

TEST 6



ZADANIE

1]

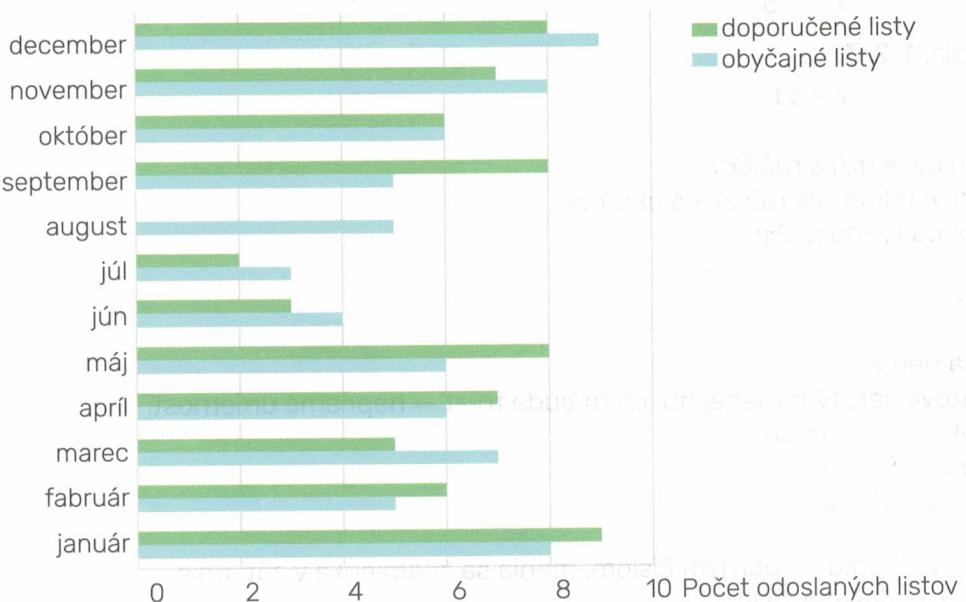
Vypočítajte **koreň** rovnice

$$5 - a = 8 a - 4(a - 10)$$

číslo s výškou 5 odčítať z 8a - 4(a - 10) = 4a + 40
x - 8a = -4a + 40
-8a + 8a = -4a + 40
0 = -4a + 40
40 = 4a
10 = a

2]

Graf zobrazuje počet odoslaných listov za jednotlivé mesiace počas jedného roka v istej fírme. Koľko **doporučených** listov poslala firma za daný rok?

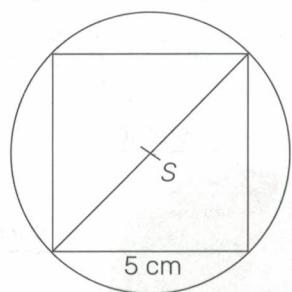


3]

Stretlo sa **5 ľudí a každý s každým** si podal ruku. Koľko bolo podaní rúk?

[4]

Vypočítajte **obsah kruhu** v cm^2 , do ktorého je **vpísaný štvorec** so stranou dĺžky **5 cm**. (Počíťajte s $\pi = 3,14$.)



A základné

A stredné

Obsah kruhu je πr^2 , kde r je polomer kruhu.

Dielnička

100
100
100

[5]

Pôvodná cena televízora bola **780 €**. Pred Vianocami **zvýšili** cenu **o 25 %**. V povianočnom výpredaji ho **zlacnili o 20 %**. **O kol'ko percent** je cena po Vianociach vyššia ako pôvodná cena?



zvýšenie - Vianočná predajňa - zlacenie

[6]

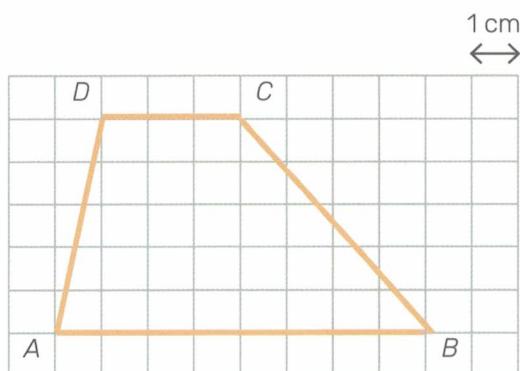
V peračníku je **8 modrých, 5 čiernych, 4 zelené, 4 červené a 1 ružové** pero. Aká je **pravdepodobnosť**, že náhodne vybrané pero z tohto peračníka bude **červené**? Výsledok uvedte v tvare desatinného čísla zaokruhleného na dve desatinné miesta.

0,08, 0,1, 0,12, 0,15, 0,18, 0,2, 0,25, 0,3, 0,35, 0,4

pravdepodobnosť je závislá od počtu možných výsledkov. Čo je Ω ? - 15 možných výsledkov býva pravdepodobnosť výsledku 1/15. Čo je E ? - 4 červené pero

[7]

Vypočítajte **obsah** štvoruholníka **ABCD** znázorneného v štvorcovej sieti v cm^2 .



1 cm
 \leftrightarrow

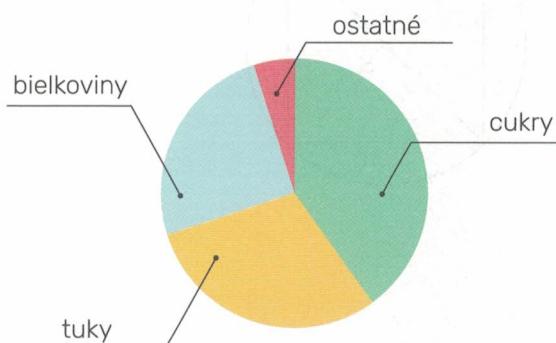
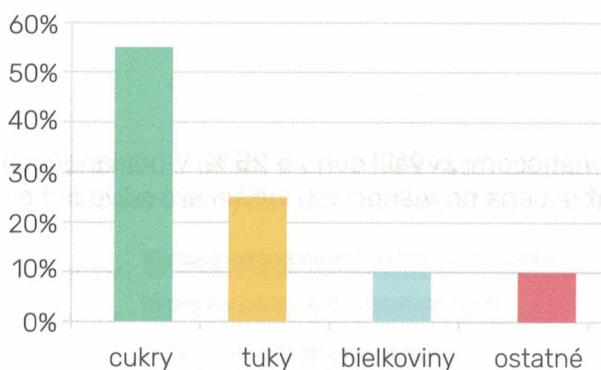
štvoruholník má dve paralelé strany. Ak je dĺžka jednej z nich 6 cm a druhej 4 cm, potom je obsah $\frac{1}{2} \cdot (6+4) \cdot 4 = 20 \text{ cm}^2$.

[8]

Nutričné hodnoty potraviny A sú uvedené v **tabuľke**, nutričné hodnoty potraviny B sú v **kruhovom diagrame** a nutričné hodnoty potraviny C v **stĺpcovom grafe**. Usporiadaj tieto potraviny **vzostupne** podľa obsahu **bielkovín**.

Potravina A

cukry	tuky	bielkoviny	ostatné
35 %	40 %	15 %	10 %

Potravina B**Potravina C****A** B, A, C**B** C, A, B**C** A, C, B**D** A, B, C

[9]

Nina vypočítala, že výsledok príkladu $2^3 - (-2)^3$ je 0. **Barbora** vypočítala, že výsledok príkladu $3^2 - (-3)^2$ je 0. Ktoré tvrdenie je **pravdivé**?

- A** Obe vypočítali príklady správne.
- B** Len Nina má správny výsledok.
- C** Len Barbora má správny výsledok.
- D** Obe vypočítali príklady nesprávne.