

## Competiția Europeană de Statistică 2026.

### Questionnaire checking

#### B - Categoria Juniori

#### 1 - Test de cunostinte de baza

Versiune: 1      Limbă: ro

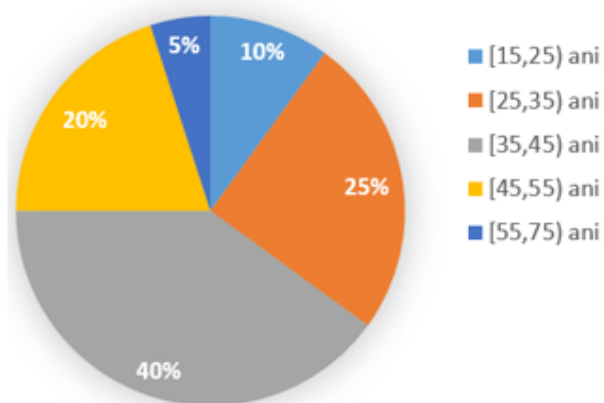
1. Într-o urnă sunt 3 bile albe și 5 bile negre, iar în altă urnă sunt 4 bile albe și 6 bile negre. Din fiecare urnă se extrage câte o bilă. Probabilitatea ca, din cele două bile extrase, cel puțin una să fie neagră este:
  - A.  $27/20$
  - B.  $3/10$
  - C.  $17/20$
  - D.  $3/8$
2. Într-un coș sunt 30 mere, din care 6 sunt stricate. Probabilitatea ca scoțând 3 mere la întâmplare, să scoatem exact două mere stricate este:
  - A.  $18/203$
  - B.  $72/203$
  - C.  $1/90$
  - D.  $1/3$
3. Într-o cutie se află bilete pe care sunt scrise numerele de trei cifre formate cu cifre pare. Probabilitatea ca extrăgând un bilet acesta să aibă scris un număr care are ultima cifră 4 este:
  - A.  $1/4$
  - B.  $1/5$
  - C.  $1/20$
  - D.  $2/5$
4. Într-o clasă sunt 30 de elevi. Media clasei la primul test matematică în clasa a X-a a fost 7,40. La cel de al doilea test, o parte dintre elevi și-au mărit nota cu 1 punct, un singur elev și-a scăzut nota cu 2 puncte, iar ceilalți și-au păstrat nota de la testul precedent. Știind că media clasei la cel de-al doilea test a fost 7,50, numărul de elevi care și-au mărit nota cu 1 punct este egal cu:

- A. 1
- B. 3
- C. 7
- D. 5

5.

Pentru a pregăti spectacolele pentru viitoarea stagiune, conducerea unui teatru a analizat vârstele spectatorilor din stagiunea actuală realizând următoarea diagramă. Știind că 150 de spectatori au vârsta mai mare sau egală cu 25 de ani și mai mică de 35 de ani, atunci numărul spectatorilor cu vârsta mai mare sau egală cu 35 de ani și mai mică de 45 de ani este egal cu:

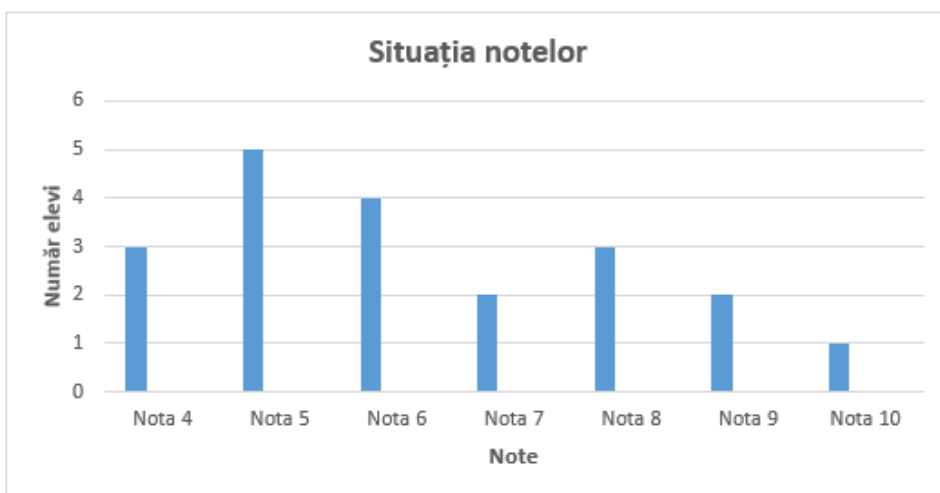
**Spectatori stagiunea actuală**



- A. 240
- B. 150
- C. 300
- D. 600

6.

Graficul alăturat prezintă situația notelor obținute la un test de matematică al unei clase de elevi. Conform datelor, care este media notelor obținute de elevi?



- A. 6,5
- B. 6
- C. 6,35
- D. 6,25

7.

Tabelul de mai jos cuprinde situația notelor obținute de elevii unei clase la un test de matematică. Știind că media notelor este egală cu 7, determinați numărul  $x - 2y$ .

Nota	4	5	6	7	8	9	10
Număr elevi	4	3	$x$	5	6	$y$	4

- A. 1
- B. 0
- C. -1
- D. 3

8.

Într-o urnă sunt 3 bile roșii și 4 bile negre, iar în altă urnă sunt 4 bile roșii și 5 negre. Din fiecare urnă se scoate câte o bilă, la întâmplare. Calculați probabilitatea ca cele două bile extrase să aibă aceeași culoare.

- A.  $\frac{32}{63}$

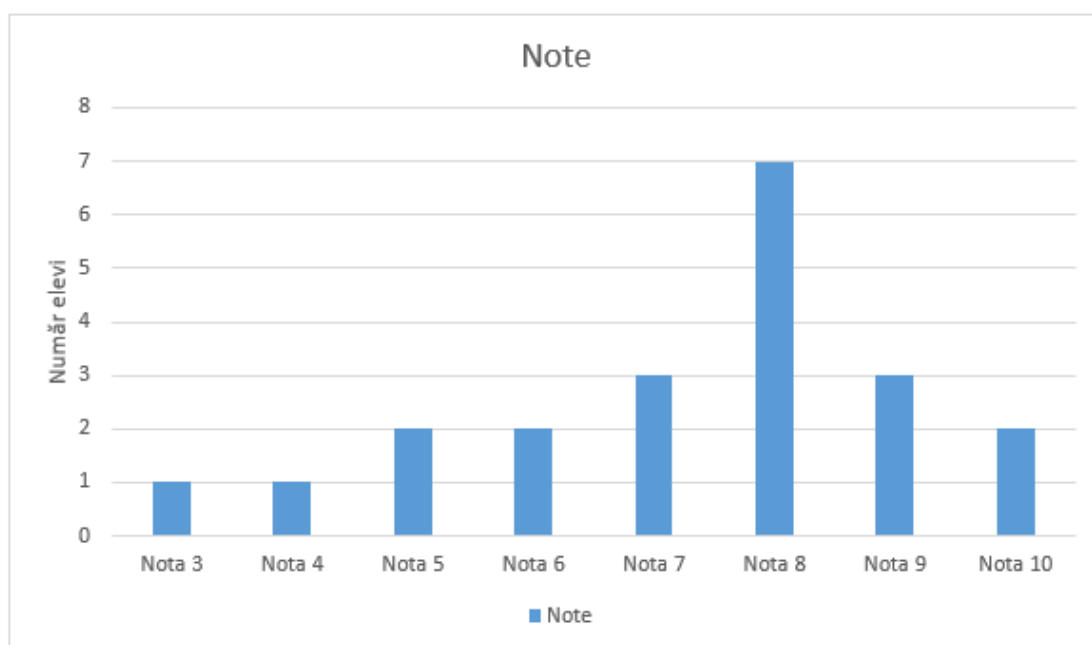
B.  $\frac{20}{63}$

C.  $\frac{34}{63}$

D.  $\frac{10}{21}$

9.

În graficul de mai jos se regăsesc rezultatele înregistrate de elevii unei clase a IX-a la lucrarea la matematică. Care este mediana acestui set de date?



A. 7

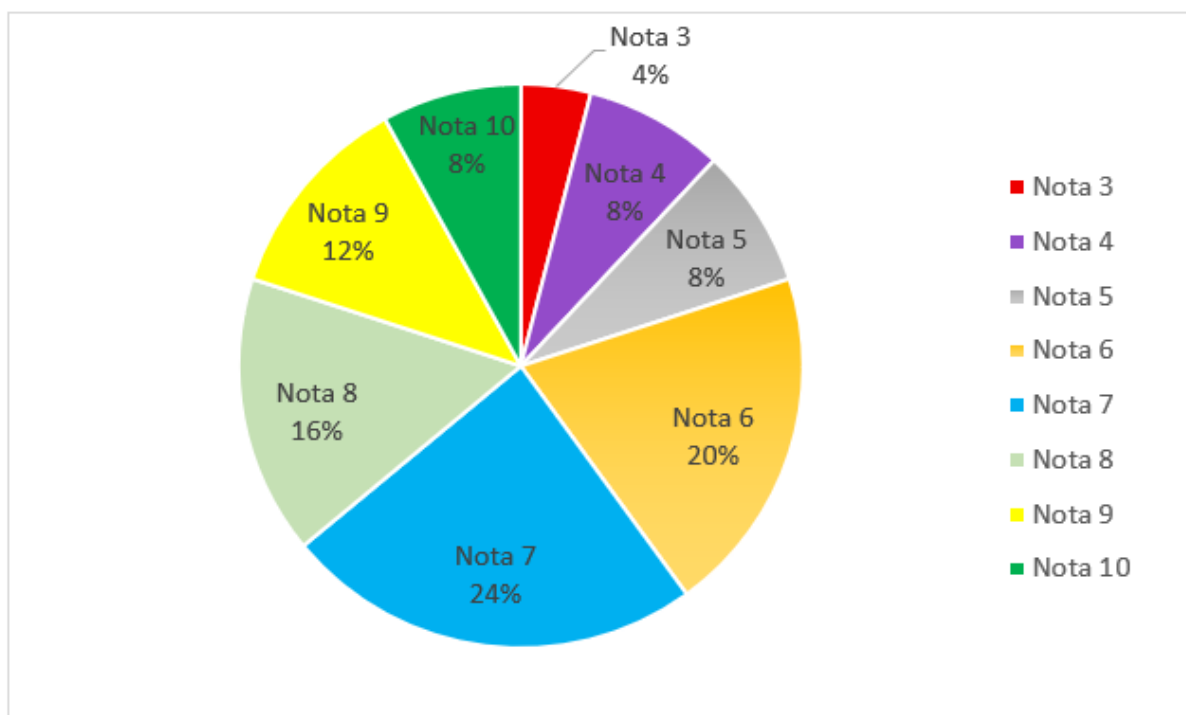
B. 5

C. 8

D. 9

10.

Rezultatele elevilor unei clase la testul de matematică sunt redată în diagrama de mai jos. Câți elevi au luat nota 9 știind că 6 elevi au luat nota 7?



- A. 1
- B. 2
- C. 4
- D. 3