

کنکور ۱۴۰۰ تجربی

تست شماره ۱۵۲

علی جبر | سایت تخصصی آموزش آنلاین

**ALIGEBRA.COM**

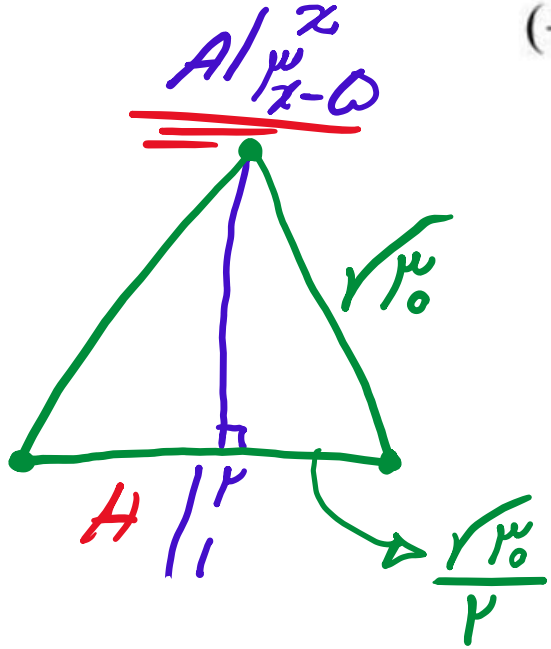
۱۵۲- نقطه  $H(2, 1)$  را روی خط  $3x - y = 5$  در نظر بگیرید. مثلث متساوی الاضلاع  $ABC$  را با ارتفاع  $AH$  می‌سازیم، به طوری که محیط مثلث  $\sqrt{270}$  واحد باشد. مختصات یک رأس  $A$ ، کدام است؟

(۱)  $(\frac{7}{2}, \frac{1}{2})$

(۲)  $(\frac{13}{2}, -\frac{1}{2})$

(۳)  $(\frac{1}{2}, \frac{3}{2})$

(۴)  $(-\frac{1}{2}, \frac{11}{6})$



$$H = \sqrt{2^2 - \frac{2^2}{4}} = \frac{\sqrt{90}}{2}$$

$$\sqrt{(x-2)^2 + (3x-5-1)^2} = \frac{\sqrt{90}}{2}$$

$$(x-2)^2 + 9(x-2)^2 = \frac{90}{4} \rightarrow (x-2)^2 = \frac{9}{4} \rightarrow x-2 = \frac{3}{2} \rightarrow x = \frac{7}{2}$$