

نام و نام خانوادگی: پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره ۱۷... کلاس: پایه: دبیر:

نسبت فاصله از مرکز تا A و B
 $A_{AB} = \frac{\Delta y}{\Delta x} \Rightarrow \frac{k-m}{4} = \frac{1}{-5} \Rightarrow k-m = -4$
 $k-m = 4$
 $k-m = 3 \Rightarrow k = 3m$
 $m = -\frac{1}{5} \Rightarrow B, A$

AB = $\sqrt{4^2 + (m-3-m)^2} = \sqrt{4^2 + 9} = \sqrt{16+9} = \sqrt{25} = 5$

$S = (AB)^2 = (5)^2 = 25$ ✓

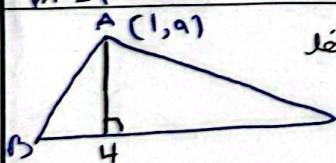
در مستطیل: $m \cdot a + n \cdot c = m \cdot b + n \cdot d$
 $\Rightarrow 3 \cdot 1 - m = m - 1$
 $3 = 2m$
 $m = \frac{3}{2}$
 $y = 4 + y = 4 + 3 = 7$
 $M_{AB} \times M_{AN} = -1$
 $M_{AN} = \frac{3}{-4} = -\frac{3}{4}$
 $y = -1$
 $P = 2(A+B+C)$
 $P = 2(0, 3) = 6$ ✓
 $AS = \sqrt{(1-\frac{3}{2})^2 + (4-1)^2} = \frac{5}{2}$
 $AB = \sqrt{4^2 + 3^2} = 5$

$\alpha = \tan 40^\circ \Rightarrow \alpha = \sqrt{3}$

$ym + (m^2 - 1)y - 3 = 0$

$y = \frac{-2m}{m^2 - 1} \Rightarrow \frac{-2}{m^2 - 1} = \frac{2m}{m^2 - 1} \Rightarrow m = \sqrt{3}$

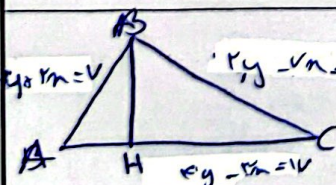
$\frac{-2m}{m^2 - 1} = \sqrt{3} \Rightarrow \sqrt{3}m^2 + 2m - \sqrt{3} = 0 \Rightarrow m^2 + 2m - 3 = 0 \Rightarrow m = +1, m = -3$



چون AH بر BC عمود است پس A و H بر یک خط راست با فاصله از نقطه A از خط

$C = \left(\frac{1a + b_4 + c_1}{1 + m^2} \right) AH = \frac{19 - 2 + 3}{1 + 3} = \frac{10}{4} = \frac{5}{2} = \sqrt{3} = AH \cdot BC$
 $AH = \sqrt{3}$ ✓

$y_{BC} = am + b \Rightarrow y_{BC} = 2m + b$
 $a = \frac{11-2}{2-1} = \frac{9}{1} = 9$
 $b = -2$
 $y - 2m + 2 = 0$



طول ارتفاع BH برابر است با فاصله از نقطه B تا خط AC

$\begin{cases} y + 2m = 19 \\ y - 2m = 19 \end{cases} \Rightarrow y = 19, m = 0$
 $11m = 33 \Rightarrow m = 3$
 $\begin{cases} x = 3 \\ y = 1 \end{cases} B(3, 1)$

$AC = 4y - 2m - 19 = 0$
 $\Rightarrow \frac{19(1 - 2(3)) - 19}{1 + 9} = \frac{19}{10} = \frac{19}{10}$ ✓

