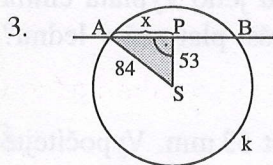


ŘEŠENÍ přijímacích zkoušek č. 17, 18

1. $x \in \{2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$

2. leden 6 800 Kč 100% 6 800 Kč
 únor 7 820 Kč x % 1 020 Kč
 $x = 15\%$

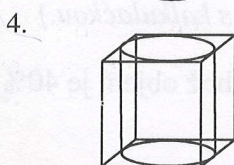
V únoru měl zaměstnanec o 15% větší plat než v lednu.



$x^2 = 84^2 - 53^2$
 $x = 65,169 \text{ mm}$

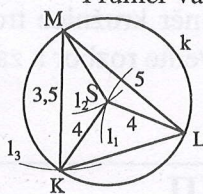
$|AB| = 130,3 \text{ mm}$

Tětiva AB má délku 130,3 mm.



4. $a = 15 \text{ cm}$
 $V_1 = ? \text{ (cm}^3\text{)}$
 $V_1 = a^3$ $V_2 = 40\% V_1$ $V_2 = \pi r^2 \cdot v$
 $V_1 = 3\,375 \text{ cm}^3$ $V_2 = 1350 \text{ cm}^3$ $d = 2r = 10,7 \text{ cm}$
 Průměr válce je 10,7 cm.

5. Náčrt, rozbor:
 $k = 5 \text{ cm}$
 $l = 3,5 \text{ cm}$
 $r = 4 \text{ cm}$



Pro body S, K platí:

$S \in l_1 \cap l_2$

$K \in k \cap l_3$

1. $\left[\frac{(n+2)^3}{(n-2)^3} : \frac{n^3 + 4n^2 + 4n}{3n^2 - 12n + 12} \right] \cdot \frac{n}{3} = \frac{(n+2)(n+2)(n+2)}{(n-2)(n-2)(n-2)} \cdot \frac{3 \cdot (n-2)(n-2)}{n(n+2)(n+2)} \cdot \frac{n}{3} =$
 $= \frac{n+2}{n-2} \quad n \neq 0$
 $\quad \quad \quad n \neq \pm 2$

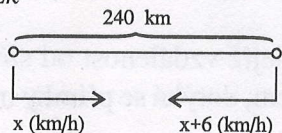
2. 1. obkladač za 4 hodiny $\frac{1}{9}$ práce

$\frac{1}{9} + \frac{x}{36} + \frac{x}{24} = 1 \quad x = 12,8 \text{ hod}$

Oba obkladači obloží místnost za 16,8 hod.

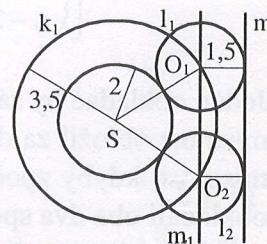
3. $2x - \frac{1}{2} \cdot (3x - 2) = \frac{7}{4} - x \quad / \cdot 4$
 $x = \frac{1}{2}$

Zk: $L = P = \frac{5}{4}$
 Zk



4.

5. Náčrt, rozbor:



$m_1 \parallel m$

$k_1(S; 3,5 \text{ cm})$

$O \in m_1 \cap k_1$

$l_1(O_1; 1,5 \text{ cm})$

$l_2(O_2; 1,5 \text{ cm})$

$s_1 + s_2 = s \quad x_1 = 57 \text{ km/h}$

$2x + 2(x+6) = 240 \quad x = 63 \text{ km/h}$

Auta jedou rychlostí 57 km/h a 63 km/h.