نام و نام خانوادگی ..... پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره ۱۷ کلاس ..... B .....

۱

$\frac{m-k}{4-(-2)} = \frac{m-k}{6} = -\frac{1}{2} \Rightarrow m-k = -3 \Rightarrow m+3 = 4$

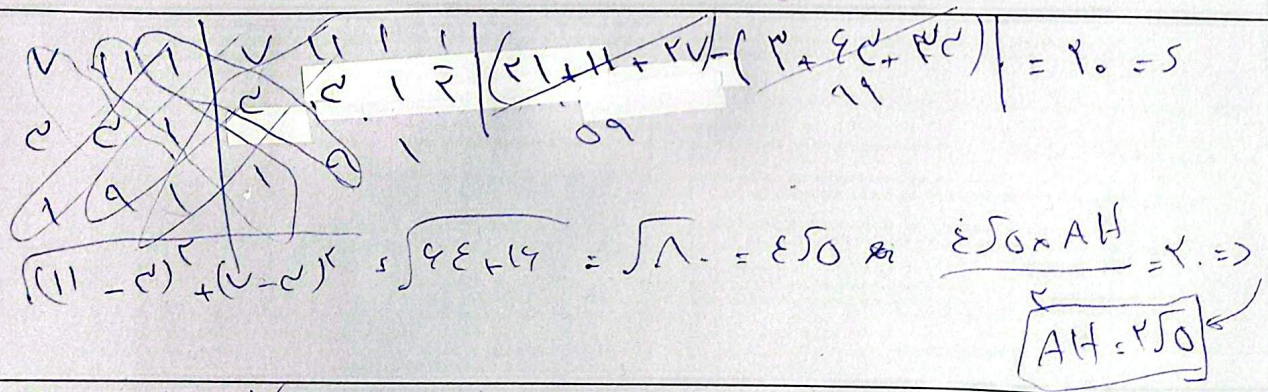
$\sqrt{(x_2-x_1)^2+(y_2-y_1)^2} = d_{AB} \Rightarrow \sqrt{(4+2)^2+(m+3-(m+3))^2} \Rightarrow \sqrt{36+0} = \sqrt{36} = a$

$S = a^2 \Rightarrow S = \boxed{36}$

۲

۳

۴



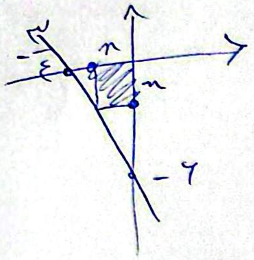
$\sqrt{(11-3)^2+(5-3)^2} = \sqrt{64+16} = \sqrt{80} = 4\sqrt{5}$

$\frac{4\sqrt{5} \times AH}{2} = 20 \Rightarrow \boxed{AH = 2\sqrt{5}}$

۵

$AB: \begin{cases} y+2x=7 \\ 2y-7x=-19 \end{cases} \Rightarrow x=3 \quad y+2x=7 \Rightarrow y=1 \quad (3,1)$

$4y-3x-12=0 \Rightarrow \frac{|4-9-12|}{5} = \frac{17}{5} = 3.4$



(۲ - x) / ۶ = ۴x / ۳ => ۲۴x = ۱۸ - ۳x => ۲۷x = ۱۸ => x = ۲/۳

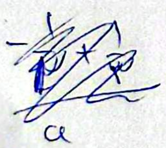
قطر = ۲√۲ / ۳ ۶

y - ax = 1 => y = 1 + ax => ۲ = ۱ + ۱ => a = ۱ => y = x + 1 , y = x } موازی ✓

۲a - 1 = a - 1 => a = ۰ => تقع

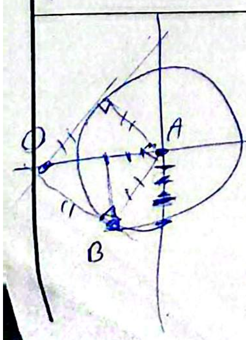
ـــ ۵ ـــ } ۱ => ۲۵ = ۱ + x² => x = √۲۴ => S = √۲۴ × ۱ = √۲۴ = ۲√۶ ۷

۸



(a - b) / (-۱/۲ + ۱/۳) = (a - b) / (-۱/۶) = √۳ => a - b = -√۳ / ۶ ۹

√((-۱/۲ + ۱/۳)² + (-√۳/۶)²) = ۲/۶ = ۱/۳ = قطر => قطر = √۲ / ۳



O = √۲ × AB => x₀ = -۵ , y₀ = ۰ } => x , y = ۵

AB = ۵ ۱۰

حسین حاجی حسینی   کلاس ۱۷   B

سؤال ۲

$\Delta y_{AB} = \Delta y_{D-C} \Rightarrow ۴-۱ = y+۲-y \Rightarrow ۲=۲$

$\Delta x_{AB} = \Delta x_{D-C} \Rightarrow -۱-۲ = -۱-x-x \Rightarrow -۴ = -۲x-۱ \Rightarrow x = \frac{۳}{۲}$

$\Rightarrow m_{AB} \cdot m_{BC} = -۱ \Rightarrow \frac{۳}{-۴} \times \frac{y-۱}{x-۳} = -۱ \Rightarrow \frac{y-۱}{x-۳} = \frac{۴}{۳} \Rightarrow$

$۴x-۱۲ = ۳y-۳ \Rightarrow y = \frac{۴x}{۳} - ۳ \Rightarrow y = \frac{۴\times\frac{۳}{۲}}{۳} - ۳ = -۱$

$AB = ۵ \quad BC = \frac{۵}{۲} \Rightarrow (۵+\frac{۵}{۲})\times ۲ = ۱۵$

سؤال ۳

$\tan ۶۰^\circ = \sqrt{۳} \quad y = \frac{-۲x}{x^۲-۱} = \sqrt{۳} \Rightarrow \sqrt{۳}x^۲ - \sqrt{۳} = -۲x$

$\Rightarrow \sqrt{۳}x^۲ + ۲x - \sqrt{۳} = ۰$

$\Delta > ۰ \longrightarrow \frac{\sqrt{\Delta}}{|a|} = \frac{\sqrt{۴-۴(-\sqrt{۳})\sqrt{۳}}}{\sqrt{۳}} = \frac{\sqrt{۴+۱۲}}{\sqrt{۳}} = \frac{۴}{\sqrt{۳}}$

سؤال ۵

$\frac{|۴-۳(۰)-۱|}{\sqrt{۹+۱}} = \frac{۳}{\sqrt{۱۰}} = h \Rightarrow S_{max} = \frac{۱}{۲}\times h^۲ = \frac{۱}{۲}\times\frac{۹}{۱۰} = \frac{۹}{۲۰}$