



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

پاسخنامه پیشی آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

تاریخ: ۱۳۹۷/۸/۱۹

س ۱ م

مجموعه مدارس سلام

پاسخنامه درس: حساب

پایه: هشتم

صفحه ۱ از ۱

پاسخ سؤال ۱:

الف) نادرست (ب) درست (ج) نادرست مثال: عدد ۱ (د) نادرست مثال: ۹

پاسخ سؤال ۲:

$$-\frac{5}{12} + \frac{7}{30} = \frac{-25+14}{60} = -\frac{11}{60} \Rightarrow \frac{\frac{11}{60}}{\frac{11}{60}} \times \frac{\frac{1}{11}}{\frac{1}{11}} = +1$$

پاسخ سؤال ۳:

$$3\left(\frac{1}{1} - \frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{99} - \frac{1}{100}\right) = 3\left(\frac{50-1}{50}\right) = 3\left(\frac{49}{50}\right) = \frac{147}{50}$$

پاسخ سؤال ۴:

$$4 - 4\left[-4 \times \frac{1}{4} + 3 - 2(+1)\right] = 4 - 4(-1 + 3 - 2) = 4 - 4(0) = 4 - 0 = 4$$

پاسخ سؤال ۵:

۱: نه اول، نه مرکب
۵۱: مرکب (بر ۳ بخش پذیر است)
۹۱: مرکب (بر ۷ بخش پذیر است)
۱۹۱: منفی: نه اول، نه مرکب
۱۷۹: منفی: نه اول، نه مرکب
۲: $\sqrt{4} = 2$
۱۲: $\sqrt{3}$

پاسخ سؤال ۶:

۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ...، ۹۹، ۱۰۰
۱: اول یک خط می خورد
مضرب ۲: $\frac{100}{2} = 50 \Rightarrow 50 - 1 = 49$
مضرب ۳: ۹، ۱۵، ...
پس باید ۲ تا مانده به آخرین مضرب ۳ را انتخاب کنیم.
۸۷، ۹۳، ۹۹
یعنی ۸۷ شصت و چهارمین عددی است که خط می خورد.

پاسخ سؤال ۷:

الف) پس آخرین عدد مضرب ۱۳ می باشد.
ب) ۱ اولین عدد خط می خورد.
۹۹ عدد با ۲ خط می خورد.
۳۳ عدد با ۳ خط می خورد.
۱۳۴، ۲۵ امین عددی است که خط می خورد.
و ۱۳۵، ۳۵ امین عددی است که خط می خورد.

$$\sqrt{200} \approx 14$$

$$13 \times 13 = 169$$

$$13 \times 17 = 221 \text{ بزرگتر از } 200 \text{ می شود}$$

پس ۱۶۹ آخرین عدد است.

پاسخ سؤال ۸:

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

پاسخ سؤال ۹:

$$\frac{b(ab-3)}{a(ab-3)} = \frac{a}{b}$$