

**Отговори 10 клас: 1 А; 2 Б; 3 В; 4 Б; 5 В; 6 Г (13); 7 А); 8 А; 9 Г (10 см или 100 mm);**

**Решение зад 10.**

а)  $x=0$  и  $x=1$

**2 точки**

б)  $(x+3)(2x-1)=0$ ;  $x=-3$  и  $x=\frac{1}{2}$

**2 точки**

в)  $\frac{(x+3)(2x-1)}{5x(1-x)} < 0$        $x \in (-\infty; -3) \cup (\frac{1}{2}; 0) \cup (1; +\infty)$

**5 точки**

г)  $\sqrt{y+5} = y-1$

$$y+5 = y^2 - 2y + 1$$

$$y^2 - 3y - 4 = 0$$

$$y_1 = 4 \quad y_2 = -1$$

Проверката или ДС показва, че -1 не е корен =>  $y=4$  е решение

**4 точки**

$$A = \frac{(x+3)(2x-1)}{5(x-x^2)} = \frac{(4+3)(2 \cdot 4 - 1)}{5(4-16)} = -\frac{49}{60}$$

**2 точки**