



Prijímacie skúšky do 1. ročníka z matematiky
v školskom roku 2018/2019

VARIANT A

Max. počet bodov: 30

1. Riešte rovnicu v R a urobte skúšku správnosti:

$$7x + 4(x - 3) - 2x = 6$$

$$9x - 12 = 6 \quad (1b)$$

$$7x + 4x - 12 - 2x = 6 \quad (2b)$$

$$9x = 18 \quad (1b)$$

$$\underline{x = 2} \quad (1b)$$

$$\text{Sk: } L(x): 7 \cdot 2 + 4(2 - 3) - 2 \cdot 2 = 14 - 4 - 4 = 6, \quad P(x): 6, \quad L(x) = P(x) \quad (1b)$$

Spolu: (6b)

2. Vypočítajte obvod a obsah lichobežníka na obrázku. Údaje sú v cm.

$$S = \frac{(a+c) \cdot v}{2} \quad (1b)$$

$$S = \frac{(10+7) \cdot 4}{2} \quad (1b)$$

$$S = \frac{64}{2} \quad (1b)$$

$$\underline{S = 32 \text{ cm}^2} \quad (1b)$$

$$x = 10 - 7 = 3 \text{ cm} \quad (1b)$$

$$x^2 = 4^2 + 3^2 \quad (1b)$$

$$x^2 = 16 + 9 = 25 \quad (1b)$$

$$\underline{x = 5 \text{ cm}} \quad (1b)$$

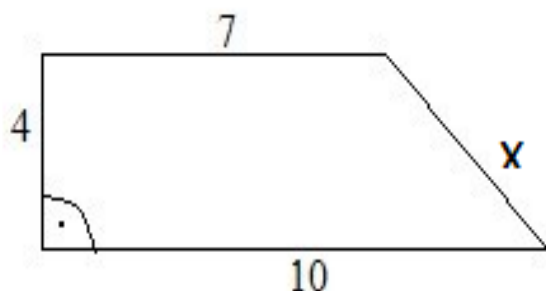
$$o = a + b + c + d \quad (1b)$$

$$o = 10 + 7 + x + 4$$

$$o = 21 + 5 \quad (1b)$$

$$\underline{o = 26 \text{ cm}} \quad (1b)$$

Spolu: (11b)





3. Vek Evy a jej brata Adama je v pomere 5:7. Spolu majú 36 rokov. Koľko rokov má Eva a koľko rokov má Adam? Koľko rokov je medzi nimi rozdiel?

Počet dielov:

$$5 + 7 = 12$$

(1 b)

$$\text{Eva: } 5 \cdot 3 = 15$$

(1 b)

Veľkosť 1 dielu:

$$36 : 12 = 3$$

(1 b)

$$\text{Adam: } 7 \cdot 3 = 21$$

(1 b)

$$\text{rozdiel: } 21 - 15 = 6$$

(1 b)

Spolu: (5b)

4. Vplyv ponuky a dopytu spôsobil, že sa cena farebného televízora zvýšila o 3 %. O koľko EUR sa zvýšila cena televízora, keď terajšia cena je 1575,90 EUR? Výsledok uveďte na dve desatinné čísla.

$$103\% \dots\dots\dots 1575,90 \text{ €}$$

(2 b)

$$100 \% \dots\dots\dots x \text{ €}$$

$$x = (1575,9 \cdot 100) : 103,25$$

$$x = 157590 : 103$$

$$x = 1530 \text{ €}$$

(2 b)

$$\text{zvýšenie ceny} = 1575,90 - 1530 = 45,90 \text{ €}$$

(1 b)

Spolu: (5b)

5. Premeň na uvedené jednotky:

$$\text{a) } 15 \text{ km } 9 \text{ 000 dm} =$$

$$15 \text{ 900 m}$$

(1 b)

$$\text{b) } 2 \text{ t } 46 \text{ kg } 12 \text{ 000 g} =$$

$$2 \text{ 058 kg}$$

(1 b)

$$\text{c) } 5 \text{ h } 33 \text{ min} =$$

$$333 \text{ min}$$

(1 b)

Spolu: (3b)