**Prezenta lucrare conține _____pagini**

**Numele:**…….....
.....
**Inițiala prenumelui tatălui:** …….....
**Prenumele:**…….....
.....……...……
**Școala de proveniență:** .....…
….....
.....
**Centrul de examen:** .....
**Localitatea**: …….....
**Județul:** …….....

| Nume și prenume asistent | Semnătura |
|---|---|
| | |
| | |
| | |

# EVALUAREA NAȚIONALĂ PENTRU ABSOLVENȚII CLASEI a VIII-a

## Anul școlar 2025-2026

## SIMULARE JUDEȚUL TIMIȘ

## Matematică

| A | COMISIA DE EVALUARE | NOTA (CIFRE ȘI LITERE) | NUMELE ȘI PRENUMELE PROFESORULUI | SEMNĂTURA |
|---|---|---|---|---|
| | EVALUATOR I | | | |
| | EVALUATOR II | | | |
| | EVALUATOR III | | | |
| | EVALUATOR IV | | | |
| | NOTĂ FINALĂ | | | |

| B | COMISIA DE EVALUARE | NOTA (CIFRE ȘI LITERE) | NUMELE ȘI PRENUMELE PROFESORULUI | SEMNĂTURA |
|---|---|---|---|---|
| | EVALUATOR I | | | |
| | EVALUATOR II | | | |
| | EVALUATOR III | | | |
| | EVALUATOR IV | | | |
| | NOTĂ FINALĂ | | | |

| C | COMISIA DE EVALUARE | NOTA (CIFRE ȘI LITERE) | NUMELE ȘI PRENUMELE PROFESORULUI | SEMNĂTURA |
|---|---|---|---|---|
| | EVALUATOR I | | | |
| | EVALUATOR II | | | |
| | EVALUATOR III | | | |
| | EVALUATOR IV | | | |
| | NOTĂ FINALĂ | | | |



Subiect preluat de pe plusedu.ro

[redacted]

- **Toate subiectele sunt obligatorii.**
- **Se acordă zece puncte din oficiu.**
- **Timpul de lucru efectiv este de două ore.**

## SUBIECTUL I

***Încercuieşte litera corespunzătoare răspunsului corect.*** **(30 de puncte)**

| | |
|---|---|
| **5p** | **1.** Rezultatul calculului 18 : 2 - 10 + 2 este:<br>**a)** 1<br>**b)** - 1<br>**c)** - 3<br>**d)** 6 |
| **5p** | **2.** Dacă $\frac{15}{x} = \frac{5}{2}$ atunci $\frac{x}{2}$ este:<br>**a)** 1<br>**b)** 3<br>**c)** 6<br>**d)** 15 |
| **5p** | **3.** Suma numerelor întregi din intervalul [ - 3, 4 ) este:<br>**a)** 4<br>**b)** 10<br>**c)** 0<br>**d)** 6 |

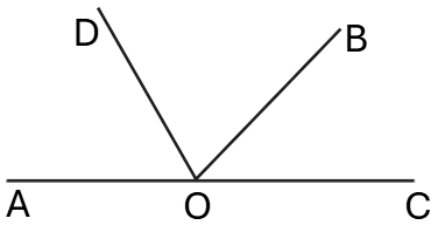


Subiect preluat de pe plusedu.ro

| | |
|---|---|
| **5p** | **4.** Cel mai mic dintre numerele $\frac{1}{2}$ , $\frac{1}{3}$ , $\frac{1}{4}$ , $\frac{1}{5}$ este:<br>**a)** $\frac{1}{2}$<br>**b)** $\frac{1}{4}$<br>**c)** $\frac{1}{3}$<br>**d)** $\frac{1}{5}$ |
| **5p** | **5.** Valoarea numărului real $x = 0,8(3) - 0,75$ este:<br>**a)** $\frac{31}{180}$<br>**b)** $\frac{91}{12}$<br>**c)** $\frac{1}{12}$<br>**d)** 0,08 |
| **5p** | 6. Maria și mama ei au împreună 48 de ani. Maria afirmă: " Peste doi ani vom avea împreună 50 de ani". Afirmația Mariei este:<br>**a)** Adevărată<br>**b)** Falsă |

## SUBIECTUL AL II-lea

***Încercuieşte litera corespunzătoare răspunsului corect.*** **(30 de puncte)**

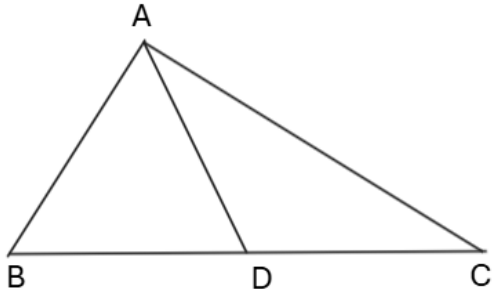
| | |
|---|---|
| **5p** | **1.** În figura alăturată sunt reprezentate punctele coliniare *A*, *B*, *C* și *D,* în această ordine, astfel încât $AC = 14cm$ și $BD = 8cm$. Punctul *C* este mijlocul segmentului *BD*. Lungimea segmentului *AB* este:<br>**a)** $8cm$<br>**b)** $6cm$<br>**c)** $10cm$<br>**d)** $12cm$<br> |
| **5p** | **2.** În figura alăturată sunt reprezentate unghiurile adiacente suplementare *AOB* și *BOC*, cu măsura unghiului *BOC* egală cu 50º, iar *OD* este bisectoarea unghiului *AOB*. Măsura unghiului *DOC* este:<br>**a)** 100º<br>**b)** 105º<br>**c)** 110º<br>**d)** 115º<br> |



Subiect preluat de pe plusedu.ro

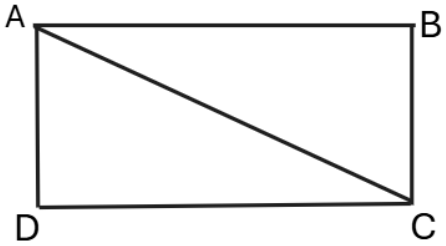
**5p** **3.** În figura alăturată este reprezentat triunghiul dreptunghic $ABC$, cu $\sphericalangle BAC = 90^\circ$, punctul $D$ este mijlocul ipotenuzei $BC$, iar $DC = 8cm$ și $\sphericalangle ADB = 60^\circ$. Aria triunghiului $ADC$ este:

**a)** $12\sqrt{3}cm^2$
**b)** $8\sqrt{3}cm^2$
**c)** $16\sqrt{3}cm^2$
**d)** $32\sqrt{3}cm^2$



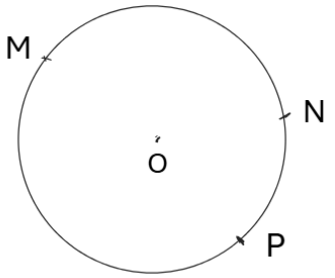

**5p** **4.** În figura alăturată este reprezentat dreptunghiul $ABCD$, cu $AD = 30cm$ și $AB = 40cm$. Distanța de la punctul $B$ la dreapta $AC$ este egală cu:

**a)** $24cm$
**b)** $12cm$
**c)** $6cm$
**d)** $15cm$



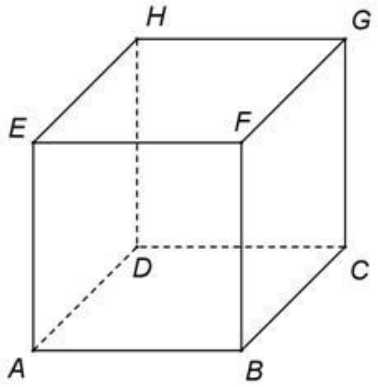

**5p** **5.** În figura alăturată sunt reprezentate punctele $M$, $N$, $P$, situate pe cercul de centrul $O$ și rază $R$ în această ordine, astfel încât $\overset{\frown}{MN} = 130^\circ$ și $\sphericalangle NOP = 80^\circ$. Măsura unghiului $MNP$ este egală cu:

**a)** $60^\circ$
**b)** $65^\circ$
**c)** $70^\circ$
**d)** $75^\circ$




**5p** **6.** În cubul $ABCDEFGH$, din figura alăturată, suma tuturor muchiilor este de $72cm$. Segmentul $BG$ are lungimea de:

**a)** $6cm$
**b)** $6\sqrt{2}cm$
**c)** $12\sqrt{2}cm$
**d)** $12cm$






Subiect preluat de pe plusedu.ro

## SUBIECTUL AL III-lea

***Scrieți rezolvările complete.*** **(30 de puncte)**

**5p** **1.** Mihai a cheltuit o sumă de bani într-o excursie de trei zile, astfel: în prima zi 40% din întreaga sumă, a doua zi 60% din rest, iar în a treia zi cu 64 de lei mai puțin decât în prima zi.

**(2p) a)** Cât la sută din întreaga sumă cheltuită în excursie reprezintă suma cheltuită în cea de-a doua zi?

**(3p) b)** Determinați suma cheltuită în excursie în cele trei zile.



Subiect preluat de pe plusedu.ro

**5p** **2.** Se consideră expresia $E(x) = (3x-1)^2 - 7(x+1)(x-2) - (x+3)^2$, unde $x$ este număr real.

**(2p) a)** Arătați că $x^2 - x - 2 = (x+1)(x-2)$, pentru orice număr real $x$.

**(3p) b)** Arătați că $E(x) = (x-2)(x-3)$.



Subiect preluat de pe plusedu.ro

**3.** Se consideră numerele reale:

$a = \frac{\sqrt{26^2 - 10^2}}{\sqrt{20^2 - 16^2}} \cdot \frac{9\sqrt{2}}{4\sqrt{3}}$ și $b = \left(\frac{5}{\sqrt{18}} + \frac{3}{\sqrt{32}} - \frac{7}{\sqrt{72}}\right) : \frac{5}{8\sqrt{3}}$

**(2p) a)** Arătați că $a = \frac{3\sqrt{6}}{2}$.

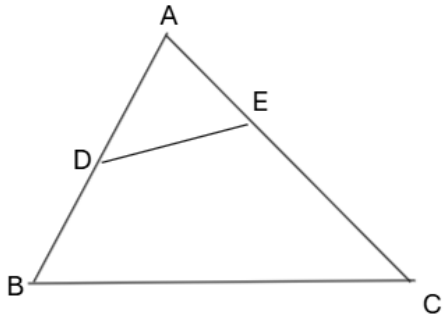
**(3p) b)** Demonstrați că produsul numerelor a și b este pătratul unui număr natural.



Subiect preluat de pe plusedu.ro

**5p**

**4.** În figura alăturată este reprezentat triunghiul $ABC$, cu $AB = 27cm$, $AC = 36cm$ și $BC = 48cm$. Punctul $D$ aparține laturii $AB$, iar punctul $E$ aparține laturii $AC$, astfel încât $\sphericalangle AED = \sphericalangle ABC$ și $AD = 12cm$.



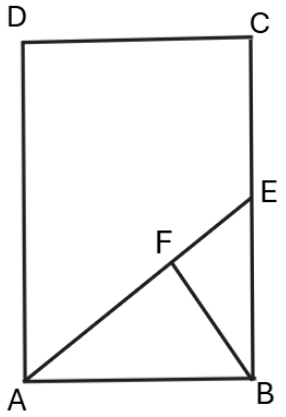

**(2p) a)** Determinați perimetrul triunghiului $ADE$.

**(3p) b)** Dacă aria triunghiului $ADE$ reprezintă p% din aria patrulaterului $BCED$, determinați numărul rațional p.



Subiect preluat de pe plusedu.ro

**5p** **5.** În figura alăturată este reprezentat un dreptunghi $ABCD$ cu $AB = 10\sqrt{2}cm$, $BC = 20cm$. Se consideră punctul $E$, mijlocul laturii $BC$ și punctul $F$ situat pe segmentul $AE$, astfel încât $BF \perp AE$.



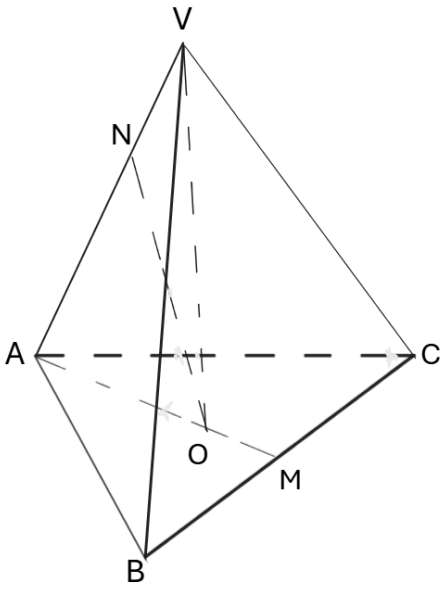

**(2p) a)** Arătați că lungimea segmentului $EF$ este $\frac{10\sqrt{3}}{3}\ cm$.

**(3p) b)** Demonstraţi că punctele $B$, $F$ și $D$ sunt coliniare.



Subiect preluat de pe plusedu.ro

**5p** **6.** În figura alăturată este reprezentată o piramidă triunghiulară regulată $VABC$, cu $VO$ înălțime, iar $AB = 24cm$. Punctul $M$ este mijlocul laturii $BC$, iar $N \in VA$, astfel încât $AN = 2VN$ și $VM = 12\sqrt{2}cm$.




**(2p) a)** Arătați că dreapta $ON$ este paralelă cu planul ( $VBC$ ).

**(3p) b)** Calculează tangenta unghiului format de dreapta $AM$ și $NO$.



Subiect preluat de pe plusedu.ro

Subiect preluat de pe plusedu.ro

Subiect preluat de pe plusedu.ro