

\* Дриурема за тисмени \*

1) Познати су углови тествоугла:  $89^\circ, 121^\circ, 98^\circ, 138^\circ$   
Колики је остатни угао?

$$S_n = (n-2) \cdot 180^\circ$$

$$S_5 = (5-2) \cdot 180^\circ$$

$$S_5 = 3 \cdot 180^\circ$$

$$S_5 = 540^\circ$$

$$89^\circ + 121^\circ + 98^\circ + 138^\circ = 446^\circ$$

$$540^\circ - 446^\circ = 94^\circ$$

Остатни угао је  $94^\circ$ .

2) а) За правилан многуугао иду је централни угао  $30^\circ$ , израчунајте: збир унутрашњих углова, број дијагонала из једног темења, укупан број дијагонала, унутрашњи угао и спољашњи угао.

$$\varphi_n = 30^\circ$$

$$\varphi_n = \frac{360^\circ}{n}$$

$$30^\circ = \frac{360^\circ}{n}$$

$$\varphi_n = \beta_n$$

$$\beta_n = 30^\circ$$

$$n = 12$$

$$S_n = (n-2) \cdot 180^\circ$$

$$S_{12} = (12-2) \cdot 180^\circ$$

$$S_{12} = 10 \cdot 180^\circ$$

$$S_{12} = 1800^\circ$$

$$d_n = \frac{(n-2) \cdot 180^\circ}{n} = \frac{S_n}{n}$$

$$d_{12} = \frac{1800^\circ}{12}$$

$$d_{12} = 150^\circ$$

$$d_n = n-3$$

$$d_{12} = 12-3$$

$$d_{12} = 9$$

$$D_n = \frac{n(n-3)}{2}$$

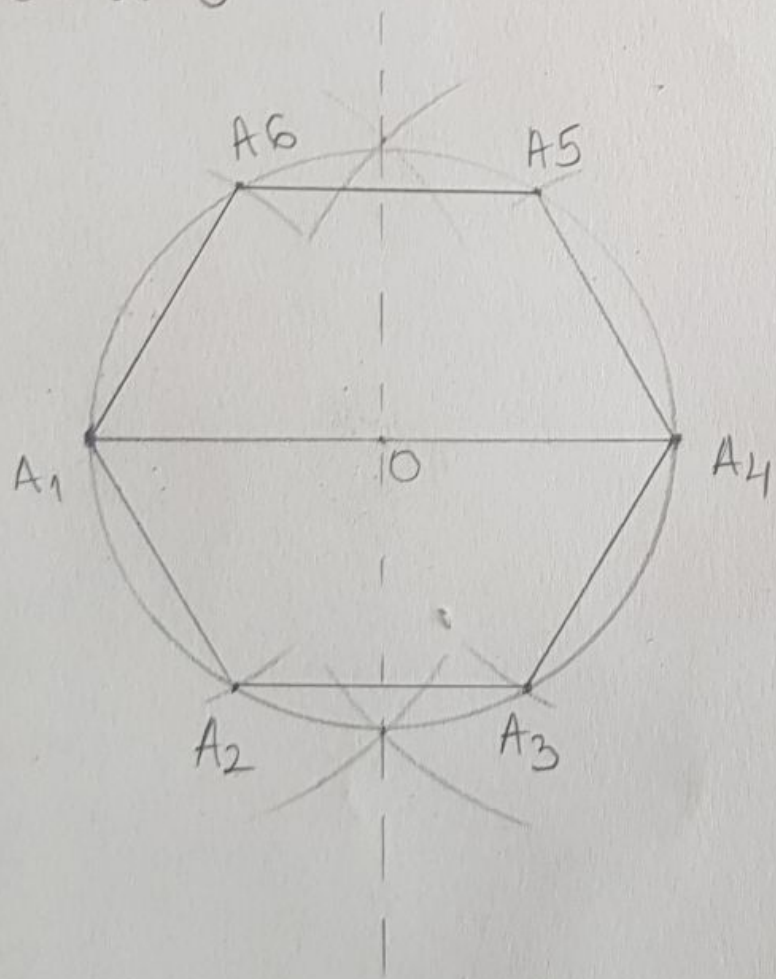
$$D_{12} = \frac{12(12-3)}{2}$$

$$D_{12} = \frac{6 \cdot 12 \cdot 9}{2}$$

$$D_{12} = 54$$

2)δ) Дана диаметрална трапезној шесторука је 5,5cm.  
 Конструисајте пој шесторукао.

$$d = 2a = 2r_0$$



$$A_1A_4 \cap S_{A_1A_4} = \{O\}$$

↓  
 центар  
 описане  
 кружице

3) Среди тождеств:

$$\text{а) } \underbrace{5x} + \underbrace{2x^3} + \underbrace{8x^2} - \underbrace{3x} + \underbrace{2} + \underbrace{x} - \underbrace{1} - \underbrace{8x^2} = 3x + 2x^3 + 1 = 2x^3 + 3x + 1$$

$$\text{б) } 5x(2+x) + (2x-3)(x-1) =$$

$$5x \cdot 2 + 5x \cdot x + 2x \cdot x + 2x \cdot (-1) - 3 \cdot x - 3 \cdot (-1) =$$

$$\underbrace{10x} + \underbrace{5x^2} + \underbrace{2x^2} - \underbrace{2x} - \underbrace{3x} + 3 = 5x + 7x^2 + 3 = 7x^2 + 5x + 3$$

4) а) Користовати се разликом квадрата израчунајте:

$$213^2 - 212^2 = (213 - 212)(213 + 212) = 1 \cdot 425 = 425$$

б) Ослободити се заграда и среди тождством.

$$(3x-1)^2 + 2x^2 + x - 5 = (3x)^2 + 2 \cdot 3x \cdot (-1) + (-1)^2 + 2x^2 + x - 5 =$$

$$\underbrace{9x^2} - \underbrace{6x} + \underbrace{1} + \underbrace{2x^2} + \underbrace{x} - \underbrace{5} = 11x^2 - 5x - 4$$