

### باسمه تعالی

#### پاسخ تشریحی سوالات درس ریاضی پایه هشتم - مرحله دوم آزمون پیشرفت تحصیلی - اسفند ماه ۱۳۹۷

پاسخ تشریحی	گزینه صحیح	شماره سوال
با محاسبه حاصل عبارت داخل پرانتز خواهیم داشت: $a \times \left(-2\frac{1}{3} + 5\right) = a \times \frac{11}{3} = -1 \Rightarrow a = -\frac{3}{11}$	ب	۵۳
رد گزینه ها : الف) عدد یک شمارنده اول ندارد . ب) دو عدد مرکب ۸ و ۹ نسبت به هم اول هستند. د) عدد اول ۱۷ بر ۱۷ بخش پذیر است .	ج	۵۴
بعد از خط خوردن ۱۲۱ ، فقط عدد ۱۴۳ خط می خورد	د	۵۵
مثلث متساوی الاضلاع سه ضلعی منتظمی است که زاویه تند دارد	ج	۵۶
با توجه به زاویه داخلی ۱۴۴ درجه داریم: $180 - \frac{360}{n} = 144 \Rightarrow n = 10$ بنابراین شکل ۱۰ محور تقارن دارد.	ب	۵۷
طبق نکته صفحه ۵۴ کتاب درسی عدد دورقمی $ab$ برابر است با: $\overline{ab} = 10a + b$	ب	۵۸
معادله این مسئله به صورت $x^2 + x = 42$ خواهد بود که با جایگزینی گزینه ج یعنی عدد ۷- در آن تساوی برقرار است.	ج	۵۹
با توجه به برابری اضلاع مربع داریم: $2a - 3 = a + 2 \Rightarrow a = 5$ بنابراین ضلع مربع ۷ در نتیجه محیط مربع ۲۸ خواهد شد.	الف	۶۰
با توجه به شکل گزینه د ، درست است	د	۶۱
با حل معادله داریم: $\begin{bmatrix} -4 \\ 3 \end{bmatrix} - 2\vec{x} = \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix} \Rightarrow -2\vec{x} = \begin{bmatrix} 6 \\ -4 \end{bmatrix} \Rightarrow \vec{x} = \begin{bmatrix} -3 \\ 2 \end{bmatrix} \Rightarrow -3 + 2 = -1$	د	۶۲
$5(2x - y) - 2(5x + y) = 10x - 5y - 10x - 2y = -7y$	ج	۶۳
با کمک رابطه فیثاغورس داریم: $17^2 = 15^2 + x^2 \Rightarrow x^2 = 64 \Rightarrow x = 8 \Rightarrow 15 + 17 + 8 = 40$	ب	۶۴
طبق نتیجه فعالیت صفحه ۹۷ کتاب درسی	ج	۶۵
با برابری سه زاویه متناظر در دو مثلث نمی توان هم نهشتی آن ها را نتیجه گرفت. (نتیجه فعالیت صفحه ۹۲ کتاب درسی)	ج	۶۶