

## Competiția Europeană de Statistică 2025.

### Questionnaire checking

**B - Categoria Juniori**

**1 - Test de cunostinte de baza**

**Versiune: 3**

**Limbă: ro**

### 1. Un elev aruncă simultan două zaruri.

Care este probabilitatea ca suma numerelor de pe cele două fețe ale zarurilor să reprezinte un număr de forma  $2^k+2$ ,  $k$  număr natural?

A.  $11/36$

B.  $13/36$

C.  $1/2$

D.  $1/4$

2. "

Se consideră mulțimea  $A = \{\log_3 n / n \in \{1, 2, \dots, 2025\}\}$ .

" Care este probabilitatea ca alegând un element oarecare din A, acesta să fie un număr rațional?

A. ☒ 7/2025

B. ☐ 5/2027

C. ☐ 5/2026

D. ☐ 3/2025

3. O florăreasă are la dispoziție 10 garoafe roșii și albe, numărul garoafelor albe reprezentând 30% din total. Care este probabilitatea de a realiza un buchet care să conțină două garoafe roșii și una albă?

A. ☐ 1/40

B. ☐ 1/5

C. ☒ 21/40

D. ☐ 7/40

4. Fie mulțimea  $A = \{0, 1, 2, \dots, 15\}$ . Se alege la întâmplare o submulțime cu 3 elemente a mulțimii A. Care este probabilitatea ca submulțimea aleasă să aibă toate elementele numere pare?

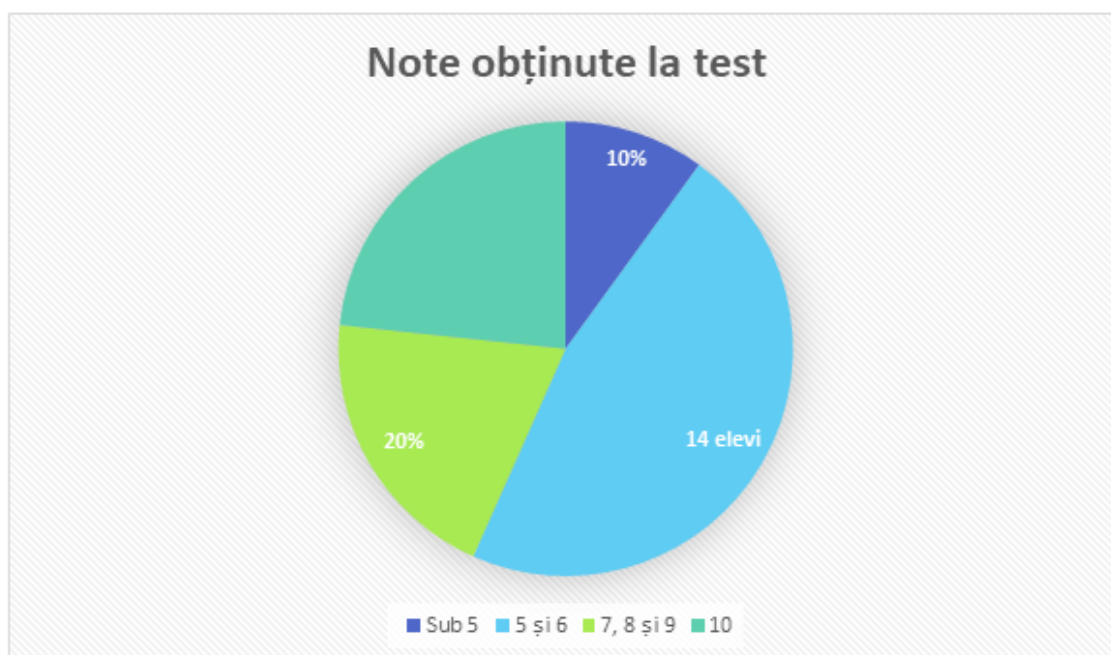
A.  $7/10$

B.  $1/2$

C.  $1/10$

D.  $1/60$

5. Într-o clasă sunt 30 de elevi. Diagrama alăturată prezintă situația notelor obținute de elevi la un test de geografie. Conform datelor din diagrama alăturată, câți elevi au obținut nota 10 la test?



A. 7

B. 6

C. 5

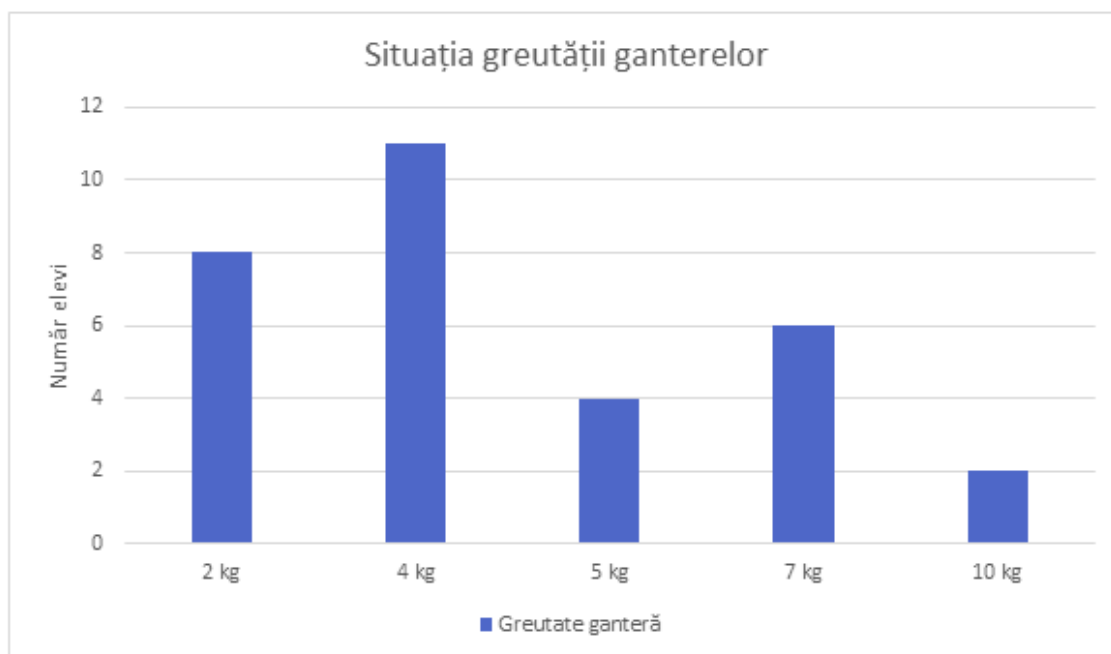
D. 10

6. Fie setul de date: 9, 3, 5, 1, 2, 4, 5, 3, 2, 9, 9, 1, 4, 5, 6, 6, 7, 9, 3, 1, 2.

**Care este mediana acestui set?**

- A. 9
- B. 7
- C. 5
- D. 4

**7. Graficul alăturat prezintă situația greutateilor ganterelor dintr-o sală de fitness. Conform datelor, care este media greutateilor rotunjită la cel mai apropiat întreg?**



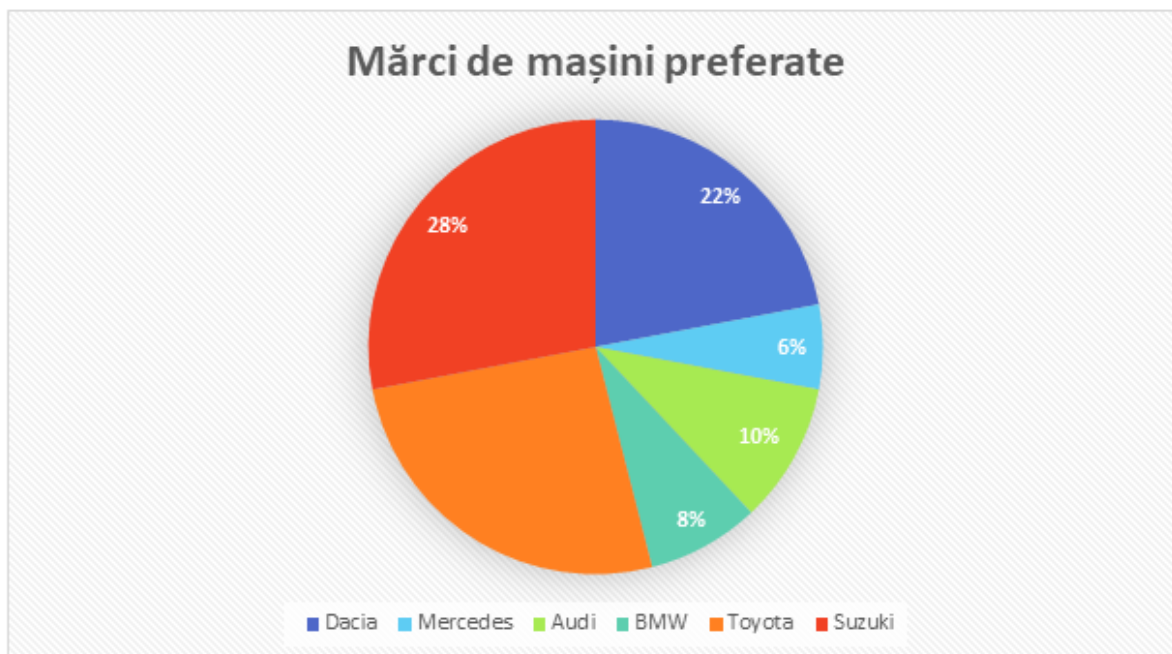
- A. 5
- B. 4
- C. 4,60
- D. 4,50

**8. În tabelul următor sunt redată frecvențele temperaturile înregistrate în luna august. Știind că seria este bimodală, în câte zile s-au înregistrat 31 de grade?**

Temperatura	26	27	29	30	31	33
Frecvența absolută	5	4	6	x	y	2

- A. 6
- B. 7
- C. 4
- D. 5

**9. În diagrama următoare sunt reprezentate preferințele pentru mărci de mașini ale unor potențiali cumpărători. Știind că 55 persoane preferă marca Dacia, câte persoane preferă Toyota?**



- A. 26
- B. 250
- C. 65
- D. 195

**10. Tabelul alăturat prezintă frecvența apariției fețelor unui zar la aruncarea acestuia de 50 de ori. Știind că modul setului de date este 5 și frecvențele de apariție a fețelor cu numerele 4, 5 și 6 sunt reprezentate de numere consecutive, iar frecvența de apariție a feței cu numărul 6 este unică, de câte ori a apărut fața cu numărul 4?**

Numărul aflat pe fața zarului	1	2	3	4	5	6
Frecvența absolută	6	5	9	x	y	z

- A. 10
- B. 11
- C. 8
- D. 9