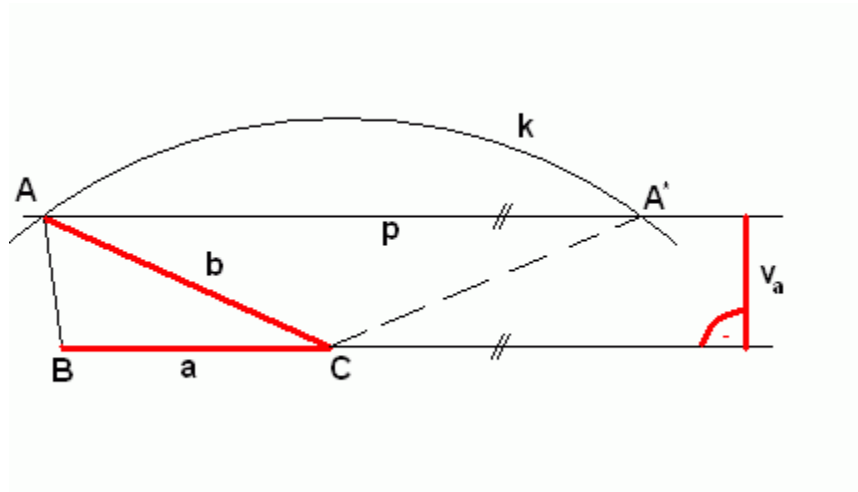
$$27-2 \quad x = 1,5$$

$$L = P = 0$$

27-3 Obsah obdélníku se zvětší $\frac{25}{9}$ krát a obvod $\frac{5}{3}$ krát.

27-4

rozbor:



Popis konstrukce:

1) CB ; $|CB| = 4,5 \text{ cm}$

2) p ; $p \parallel CB$ ve vzdálenosti $3,2 \text{ cm}$

3) k ; $k(C; r = 6,5 \text{ cm})$

4) A ; $A \in p \cap k$

5) $\triangle ABC$

Úloha má dvě řešení ve zvolené polorovině.

27-5 Na zhotovení nádrže se spotřebuje $14,81 \text{ m}^2$ plechu.

27-6

a) Číslo $-\frac{3}{7}$ je o $\frac{23}{21}$ menší než číslo $\frac{6}{9}$.

b) Číslo $-\frac{3}{7}$ je $-\frac{14}{9}$ krát menší než číslo $\frac{6}{9}$.