

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: 1 **Jazyk: sk**

1. **Na porade vedenia predstavil manažér autosalónu nasledujúcu tabuľku. Na konci stretnutia, za účelom stanovenia cieľov a vypracovania plánov na nasledujúci rok, manažér vyhodnotí predaj na základe mediánu počtu predaných áut počas obdobia od januára do decembra.**

Mesiac	Počet predaných áut
Január	25
Február	20
Marec	45
Apríl	50
Máj	20
Jún	25
Júl	55
August	60
September	70
Október	80
November	75
December	25

Aký je medián uvedených údajov?

A. 25

B. 80

C. 47,5

D. 46,25

2. **V nádobe sa nachádza 5 červených guličiek, 3 zelené guličky a 2 modré guličky. Ak náhodne vyberieme jednu guličku, aká je pravdepodobnosť, že bude červená?**

A. 1/2

B. 5/9

C. 3/10

D. 2/9

3. V rámci marketingového prieskumu sa zbierajú údaje o počte detí respondentov a o type obydlia, v ktorom žijú. Aký je charakter premenných predstavujúcich počet detí a typ obydlia?

A. diskrétna kvantitatívna a nominálna kvalitatívna premenná

B. spojitá kvantitatívna a ordinálna kvalitatívna premenná

C. nominálna kvalitatívna a spojitá kvantitatívna premenná

D. diskrétna kvantitatívna a ordinálna kvalitatívna premenná

4. Pri hode kockou uvažujme o nasledujúcich udalostiach:

A = {„padne 5“} = {5}
B = {„padne nepárne číslo“} = {1, 3, 5}
C = {„padne číslo väčšie ako 4“} = {5, 6}

Ktoré z nasledujúcich tvrdení je pravdivé?

A. $P(A \cap B) = 2/3$

B. $P(B \cap C) = 1/2$

C. $P(B \cup C) = 2/3$

D. Všetky tvrdenia sú správne.

5. V športovej súťaži môže športovec získať zlatú, striebornú alebo bronzovú medailu. Ak je pravdepodobnosť získania zlatej medaily 0,25 a pravdepodobnosť získania striebornej medaily 0,35; aká je pravdepodobnosť získania bronzovej medaily?

A. 0,4

B. 0,3

C. 0,2

D. 0,5

6. V škole sa uskutočnil prieskum o využívaní dopravného prostriedku na ceste do školy. Nasledujúca tabuľka početností zobrazuje odpovede 150 žiakov, ktorí sa zúčastnili prieskumu.

Dopravný prostriedok	Absolútna početnosť	Relatívna početnosť
autobus	45	
bicykel		0,2
pešo	45	
vlastné auto		

Koľko percent študentov používa vlastné auto?

A. 20 %

B. 30 %

C. 15 %

D. 25 %

7. **Bol realizovaný prieskum zameraný na analýzu vzťahu medzi športovou aktivitou a študijným výkonom. Výsledky sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:**

Študenti	Dobrý výkon	Slabý výkon
športujúci	40	20
nešportujúci	30	10

Na základe týchto údajov určite pravdepodobnosť, že študent s dobrým študijným výkonom sa venuje športu.

A. 0,5

B. 0,57

C. 0,4

D. 0,8

8. **Ak je modus dátového súboru 7, medián 8 a aritmetický priemer 10, čo možno usúdiť o rozdelení dát?**

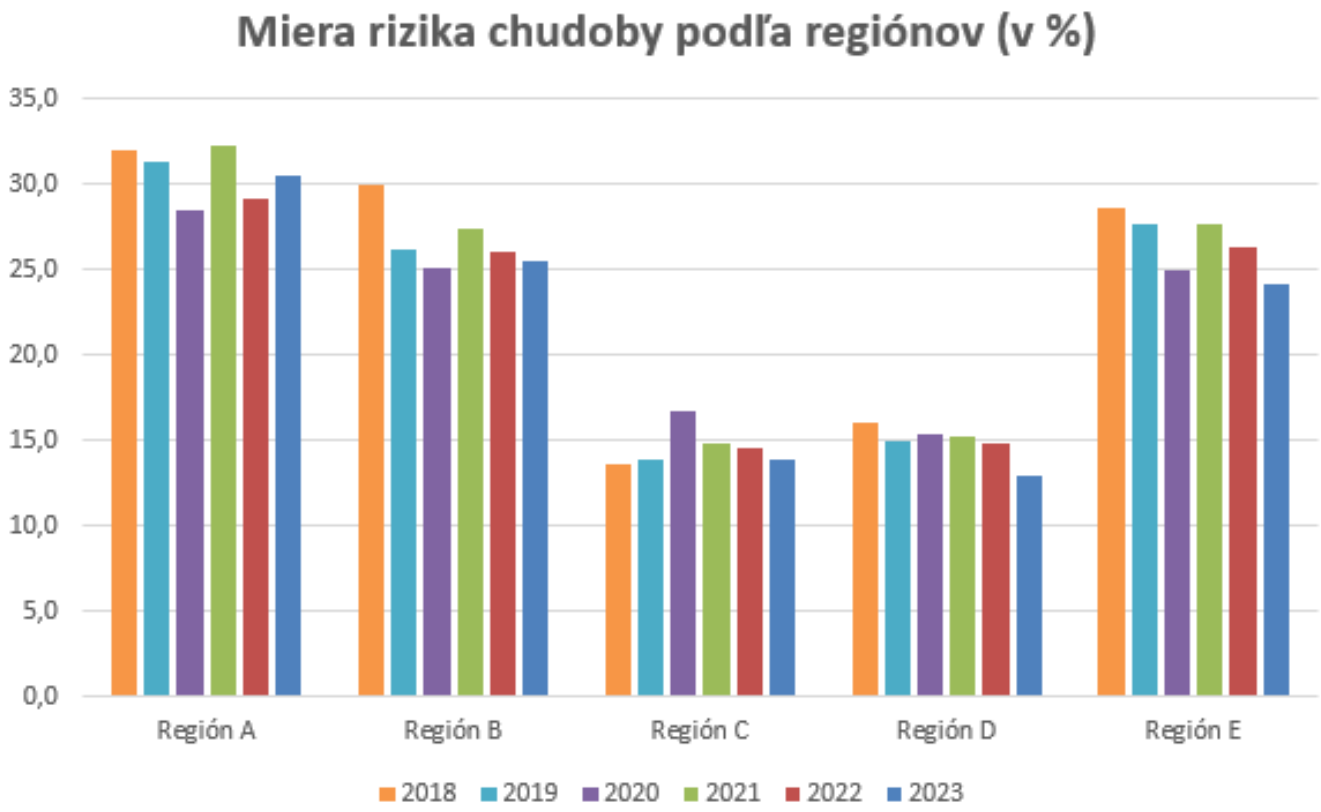
A. Rozdelenie je symetrické.

B. Rozdelenie je šikmé doprava (pravostranné).

C. Rozdelenie je šikmé doľava (ľavostranné).

D. Nemožno nič usúdiť.

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



Ktoré z nasledujúcich tvrdení je pravdivé?

A. V regióne E bola najnižšia miera rizika chudoby v roku 2019.

B. V regióne B miera rizika chudoby klesala každý rok od roku 2018.

C. Miera rizika chudoby v regióne A bola v roku 2021 viac než dvojnásobná oproti regiónu C v tom istom roku.

D. V roku 2020 bola miera rizika chudoby v regióne D vyššia ako v regióne C.

10. **Na otvorenie trezoru je potrebné zadať číselnú kombináciu pozostávajúcu z 10 číslic. Je známe, že kombinácia obsahuje päť dvojek, tri päťky a dve šestky. Koľko rôznych číselných kombinácií je možné vytvoriť?**

A. 3250

B. 2520

C. 500

D. 2730