

I срок, I вариант

1. Коренът на уравнението $(2x - 1)^2 - (x + 1)^2 = 3x(x + 3) - 45$ е:

- А) -3 ; Б) -2 ; В) 1 ; Г) 3 .

2. При $x = -2\frac{2}{3}$, числената стойност на израза

$$A = (x - 2)^2 - (x - 4)(x + 4) - 7(1 - x) \text{ е:}$$

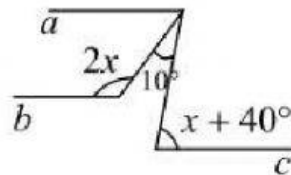
- А) -8 ; Б) 1 ; В) 5 ; Г) 21 .

3. Произведението от корените на уравнението $|3x - 9| - 2|x - 3| = 2$ е:

- А) 1 ; Б) 5 ; В) 6 ; Г) 8 .

4. На чертежа $a \parallel b \parallel c$. Стойността на x е:

- А) 30° ;
Б) 40° ;
В) 50° ;
Г) 60° .



5. Една тръба може да напълни басейн за 12 часа, а друга – два пъти по-бързо. Първата тръба пълни сама 3 часа, а след това отворили и втората тръба. За колко часа е напълнен басейнът?

6. За $\triangle ABC$ $\alpha : \beta : \gamma = 3 : 4 : 5$. Ако AD е височина и $DL \parallel AC$ ($L \in AB$), намерете големината на $\angle ADL$ в градуси.