

## Бланка за отговори

Име.....

Училище.....

град.....

Зад. №	отг.	отг.	отг.	отг.
1	а	б	в	г
2	а	б	в	г
3	а	б	в	г

Брой верни отговори      х 1 точка =      точки

Зад. №	отг.	отг.	отг.	отг.
4	а	б	в	г
5	а	б	в	г
6	а	б	в	г
7	а	б	в	г
8	а	б	в	г
9	а	б	в	г
10	а	б	в	г

Брой верни отговори      х 2 точки =      точки

Зад. №	отг.	отг.	отг.	отг.
11	а	б	в	г
12	а	б	в	г
13	а	б	в	г
14	а	б	в	г
15	а	б	в	г
16	а	б	в	г
17	а	б	в	г
18	а	б	в	г

Брой верни отговори      х 3 точки =      точки

Зад. №	Резултат	точки
19 А	3	2
19 Б	4	3
19 В	5	2
20 А	$AB = x + 2y$	2
20 Б	$P = 4x + 6y$	2
20 В	$S = 2x^2 + 4xy + 2y^2$	3

Зад. №	точки
21	
22	
23	

Общ брой точки:

Проверил:.....

21.

$$a) M = (2x - y)(4x^2 - 4xy + y^2) + 6(y - 2x)^2 - 9y + 18x$$

$$\begin{aligned} 5г. \quad &= 8x^3 - 8x^2y + 2xy^2 - 4x^2y + 4xy^2 - y^3 + 6y^2 - 24xy + 24x^2 - 9y + 18x \\ &= 8x^3 - 12x^2y + 6xy^2 - y^3 + 6y^2 - 24xy + 24x^2 - 9y + 18x \end{aligned}$$

$$б) M = (2x - y)(2x - y)^2 + 6(2x - y)^2 + 9(2x - y)$$

$$5г. \quad = (2x - y)((2x - y)^2 + 6(2x - y) + 9) = (2x - y)(2x - y + 3)^2$$

$$в) \frac{2x}{3} - \frac{4}{3} - \frac{17x}{6} + \frac{1}{6} = 1 \qquad y = \frac{2^6 + 2^5}{3 \cdot 2^6 - 3 \cdot 2^5} = \frac{2^5(2+1)}{3 \cdot 2^5(2-1)} = 1 \quad 2m.$$

$$4x - 8 - 17x + 1 = 6$$

$$-13x = 13$$

$$x = -1 \quad 2m.$$

$$M = (2 \cdot (-1) - 1)(2 \cdot (-1) - 1 + 3)^2 = -3 \cdot (-3 + 3)^2 = 0 \quad 1m.$$

22.

А) Всяка изразена връзка \*1=6г.

	V	t	S
По разписание	45	$\frac{x}{45}$	x
1 част	45	$\frac{0,4x}{45}$	0,4x
2 част	60	$\frac{0,6x}{60}$	0,6x

$$\frac{x}{45} = \frac{0,4x}{45} + \frac{0,6x}{60} + \frac{17}{60}, \quad 5m.$$

$$ДС: x > 0 \quad 0,5m.$$

$$0,6x = 51$$

$$x = 85, 85 \in ДС$$

$$\Rightarrow S = 85км \quad 0,5m.$$

$$Б) t = \frac{0,4 \cdot 85}{45} + \frac{12}{60} + \frac{4}{60} = \frac{184}{180} = 1ч \frac{1}{45} = 1ч 1мин 20сек \quad 3m.$$

23.

$AB = 6cm = 120m$ $BC = 4cm = 80m$ А) $CD = 2,5cm = 50m$ $DE = 1,5cm = 30m$ $EF = 5cm = 100m$ $AF = 2cm = 40m$	За CD и EF – $2*2г. = 4г.$ За останалите – $4*1=4г.$
Б) $P=40+50+30+100+70=290м.$ $290*14,50лв= 4205 лв$	3г.
В) $S= 9400 кв.м.=9,4 дка$ $9,4*320=3008 лв$	4г.