

Подготвям се за НВО- 4

Име.....Клас.....№.....

1 зад. В равнобедрен триъгълник външен ъгъл при основата е $125^{\circ} 30'$.

Намерет ъглите на триъгълника.

2 зад. В $\triangle ABC$ симетралата на страната AB пресича AB и BC съответно в точки K и N .

Ако $\angle KNB = 70^{\circ}$, колко градуса е $\angle ANC$?

3 зад. Външните ъгли на триъгълника се отнасят 2: 6: 7. Най- малкият **вътрешен** ъгъл на триъгълника е ?

4 зад. Докажете, че изразът е тъждество: $(ax + ay)^2 = a^2(x + y)^2$

5 зад. 99^3 е равно на:

а) $(100 - 1)^3$ б) $90^3 + 9^3$ в) $100^3 - 1^3$ г) $93^3 + 6^3$

6 зад. Пропуснатият едночлен в израза $* - 1 = (2x - 1)(2x + 1)$ е:

а) $2x^2$ б) $4x^2$ в) $-2x^2$ г) $-4x^2$

7 зад. След умножение на $(0,5 + a)$ с $(0,25 - 0,5a + a^2)$ се получава:

а) $0,125 - a^3$ б) $0,25 + a^3$ в) $0,125 + a^3$ г) $0,25 - a^3$

8 зад. Стойността на израза $7,29^2 + 2,71^2 + 2 \cdot 7,29 \cdot 2,71$ е:

а) 100^2 б) 90^2 в) 100 г) 9367