

Teză la matematică, semestrul I, clasa a VI-a A:

Nr. 1

Partea I(45p):

1. Rezultatul calculului $90^\circ - 48^\circ 35' 29''$ este
2. Dacă O, A, B și P sunt coliniare, $O \in [AB]$ și P este mijlocul $[AB]$, $OA = 20$ cm, $OP = 30$ cm, atunci lungimea segmentului $[OB]$ este de cm.
3. Cel mai mic multiplu comun al numerelor 12 și 8 este
4. Dacă 6 robinete pot umple un bazin în 8 ore, în cât timp vor umple același bazin 10 robinete
5. Dacă $\frac{x+1}{2} = \frac{6}{4}$, atunci $x =$
6. Rezultatul calculului: $0,4 + 0,1 - 0,25$ este
7. Dacă $\sphericalangle AOB$ și $\sphericalangle BOC$ sunt adiacente suplementare și $m(\sphericalangle AOB) = 65^\circ$, atunci $m(\sphericalangle BOC) =$
8. Rezultatul calculului $0,1(3) + 3,(8)$ este
9. Fie unghiurile $\sphericalangle AOB$ și $\sphericalangle BOC$ adiacente complementare cu $m(\sphericalangle BOC) = 66^\circ$ și (OE bisectoarea $\sphericalangle AOB$). Atunci $m(\sphericalangle EOC) =$

Partea a II-a(45p):

10. a) Dacă $\{a;b\}$ d.p. $\{2;4\}$, calculați $\frac{2a+3b}{a+4b}$.

b) Aflați x număr natural, astfel încât fracția $\frac{6x+7}{7x+2}$ să se simplifice.

11. a) Fie A, O, B coliniare iar C, D, E de aceeași parte a dreptei AB astfel încât (OD este bisectoarea unghiului COE. Dacă $m(\sphericalangle AOC) = 30^\circ$ și $m(\sphericalangle EOD) = 65^\circ$, aflați $m(\sphericalangle COD)$, $m(\sphericalangle EOB)$ și $m(\sphericalangle COB)$.

b) Punctele D, C, E coliniare în această ordine. Știind că A este mijlocul $[DC]$, $AC = 6$ cm și EC reprezintă un sfert din DC, aflați lungimea segmentului AE.

Teză la matematică, semestrul I, clasa a VI-a A:

Nr. 2

Partea I(45p):

1. Rezultatul calculului: $90^\circ - 48^\circ 35' 29''$ este
2. Dacă O, A, B și P sunt coliniare, $O \in [AB]$ și P este mijlocul [AB], $OA = 20$ cm, $OP = 30$ cm, atunci lungimea segmentului [OB] este de cm.
3. Cel mai mic multiplu comun al numerelor 15 și 10 este
4. Dacă un teren s-a arat cu 2 tractoare în 6 zile, atunci cu 6 tractoare se va ara în zile.
5. Dacă $\frac{y+2}{4} = \frac{6}{3}$, atunci $y =$
6. Rezultatul calculului: $0,4 + 0,1 - 0,25$ este
7. Dacă $\sphericalangle AOB$ și $\sphericalangle BOC$ sunt adiacente complementare și $m(\sphericalangle AOB) = 35^\circ$, atunci $m(\sphericalangle BOC) =$
8. Rezultatul calculului $0,1(3) + 3,(8)$ este
9. Fie unghiurile $\sphericalangle AOB$ și $\sphericalangle BOC$ adiacente suplementare cu $m(\sphericalangle BOC) = 126^\circ$ și (OE bisectoarea $\sphericalangle AOB$). Atunci $m(\sphericalangle EOC) =$

Partea a II-a(45p):

10. a) Dacă $\{x;y\}$ d.p. $\{3;2\}$, calculați $\frac{3x+2y}{2x+y}$.

b) Aflați x număr natural astfel încât fracția $\frac{3x+7}{2x+3}$ să se simplifice.

11.a) Fie A, O, B coliniare iar C, D, E de aceeași parte a dreptei AB astfel încât (OD este bisectoarea unghiului COE. Dacă $m(\sphericalangle AOC) = 20^\circ$ și $m(\sphericalangle EOD) = 65^\circ$, aflați $m(\sphericalangle COD)$, $m(\sphericalangle EOB)$ și $m(\sphericalangle COB)$.

b) Punctele D, C, E coliniare în această ordine. Știind că A este mijlocul [DC], $AC = 6$ cm și EC reprezintă un sfert din DC, aflați lungimea segmentului AE.