

9. Изразът $(1-x)^3 - x(x+1)(1-x)$ е тъждествено равен на:

А) $3x^2 - 4x + 1$

В) $-2x^3 + 3x^2 - 2x + 1$

Б) $-2x^3 + 3x^2 - 4x + 1$

Г) $2x^3 + 3x^2 - 4x + 1$

10. След опростяването на израза $(x-3)(3+x)(-9-x^2) - 81$ се получава:

А) x^4

В) $-x^4$

Б) $9 - x^2$

Г) $9 + x^2$

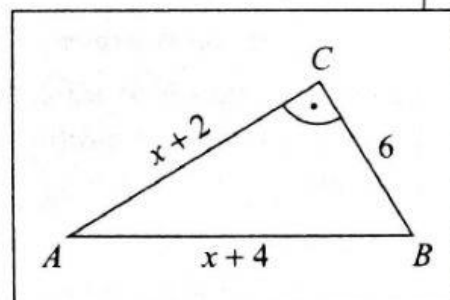
Задачите от 11. до 14. са със свободен отговор.

Запишете отговорите на съответното място.

11. Стойността на израза $198 \cdot 202 - 199^2$ е _____.

12. Представянето на израза $(x+y)^2 - (x+y-2)^2$ като многочлен в нормален вид е _____.

13. Дължините на страните AB и AC на правоъгълния триъгълник ABC на чертежа са изразени чрез x в сантиметри, а $BC = 6$ см.
Дължината на хипотенузата на този триъгълник в сантиметри е _____.



14. Най-малката числена стойност, която може да приеме изразът $(5x-6)(5x+6) + 40$, е равна на _____.

Запишете решенията и отговорите на задачи 15. и 16.

15. Представете израза $(x^2 - 10)^2 - x(x+10)(x^2 - 10x + 100)$ като многочлен в нормален вид и пресметнете стойността му за $x = 0,1$.

16. Даден е изразът $D = 3\left(\frac{1}{2} - 2x\right)^2 - mx(x-4)$, в който m е параметър.
Представете D като многочлен в нормален вид и намерете стойността на m , за която този многочлен е от първа степен.