

Európska súťaž v štatistike 2026 INE-FEE-SEIO.

Comprobación de cuestionarios

B - Mladší žiaci (1. a 2. ročník gymnázia/SOŠ a zodpovedajúce ročníky 8-ročného gymnázia)

1 - Test základných vedomostí

Verzia: 3 **Jazyk: sk**

1. **V kine sa popcorn predáva v troch rôznych veľkostiach. Po jednom premietaní uskutočnilo vedenie kina prieskum, aby zistilo, ktoré balenie sa predáva najviac. Postupne sa predali nasledovné veľkostné balenia popcornu:**

20,3	17,5	17,5	17,5	20,3	20,3	11,4	11,4	17,5	17,5	11,4	20,3

Ktoré z nasledujúcich tvrdení je správne?

A. Priemer je rovnaký ako medián.

B. Modus je 17,5.

C. Modus je menší ako medián.

D. Všetky uvedené tvrdenia sú správne.

2. **Aká je pravdepodobnosť, že pri dvoch po sebe nasledujúcich hodoch klasickou kockou padne aspoň jedno nepárne číslo?**

A. 3/4

B. 1/2

C. 5/9

D. 7/9

3. **V rámci určitého štatistického zisťovania sa zbierajú informácie o dosiahnutom vzdelaní a príjme obyvateľov. Aký je charakter premenných predstavujúci úroveň vzdelania a príjem?**

A. spojitá kvantitatívna a ordinálna kvalitatívna premenná

B. ordinálna kvalitatívna a spojitá kvantitatívna premenná

C. nominálna kvalitatívna a ordinálna kvalitatívna premenná

D. diskrétna kvantitatívna a nominálna kvalitatívna premenná

4. **Nech A a B sú dve udalosti, pričom:**

$$P(B) = 1/4 \text{ a } P(A) = P(A/B) = 1/3$$

Ktoré z nasledujúcich tvrdení je pravdivé?

A. $P(A \cup B) = 1$

B. $P(A \cap B) > P(A \cup B)$

C. A a B sú disjunktné udalosti.

D. Žiadne z uvedených tvrdení nie je správne.

5. **V kvíze môže účastník odpovedať správne, nesprávne alebo neodpovedať vôbec. Ak je pravdepodobnosť správnej odpovede 0,6 a pravdepodobnosť, že účastník neodpovie, je 0,1; aká je pravdepodobnosť, že odpovie nesprávne?**

A. 0,2

B. 0,3

C. 0,4

D. 0,5

6. **V prieskume o používaní sociálnych sietí uvádza nasledujúca tabuľka početnosti odpovedí 100 účastníkov:**

Sociálna sieť	Absolútna početnosť	Relatívna početnosť
Instagram	40	
TikTok		
Facebook		0,2
X		0,1

Aké percento účastníkov používa TikTok?

A. 40 %

B. 30 %

C. 20 %

D. 10 %

7. **V prieskume o vzťahu medzi používaním sociálnych sietí a školským prospechom boli zhromaždené nasledujúce údaje:**

Skupina	Dobrý prospech	Zlý prospech
Aktívni používatelia	35	25
Neaktívni používatelia	40	10

Na základe týchto údajov určite pravdepodobnosť, že študent so zlým školským prospechom je aktívnym používateľom sociálnych sietí.

A. 0,5

B. 0,71

C. 0,62

D. 0,38

8. **Ak je v dátovom súbore medián nižší ako modus, čo možno povedať o rozdelení?**

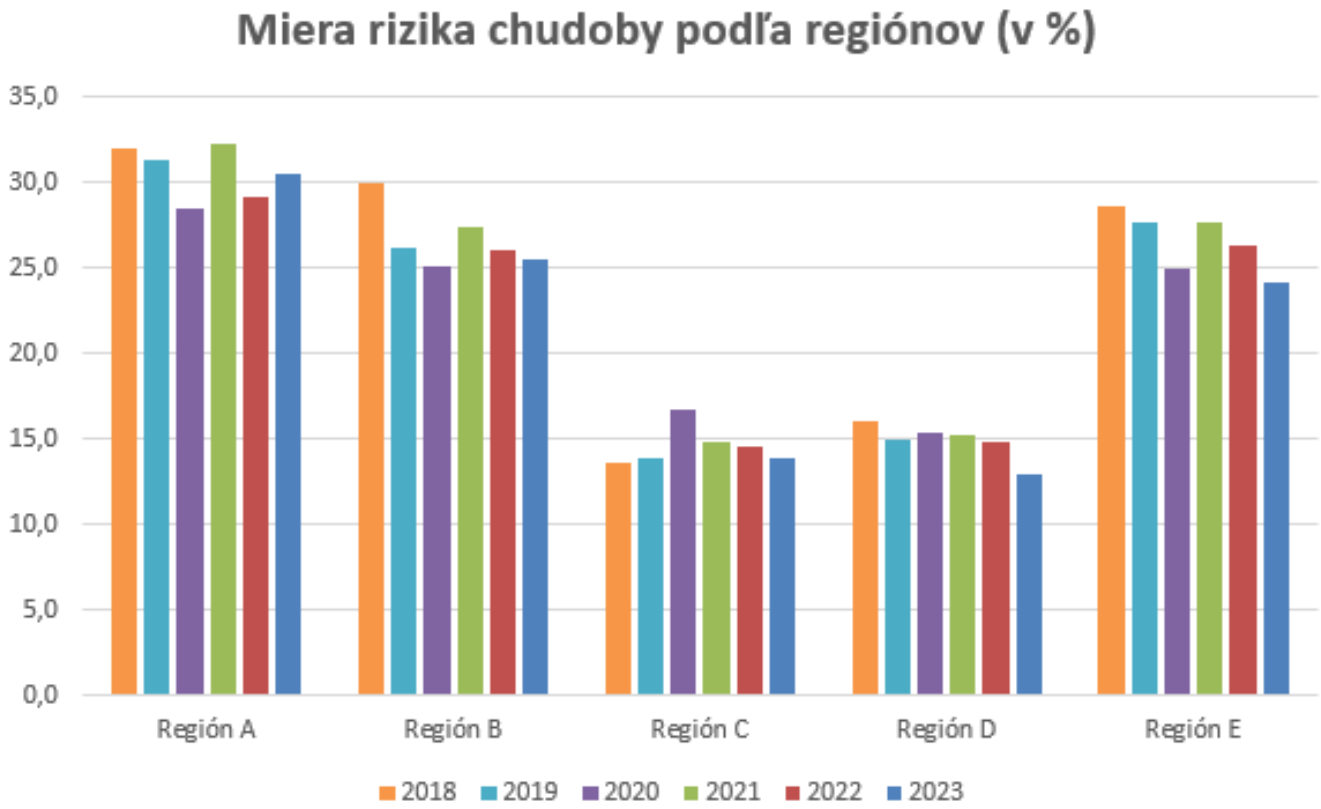
A. Rozdelenie je šikmé doprava.

B. Rozdelenie je šikmé doľava.

C. Rozdelenie je symetrické.

D. Rozdelenie je rovnomerné.

9. **Poznáme údaje o miere rizika chudoby v piatich regiónoch za roky 2018 až 2023:**



Ktoré z nasledujúcich tvrdení je pravdivé?

A. V regióne B bola najnižšia miera rizika chudoby v roku 2022.

B. V regióne D miera rizika chudoby klesala každý rok od roku 2020.

C. Miera rizika chudoby v roku 2021 bola najnižšia v regióne D.

D. V roku 2019 bola miera rizika chudoby v regióne E vyššia než v regióne A.

10. Koľko trojuholníkov je možné vytvoriť z 10 bodov, ak žiadne tri body neležia na jednej priamke?

A. 300

B. 1000

C. 30

D. 120