



REPUBLIKA E SHQIPËRISË
MINISTRIA E ARSIMIT
DHE SPORTIT

QENDRA E SHËRBIMEVE ARSIMORE

PROVIMI I MATURËS SHTETËRORE 2025

I DETYRUAR – SESIONI I

Matematikë QBNND

17 qershor 2025

SKEMA E VLERËSIMIT TË TESTIT

Shënim:

- ✓ Vlerësuesit e testeve janë trajnuar që të vlerësojnë çdo përpjekje të nxënësit dhe të jenë të kujdesshëm, sidomos në pyetjet me zhvillim dhe arsyetim, të cilat kanë më shumë se një mundësi zgjidhjeje.
- ✓ Çdo zgjidhje e dhënë nga nxënësit ndryshe nga skema e vlerësimit, por që komisioni i vlerësimit e gjykon si të saktë, do të marrë pikët përkatëse.
- ✓ Përgjigjet e sakta për pyetjet me alternativa vlerësohen me 1 pikë.

Përgjigjet e sakta për pyetjet me alternativa

Pyetja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Alternativa e saktë	B	D	B	B	D	C	D	B	C	A
Pyetja	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Alternativa e saktë	C	A	A	C	D	B	B	A	C	C

Pyetjet me zhvillim dhe arsytim

Pyetja 21 2 pikë

Përgjigje e plotë

Zbaton veti të fuqive:

- Ka shprehur: $\frac{2^4 \times 4^2}{8} = \frac{2^4 \times (2^2)^2}{2^3} = \frac{2^4 \times 2^4}{2^3}$.
- Ka shprehur: $\frac{2^4 \times 2^4}{2^3} = \frac{2^8}{2^3} = 2^{8-3} = 2^5$

- 2 pikë** Nëse nxënësi ka përmbyshur saktë dy rubrikat e përshkruara më sipër.
1 pikë Nëse nxënësi ka përmbyshur saktë vetëm një nga rubrikat e mësipërme.
0 pikë Nëse nxënësi nuk ka shkruar fare **OSE** ka bërë zgjidhje plotësisht të gabuar.

Pyetja 22 3 pikë

Përgjigje e plotë

$$\begin{cases} x - y = 1 \\ 2x + y = 11 \end{cases}$$

- Zbaton metodën e eliminimit:

Duke mbledhur anë për anë ekuacionet e sistemit, eliminon ndryshoren y:

- $\begin{cases} x - y = 1 \\ 2x + y = 11 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 3x = 12 \\ x - y = 1 \end{cases}$
- $\begin{cases} 3x = 12 \\ x - y = 1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 4 \\ 4 - y = 1 \end{cases}$
- $\begin{cases} x = 4 \\ 4 - y = 1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 4 \\ y = 4 - 1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 4 \\ y = 3 \end{cases}$

Zgjidhje e sistemit është çifti (4; 3).

- 3 pikë** Nëse nxënësi ka përmushur saktë tri rubrikat e zgjidhjes së situatës të përshkruara më sipër.
2 pikë Nëse nxënësi ka përmushur saktë vetëm dy etapat e para të zgjidhjes së situatës të përshkruara më sipër.
1 pikë Nëse nxënësi ka përmbyshur saktë vetëm një nga dy etapat e para të përshkruara më sipër.
0 pikë Nëse nxënësi nuk ka shkruar fare **OSE** ka bërë zgjidhje plotësisht të gabuar.

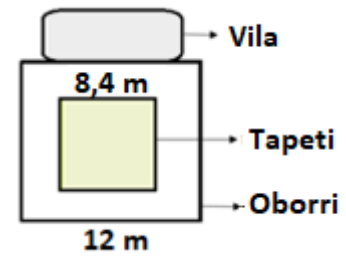
Pyetja 23

2 pikë

Përgjigje e plotë

- Gjen ndryshesën e përmasës së tapetit të barit me atë të oborrit:
 $8,4m - 12m = -3,6m$
- Gjen në përqindje zvogëlimin e përmasave përkatëse:

$$\text{Ndryshimi në } \% = \frac{\text{Ndryshesa aktuale}}{\text{Përmasa e oborrit}} = \frac{-3,6}{12} = -0,3 = -30\%$$



Përmasa e tapetit është 30% më e vogël se ajo e oborrit (shenja "–" demonstroi zvogëlimin në situatë)

2 pikë

Nëse nxënësi ka përmbyshur saktë dy rubrikat e zgjidhjes së situatës të përshkruara më sipër.

1 pikë

Nëse nxënësi ka përmbyshur saktë vetëm rubrikën e parë të zgjidhjes së përshkruara më sipër.

0 pikë

Nëse nxënësi nuk ka shkruar fare **OSE** ka bërë zgjidhje plotësisht të gabuar.

Pyetja 24

2 pikë

Përgjigje e plotë

- Për vargun e dhënë 1; 5; 9; 13; ..., identifikon: $a_1 = 1$, $a_2 = 3$, $d = a_2 - a_1 = 2$
- Shkruan formulën e kufizës së përgjithshme: $a_n = a_1 + (n-1) \times d \Leftrightarrow a_n = 1 + (n-1) \times 2 \Leftrightarrow a_n = 2n - 1$

2 pikë

Nëse nxënësi ka përmbyshur saktë dy rubrikat e zgjidhjes së përshkruar më sipër.

1 pikë

Nëse nxënësi ka përmbyshur vetëm rubrikën e parë të zgjidhjes së përshkruar më sipër.

0 pikë

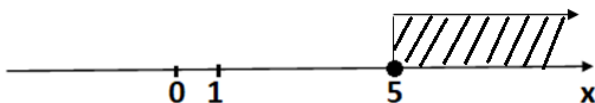
Nëse nxënësi nuk ka shkruar fare **OSE** ka bërë zgjidhje plotësisht të gabuar.

Pyetja 25

3 pikë

Përgjigje e plotë

- Zbërthen saktë dy kllapat: $2x - 3(x+1) \geq 2(1-x) \Leftrightarrow 2x - 3x - 3 \geq 2 - 2x$.
- Kryen saktë shndërrimet e njëvlershme: $2x - 3x - 3 \geq 2 - 2x \Leftrightarrow -x + 2x \geq 2 + 3 \Leftrightarrow x \geq 5$.
- Paraqet saktë bashkësinë e zgjidhjeve në boshtin numerik:



3 pikë

Nëse nxënësi ka përmbyshur saktë tri rubrikat e zgjidhjes së përshkruar më sipër.

2 pikë

Nëse nxënësi ka përmbyshur saktë vetëm dy rubrikat e zgjidhjes së përshkruar më sipër.

1 pikë

Nëse nxënësi ka përmbyshur vetëm një nga rubrikat e zgjidhjes së përshkruar më sipër.

0 pikë

Nëse nxënësi nuk ka shkruar fare **OSE** ka bërë zgjidhje plotësisht të gabuar.

Pyetja 26a

1 pikë

Përgjigje e plotë

- Plotëson: “ Grafiku i funksionit të dhënë paraqet një parabolë me degë lart.”

1 pikë

Nëse nxënësi ka plotësuar saktë vendet bosh.

0 pikë

Nëse nxënësi nuk ka shkruar fare **OSE** ka bërë zgjidhje të gabuar.

Pyetja 26b

3 pikë

Përgjigje e plotë

- Shkruan kushtin e pikëprerjeve së dy vijave: $\begin{cases} y = x^2 + x - 12 \\ y = 0 \end{cases}$
- Zgjidh e kuacionin kuadratik.

$$x^2 + x - 12 = 0 \Leftrightarrow (x + 4)(x - 3) = 0 \Leftrightarrow x + 4 = 0 \text{ ose } x - 3 = 0 \Leftrightarrow x_1 = -4 \text{ ose } x = 3.$$
- Ka shënuar saktë koordinatat e pikëprerjeve të kërkuara: $(-4; 0)$ dhe $(3; 0)$

3 pikë

Nëse nxënësi ka përmushur saktë tri rubrikat e zgjidhjes së situatës të përshkruara më sipër.

2 pikë

Nëse nxënësi ka përmushur saktë vetëm dy etapat e para të zgjidhjes së situatës të përshkruara më sipër.

1 pikë

Nëse nxënësi ka përmushur saktë vetëm një nga dy etapat e para të përshkruara më sipër.

0 pikë

Nëse nxënësi nuk ka shkruar fare **OSE** ka bërë zgjidhje plotësisht të gabuar.

Pyetja 27a

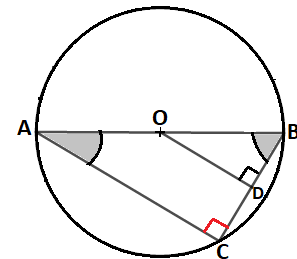
2 pikë

Përgjigje e plotë

- Argumenton: mbi masën e këndit rrethor që mbështetet në diametrin e rrethit:

$$m(\widehat{ACB}) = 90^\circ \Rightarrow m(\widehat{ACB}) = m(\widehat{ADB}) = 90^\circ$$
- Argumenton:

$$m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{OBD}) \rightarrow \text{i përbashkët. } \triangle ABC \sim \triangle OBD, \text{ sipas rastit (K.K.)}$$



2 pikë

Nëse nxënësi ka përmushur saktë dy rubrikat e zgjidhjes së përshkruar më sipër.

1 pikë

Nëse nxënësi ka përmushur vetëm rubrikën e parë të zgjidhjes së përshkruar më sipër.

0 pikë

Nëse nxënësi nuk ka shkruar fare **OSE** ka bërë zgjidhje plotësisht të gabuar.

Pyetja 27b

3 pikë

Përgjigje e plotë

- Ndërton raportet e brinjëve homologe të përpjesshme për trekëndëshat e ngjashëm $\triangle ABC$ dhe $\triangle OBD$:

$$\frac{AB}{OB} = \frac{AC}{OD}$$

Kryen saktë zëvendësimet dhe gjen gjatësinë e segmentit AC :

$$\frac{AB}{OB} = \frac{AC}{OD} \Leftrightarrow \frac{10}{5} = \frac{AC}{4} \Leftrightarrow AC = 8cm$$

- Zbaton teoremën e Pitagorës në $\triangle ABC$ dhe gjen gjatësinë e segmentit BC :

$$AB^2 = AC^2 + BC^2 \Leftrightarrow 100 = 8^2 + BC^2 \Leftrightarrow BC^2 = 36 \Leftrightarrow BC = 6cm .$$

- Gjen perimetrin e $\triangle ABC$: $P = AB + BC + AC = 10cm + 6cm + 8cm = 24cm$

3 pikë

Nëse nxënësi ka përmbyshur saktë tri rubrikat e zgjidhjes së përshkruar më sipër.

2 pikë

Nëse nxënësi ka përmbyshur saktë vetëm dy rubrikat e para zgjidhjes së përshkruar më sipër.

1 pikë

Nëse nxënësi ka përmbyshur saktë vetëm rubrikën e parë të zgjidhjes së përshkruar më sipër.

0 pikë

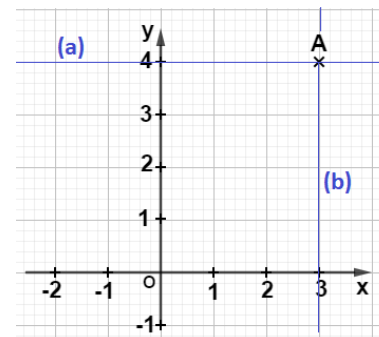
Nëse nxënësi nuk ka shkruar fare **OSE** ka bërë zgjidhje plotësisht të gabuar.

Pyetja 28a

2 pikë

Përgjigje e plotë

- Skicon saktë drejtëzën (a) : $y = 4$.
- Skicon saktë drejtëzën (b) : $x = 3$.



2 pikë

Nëse nxënësi ka përmbyshur saktë dy rubrikat e zgjidhjes së përshkruar më sipër.

1 pikë

Nëse nxënësi ka përmbyshur vetëm rubrikën e parë të zgjidhjes së përshkruar më sipër.

0 pikë

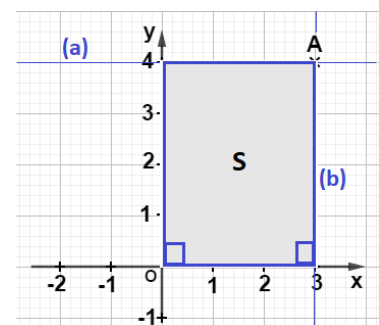
Nëse nxënësi nuk ka shkruar fare **OSE** ka bërë zgjidhje plotësisht të gabuar.

Pyetja 28b

2 pikë

Përgjigje e plotë

- Identifikon faktin se zona e fundme plane, e kufizuar nga drejtëzat (a), (b) dhe boshtet e koordinatave është drejtkëndësh.
- Përcakton si përmasat e drejtkëndëshit $x = 3njësi$ dhe $y = 4njësi$, njehson syprinën e drejtkëndëshit:
 $S = 3njësi \times 4njësi = 12njësi^2$



2 pikë

Nëse nxënësi ka përmbyshur saktë dy rubrikat e zgjidhjes së përshkruar më sipër.

1 pikë

Nëse nxënësi ka përmbyshur vetëm rubrikën e parë të zgjidhjes së përshkruar më sipër.

0 pikë

Nëse nxënësi nuk ka shkruar fare **OSE** ka bërë zgjidhje plotësisht të gabuar.

Pyetja 29

3 pikë

Përgjigje e plotë

- Gjen pagesën që merr Besiana për orët e punës javore: $P_1 = 5 \times 4 \times 1\,250 = 25\,000 \text{ lekë}$.
- Gjen pagesën që merr Besiana për 4 orë pune në fundjavë:

$$P_2 = 2 \times 2 \times 1,5 \times 1\,250 = 7\,500 \text{ lekë}$$

$\downarrow$ $\downarrow$ $\downarrow$
 Nr. Ditë Nr orë koeficienti

- Gjen pagesën që merr Besiana gjatë gjithë javës: $P = P_1 + P_2 = 25\,000 \text{ lekë} + 7\,500 \text{ lekë} = 32\,500 \text{ lekë}$.

3 pikë

Nëse nxënësi ka përmbyshur saktë tri rubrikat e zgjidhjes së përshkruar më sipër.

2 pikë

Nëse nxënësi ka përmbyshur saktë vetëm dy nga rubrikat e para zgjidhjes së përshkruar më sipër.

1 pikë

Nëse nxënësi ka përmbyshur saktë vetëm një nga rubrikat e zgjidhjes së përshkruar më sipër.

0 pikë

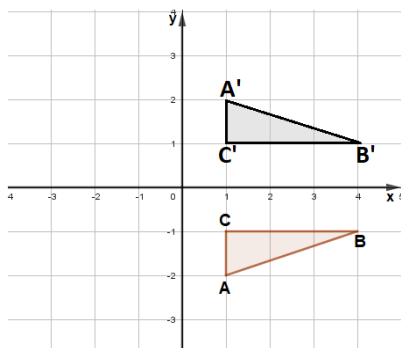
Nëse nxënësi nuk ka shkruar fare **OSE** ka bërë zgjidhje plotësisht të gabuar.

Pyetja 30

2 pikë

Përgjigje e plotë:

- Projekton:
- vizaton:



2 pikë

Nëse nxënësi ka ndërtuar saktë shëmbëllimin e $\triangle ABC$ në simetrinë e dhënë.

1 pikë

Nëse nxënësi ka ndërtuar të paktën dy prej shëmbëllimeve të kumeve të $\triangle ABC$.

0 pikë

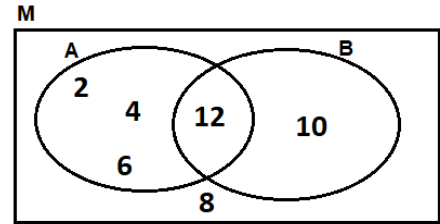
Nëse nxënësi nuk ka shkruar fare **OSE** ka bërë zgjidhje plotësisht të gabuar.

Pyetja 31a

3 pikë

Përgjigje e plotë

- Identifikon dhe plotëson elementët e bashkësisë A në diagram.
- Identifikon dhe plotëson elementët e bashkësisë B në diagram.
- Identifikon dhe plotëson elementin e bashkësisë $M - A \cup B$ në diagram.



3 pikë

Nëse nxënësi ka përmbushur saktë tri rubrikat e zgjidhjes së përshkruar më sipër.

2 pikë

Nëse nxënësi ka ndërtuar saktë shëmbëllimin e $\triangle ABC$ në simetrinë e dhënë.

1 pikë

Nëse nxënësi ka ndërtuar të paktën dy prej shëmbëllimeve të kumeve të $\triangle ABC$.

0 pikë

Nëse nxënësi nuk ka shkruar fare **OSE** ka bërë zgjidhje plotësisht të gabuar.

Pyetja 31b

2 pikë

Përgjigje e plotë

- Shkruan formulën e njehsimit të probabilitetit: $P(A \cap B) = \frac{n(A \cap B)}{n(M)}$.
- Identifikon $n(M) = 6$ dhe gjen $P(A \cap B) = \frac{n(A \cap B)}{n(M)} = \frac{1}{6}$

2 pikë

Nëse nxënësi ka ndërtuar saktë shëmbëllimin e $\triangle ABC$ në simetrinë e dhënë.

1 pikë

Nëse nxënësi ka ndërtuar të paktën dy prej shëmbëllimeve të kumeve të $\triangle ABC$.

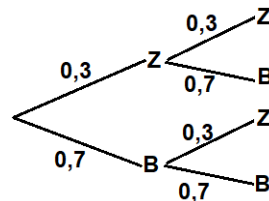
0 pikë

Nëse nxënësi nuk ka shkruar fare **OSE** ka bërë zgjidhje plotësisht të gabuar.

Pyetja 32

2 pikë

Përgjigje e plotë



- Argumenton se ngjarjet elementare: Z_1 :“Etiketa e parë është Zanore” dhe

 Z_2 : “Etiketa e dytë është Zanore”, janë të pavarura.

- Gjen probabilitetin sipas vetisë: $P(Z_1 \cap Z_2) = P(Z_1) \times P(Z_2) = 0,3 \times 0,3 = 0,09 = 9\%$

2 pikë

Nëse nxënësi ka ndërtuar saktë shëmbëllimin e $\triangle ABC$ në simetrinë e dhënë.

1 pikë

Nëse nxënësi ka ndërtuar të paktën dy prej shëmbëllimeve të kumeve të $\triangle ABC$.

0 pikë

Nëse nxënësi nuk ka shkruar fare **OSE** ka bërë zgjidhje plotësisht të gabuar.

Pyetja 33a **1 pikë****Përgjigje e plotë:**

Vonesa në (minuta)	Denduria
$0 \leq t < 10$	10
$10 \leq t < 20$	17
$20 \leq t < 30$	21
$30 \leq t < 40$	9

- Identifikon klasën modale si klasa me dendurinë më të madhe në tabelë: $20 \leq t < 30$

1 pikë: Nëse nxënësi ka gjetur saktë klasën modale.

0 pikë: Nëse nxënësi nuk ka shkruar fare **OSE** ka bërë zgjidhje plotësisht të gabuar.

Pyetja 33b **2 pikë****Përgjigje e plotë**

- Ka gjetur numrin e saktë të popullatës në shpërndarjen e dhënë dhe përcakton vendin e mesores:

$$n = 10 + 17 + 21 + 9 = 57, \text{ Mesorja ndodhet në vendin: } \frac{n+1}{2} = \frac{57+1}{2} = \frac{58}{2} = 29.$$

- Identifikon klasën mesore ku ndodhet e dhëna e 29-të, pra: $20 \leq t < 30$.

2 pikë Nëse nxënësi ka ndërtuar saktë shëmbëllimin e $\triangle ABC$ në simetrinë e dhënë.

1 pikë Nëse nxënësi ka ndërtuar të paktën dy prej shëmbëllimeve të kumeve të $\triangle ABC$.

0 pikë Nëse nxënësi nuk ka shkruar fare **OSE** ka bërë zgjidhje plotësisht të gabuar.

