

CLASA A VI-A

PROPRIETĂȚI ALE TRIUGHIURILOR

TEST DE EVALUARE

I. (20p) Pentru exercițiile 1-4 alegeți răspunsul corect. Numai un răspuns este corect.

- În triunghiul isoscel ABC, $AB=AC$ avem $\sphericalangle B=40^\circ$. Atunci $\sphericalangle A$ are măsura egală cu:
A. 40° B. 70° C. 140° D. 100°
- În triunghiul dreptunghic MNP, MP – ipotenuză, $\sphericalangle M=33^\circ$, măsura $\sphericalangle P$ este egală cu:
A. 90° B. 57° C. 67° D. 147°
- Un unghi al unui triunghi echilateral are măsura de:
A. 60° B. 90° C. 30° D. 180°
- Dintre tripletele următoare, cel care reprezintă numere pitagoreice este:
A. 5, 12, 13 C. 4, 6, 10
B. 23, 24, 25 D. 6, 8, 12

II. (70p) Pentru exercițiile 5-7 scrieți rezolvările complete.

- Triunghiul XYZ este isoscel, $XY=XZ$, XA este bisectoarea $\sphericalangle X$, $A \in YZ$, $\sphericalangle X=48^\circ$. Determinați următoarele măsuri de unghiuri:

$\sphericalangle YXA =$ _____

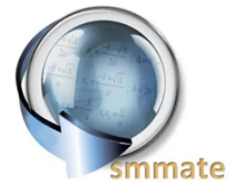
$\sphericalangle XAY =$ _____

$\sphericalangle AYX =$ _____

Fie $B \in XZ$ astfel încât $AB \perp XZ$. Atunci:

$\sphericalangle XAB =$ _____

- Arătați că un unghi de la baza unui triunghi isoscel nu poate fi drept sau obtuz.



7. Triunghiul ABC este dreptunghic în A, $\sphericalangle C = 30^\circ$ și M este mijlocul ipotenuzei, $AM = 4$ cm.
- Realizați un desen corespunzător.
 - Calculați măsurile $\sphericalangle B$, $\sphericalangle AMB$, $\sphericalangle AMC$.
 - Determinați natura triunghiurilor ABM și AMC. Justificați.

- Timp de lucru: 40 minute
- Barem de notare:

Item	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	Din of.
Nr.pct	5p	5p	5p	5p	28p	12p	30p	10p