

Отговори

Име.....Училище.....град.....

Зад.№	отг.	отг.	отг.	отг.
1				Г
2			В	
3			В	
4			В	

Брой верни отговори 4 x 1 точка = 4 точки

Зад.№	отг.	отг.	отг.	отг.
5				Г
6			В	
7		б		
8	а			
9			В	
10	а			

Брой верни отговори 6 x 2 точки = 12 точки

11		б		
12		б		
13		б		
14			В	
15	а			
16		б		

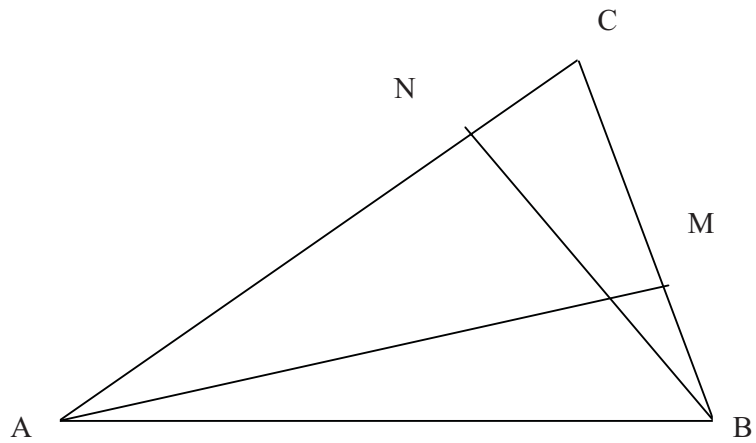
Брой верни отговори 6 x 3 точки = 18 точки

Зад.№	Резултат	Точки
17	72	5
18	42857	5
19	M= -24x,N=2x,P=16x,Q=8,R=	x^2 1+1+1+1+1
20	2 : 1	5
21	A) 9:8 Б)10% В) 45	2+3+3
22	а) 108 б) 120 в) 96	8

Зад.№	Точки
23	15
24	15

Общ брой точки	100
----------------	-----

Решение 23 задача



чертеж - 2 т.

$\angle AMB = \angle BNC = 90^\circ$ (AM и BN са височини)

Нека $\angle ABN = \angle 1$, $\angle BAM = \angle 2$, $\angle CBN = \angle 3$. Тогава $\angle 2 : \angle 1 = 2 : 5$ (1)

$$\angle 3 = \angle 1 - 30^\circ \text{ (2)}$$

от $\triangle ABM$ $\angle 1 + \angle 2 + \angle 3 = 90^\circ$ (3) 3 т.

от (1) $\angle 2 = \frac{2}{5}\angle 1$ $\angle 3 = \angle 1 - 30^\circ$

заместваме в (3) $\angle 1 + \frac{2}{5}\angle 1 + \angle 1 - 30^\circ = 90^\circ$

$$2\frac{2}{5}\angle 1 = 120^\circ \Rightarrow \angle 1 = 50^\circ$$

5 т.

$$\angle 2 = \frac{2}{5} \cdot 50^\circ = 20^\circ$$

$$\angle 3 = 50^\circ - 30^\circ = 20^\circ$$

$$\angle 3 = 30^\circ$$

$$\angle ACB = 90^\circ - \angle 3 = 90^\circ - 20^\circ = 70^\circ .$$

5 т.

Решение 24 задача

а) $A = 25 - x^2 - x^4 - 5x^3 = (5-x)(5+x) - x^3(5+x) = (5+x)(5-x-x^3)$

4 т

$$B = x^3 + 3x^2y + 3xy^2 + y^3 - 9x - 9y = (x+y)^3 - 9(x+y) = (x+y)[(x+y)^2 - 9] = (x+y)(x+y+3)(x+y-3)$$

4 т.

$$C = 4x^2 + 7x - 2 = 4x^2 - x + 8x - 2 = x(4x-1) + 2(4x-1) = (x+2)(4x-1)$$

2 т

б) $x = -1$ $y = 1$

1 т.

$A = 28$

$B = 0$

$C = -5$

3 т.

$$A + B - 5C = 28 + 0 - 25 = 3$$

1 т.