

٢٠

$$m = \frac{1 - (-1)}{2 - 1} = 2 \rightarrow m' = \frac{1}{2}$$

$$m \left| \begin{array}{l} \frac{2-1}{2-1} = 2 \\ \frac{1-(-1)}{2-1} = 2 \end{array} \right.$$

$$\frac{1}{2}(x-2) = y-1$$

$$\frac{1}{2}x - \frac{1}{2} + 1 = y$$

$$y = \frac{1}{2}x + \frac{1}{2}$$

$$|BC| = \sqrt{(2-1)^2 + (-1-(-1))^2} = \sqrt{1+0} = 1$$

$$m_{BC} = \frac{2-1}{-1-(-1)} = \frac{1}{0}$$

$$BC \rightarrow -\frac{1}{x}(x-1)y-1$$

$$y = -\frac{1}{x}x + \frac{1}{x}$$

$$BC \perp AH \Rightarrow AH \perp \frac{1}{\sqrt{1+\frac{1}{9}}} = \frac{1}{\frac{1}{3}} = 3$$

$$BC - AH = 1 - 2 = -1$$

$$\text{مساحة المثلث} = \frac{12}{\sqrt{14+8}} = \frac{12}{\sqrt{22}} = \frac{6}{\sqrt{22}} \rightarrow r = \frac{r}{\sqrt{22}} \rightarrow 5.2 \pi r^2 \pi \times \frac{9}{2} = 1.1 \pi$$

$$y = ax + 2$$

$$y = mx + 2 \rightarrow y = 2x + 1 \} \rightarrow a = 2 \} \begin{array}{l} y - 2x = 2 \\ y - 2x = 1 \end{array}$$

$$m \left| \begin{array}{l} 2 \\ 2 \end{array} \right.$$

$$m_{AB} = \frac{2-1}{2-1} = 1$$

$$AB \rightarrow -(x-2)y-1$$

$$y = -x + 2$$

$$m_{CH} = 1 \rightarrow CH: x+1 = y+2$$

$$y = x - 1$$

$$\left. \begin{array}{l} y = -x + 2 \\ y = x - 1 \end{array} \right\} \begin{array}{l} x = \frac{3}{2} \\ y = \frac{1}{2} \end{array}$$

$$|MH| = \sqrt{(\frac{3}{2}-2)^2 + (\frac{1}{2}-2)^2} = \sqrt{\frac{1}{4} + \frac{9}{4}} = \frac{\sqrt{10}}{2}$$

$$ax + by + c = 0 \xrightarrow{\text{نصف المعادلة}} ax' + by' = 0$$

$$(m+1)(2m-2) + (2-2m)(a-m) = 0$$

$$2m^2 + m - 2 + 2 - 14m + 2m^2 = 0$$

$$4m^2 - 13m + 0 = 0 \rightarrow m = 0 \text{ or } m = \frac{13}{4}$$

$$A: \frac{x-n}{r} = r_{n-1} \quad r_{n-1} = r_{n-2} \quad \omega_n, \omega_{n+1} \\ y_{n+1}$$

$$B: r-y = r-y \quad y_{n+1} = -1 \quad C: r_{n-1} = r-n \quad r_n = \omega \quad n = \frac{a}{r}$$

$$m \begin{pmatrix} \frac{1}{r} \\ \frac{r}{r} \end{pmatrix} \quad |AM| = \sqrt{\left(\frac{1}{r}-1\right)^2 + \left(\frac{r}{r}-1\right)^2} = \sqrt{\frac{1}{r^2} + \frac{1}{r^2}} = \frac{\omega\sqrt{2}}{r}$$

$$m_{BC} = \frac{\frac{1}{r}}{-\frac{r}{r}} = -1 \quad y = -x + r \quad |AM| = \frac{|1+1-r|}{\sqrt{2}} = \frac{r}{\sqrt{2}} = \sqrt{2}r$$

$$\frac{AM}{AH} = \frac{\frac{\omega\sqrt{2}}{r}}{\frac{r}{\sqrt{2}}} = \frac{\omega}{r}$$

$$\frac{n}{A} + \frac{y}{B} = 1 \quad \frac{-B}{A} = -\frac{1}{r} \quad \frac{B}{A} = \frac{1}{r} \quad B = \frac{A}{r}$$

$$\frac{n}{A} + \frac{y}{A} = 1 \quad n+y-A=0 \quad \text{فاصله} = \frac{|0+0-A|}{\sqrt{A^2}} = \sqrt{A}$$

$$|A| = 1 \rightarrow |B| = \omega \quad AB = \sqrt{A^2 + B^2} = \sqrt{1 + \omega^2} = \omega\sqrt{2}$$

$$y = \frac{r}{m}n + r \quad \text{طول اضلاع} = -r \times \frac{m}{r} = -\frac{m}{r} \quad \text{مساحت} = \left| \frac{r}{m-1} + \frac{m}{r} \right|$$

$$y = (1-m)n + r \quad \text{طول اضلاع} = \frac{-r}{1-m} = \frac{r}{m-1} \quad \left| \frac{r+m^2-m}{2m-2} \right|$$

در نقشه ای با طول ۲ یک پیکربندی ساخته می شود
پس از آنکه طول یک پیکربندی ۲ است

$$\frac{2 \times \text{مساحت}}{r} = \frac{\omega}{r} \rightarrow \left| \frac{r+m^2-m}{2m-2} \right| = \frac{\omega}{r}$$

$$\frac{m^2-m+1}{|m-1|} = \omega$$

$$m^2-m+1 = \omega m - \omega \quad m^2-4m+9 = (m-3)^2 \quad (m, r)$$

$$m^2-m+1 = -\omega m + \omega$$

$$m^2+3m-1 = 0 \quad m = \frac{-3 \pm \sqrt{14+9}}{2} = -2 \pm \sqrt{2}$$

$$r \times (-2+\sqrt{2})(-2-\sqrt{2}) = r(4-\omega) = -r$$

نقطه ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۵ | ۶ | ۷ | ۸ | ۹ | ۱۰ | ۱۱ | ۱۲ | ۱۳ | ۱۴ | ۱۵ | ۱۶ | ۱۷ | ۱۸ | ۱۹ | ۲۰ | ۲۱ | ۲۲ | ۲۳ | ۲۴ | ۲۵ | ۲۶ | ۲۷ | ۲۸ | ۲۹ | ۳۰ | ۳۱ | ۳۲ | ۳۳ | ۳۴ | ۳۵ | ۳۶ | ۳۷ | ۳۸ | ۳۹ | ۴۰ | ۴۱ | ۴۲ | ۴۳ | ۴۴ | ۴۵ | ۴۶ | ۴۷ | ۴۸ | ۴۹ | ۵۰ | ۵۱ | ۵۲ | ۵۳ | ۵۴ | ۵۵ | ۵۶ | ۵۷ | ۵۸ | ۵۹ | ۶۰ | ۶۱ | ۶۲ | ۶۳ | ۶۴ | ۶۵ | ۶۶ | ۶۷ | ۶۸ | ۶۹ | ۷۰ | ۷۱ | ۷۲ | ۷۳ | ۷۴ | ۷۵ | ۷۶ | ۷۷ | ۷۸ | ۷۹ | ۸۰ | ۸۱ | ۸۲ | ۸۳ | ۸۴ | ۸۵ | ۸۶ | ۸۷ | ۸۸ | ۸۹ | ۹۰ | ۹۱ | ۹۲ | ۹۳ | ۹۴ | ۹۵ | ۹۶ | ۹۷ | ۹۸ | ۹۹ | ۱۰۰

نقطه ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۵ | ۶ | ۷ | ۸ | ۹ | ۱۰ | ۱۱ | ۱۲ | ۱۳ | ۱۴ | ۱۵ | ۱۶ | ۱۷ | ۱۸ | ۱۹ | ۲۰ | ۲۱ | ۲۲ | ۲۳ | ۲۴ | ۲۵ | ۲۶ | ۲۷ | ۲۸ | ۲۹ | ۳۰ | ۳۱ | ۳۲ | ۳۳ | ۳۴ | ۳۵ | ۳۶ | ۳۷ | ۳۸ | ۳۹ | ۴۰ | ۴۱ | ۴۲ | ۴۳ | ۴۴ | ۴۵ | ۴۶ | ۴۷ | ۴۸ | ۴۹ | ۵۰ | ۵۱ | ۵۲ | ۵۳ | ۵۴ | ۵۵ | ۵۶ | ۵۷ | ۵۸ | ۵۹ | ۶۰ | ۶۱ | ۶۲ | ۶۳ | ۶۴ | ۶۵ | ۶۶ | ۶۷ | ۶۸ | ۶۹ | ۷۰ | ۷۱ | ۷۲ | ۷۳ | ۷۴ | ۷۵ | ۷۶ | ۷۷ | ۷۸ | ۷۹ | ۸۰ | ۸۱ | ۸۲ | ۸۳ | ۸۴ | ۸۵ | ۸۶ | ۸۷ | ۸۸ | ۸۹ | ۹۰ | ۹۱ | ۹۲ | ۹۳ | ۹۴ | ۹۵ | ۹۶ | ۹۷ | ۹۸ | ۹۹ | ۱۰۰

۲

$$m = \begin{vmatrix} 1 & 2 \\ -1 & -1 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 1 & 2 \\ -1 & -1 \end{vmatrix} = 1 \cdot (-1) - (-1) \cdot 2 = -1 + 2 = 1$$

$$2(x-2) + y + 3 = 0 \quad y = 2x - 9$$

۱.

$$m = 1 \rightarrow m' = -1 \quad -(m-1)y - 2 \quad y = -x + 3$$

$$\begin{matrix} y = -x + 3 \\ y = -x + 3 \end{matrix} \rightarrow \begin{matrix} -x + 3 = -x + 3 \\ -x + 3 = -x + 3 \end{matrix} \quad \begin{matrix} x = 2 \\ y = 1 \end{matrix}$$

۲

$$A' = \begin{vmatrix} 1 & 2 \\ -1 & -1 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 1 & 2 \\ -1 & -1 \end{vmatrix} = 1 \cdot (-1) - (-1) \cdot 2 = -1 + 2 = 1$$

$$\begin{matrix} a = 3 \\ b = 4 \end{matrix}$$

$$2b - 3 = 2 \cdot 4 - 3 = 8 - 3 = 5$$