باسمه تعالی

نام و نام خانوادگی:
نام درس: ریاضی هشتم (فصل ۲)
تعداد سوالات: ۱۰

دبیرستان غیردولتی پژوهش بابل

مدت امتحان: ۴۵ دقیقه
تعداد صفحات: ۲
تاریخ:

«به خودت برای این همه راهی که اومدی افتخار کن و برای ادامه راهی که می خواهی بری، ایمان داشته باش.»

۱) درستی یا نادرستی را مشخص کنید: ۲

الف) میانگین اعداد اول بین ۵۰ تا ۷۰، عددی اول است. ص○ غ○

ب) تمام مضرب های طبیعی عدد ۲ به غیر از خودش، مرکب هستند. ص○ غ○

ج) مجذور هر عدد اول، عددی مرکب است. ص○ غ○

د) عدد ۷۵۹۴۸۳ عددی اول است. ص○ غ○

۲) هریک از جمله های زیر را با عبارت مناسب پر کنید: ۲

الف) دو عدد طبیعی را نسبت به هم اول می گویند، هرگاه بزرگترین شمارنده مشترک آن ها برابر ..... باشد.

ب) هر عدد طبیعی که به غیر از یک و خودش بر هیچ عدد طبیعی دیگر بخش پذیر نباشد، عدد ..... نام دارد.

ج) مجموع دو عدد اول ۱۰۵ است، تفاضل عدد بزرگتر از مکعب عدد کوچکتر برابر ..... است.

د) اگر بخواهیم با روش غربال عددهای اول بین ۲۰ تا ۵۰ را پیدا کنیم، از خط زدن مضرب های عدد ..... شروع و با خط زدن مضرب های عدد ..... کار را تمام می کنیم.

۳) گزینه صحیح را انتخاب کنید: ۳

الف) در روش غربال کردن اعداد از ۱ تا ۲۰۰ کدام عدد دیرتر از بقیه خط می خورد؟

۱) ۱۶۹ ۲) ۲۰۰ ۳) ۱۴۳ ۴) ۱۸۷

ب) کدام عدد اول است؟

۱) ۵۴۹ ۲) ۹۷ ۳) ۱۱۰۱ ۴) گزینه ۱ و ۲

ج) برای اینکه متوجه شویم عدد ۱۴۳ اول است یا نه، حداکثر چند تقسیم باید انجام دهیم؟

۱) ۳ ۲) ۴ ۳) ۵ ۴) ۶

د) خمس اختلاف دو عدد اول برابر ۱۹ است. حاصل ضرب آن ها کدام است؟

۱) ۹۵ ۲) ۳۴ ۳) ۹۹ ۴) ۱۹۴

ه) اگر m بر n بخش پذیر باشد، حاصل عبارت $\frac{m}{[m,n]}$ کدام است؟

۱) ۱ ۲) $\frac{1}{m}$ ۳) $\frac{1}{n}$ ۴) n

و) اگر x و y دو عدد نسبت به هم اول باشند، حاصل عبارت $\frac{([x,y],(x,y))}{([x,x],(y,y))}$ کدام است؟

۱) $x(y)$ ۲) ۱ ۳) $\frac{x}{y}$ ۴) $\frac{y}{x}$

۴) در مجموعه زیر چند عدد اول وجود دارد: ۲

$$A=\left\{(-2)^2\ ،\ \sqrt{\sqrt{64}}\ ،\ \frac{\sqrt{16}}{\sqrt{4}}\ ،\ 5\ ،\ \sqrt{49}\ ،\ 101\right\}$$

ادامه سوالات در صفحه دوم

Riazigram.ir
دانلود شده از سایت ریاضی گرام

۲	۵) عددی کمتر از ۲۰۰ و بیشتر از ۱۷۰ است. برای اینکه بفهمیم این عدد اول است یا مرکب، حداکثر چند تقسیم باید انجام دهیم؟ چرا؟
۲	۶) عدد ۱۹۷ اول است یا مرکب؟ چرا؟
۲	۷) در مجموعه مقابل اعداد مرکب را مشخص کنید: $A = \{\sqrt{۱۲۱}\ ،۶۳ ،۹۱ ،۱۰۳۱۳۱۳ ،۱۰۹ ،۲۸۹\}$
۲/۵	۸) در تعیین اعداد اول ۱ تا ۲۰۰ به روش غربال: الف) مضارب چه اعداد اولی را باید خط بزنیم؟ ب) آخرین عددی که در مضرب ۱۱ خط می خورد چه عددی است؟ ج) اولین مضرب عدد ۱۳ که خط می خورد چه عددی است؟
۱/۵	۹) سه عدد بنویسید که غیر از ۲ و ۳ شمارنده اول دیگری نداشته باشد:
۱	۱۰) مجموع مربعات دو عدد اول ۵۳۳ شده است. حاصل ضرب آن دو عدد را بیابید:

Riazigram.ir
دانلود شده از سایت ریاضی گرام