

ریاضی

۱- عدد ۱ عددی است

زوج (۱) اول (۲) مرکب (۳) نه اول و نه مرکب (۴)

۲- تعداد اعداد اول کوچکتر از ۲۵ کدام است؟

۷ (۱) ۸ (۲)

۹ (۳) ۱۰ (۴)

۳- مجموعه مقسوم‌علیه‌های عدد ۱۲ کدام است؟

{۱, ۲, ۳} (۱) {۱, ۲, ۴, ۸} (۲)

{۱, ۲, ۳, ۴, ۶, ۱۲} (۴) {۱, ۲, ۴, ۱۲} (۳)

۴- حاصل $(۲۵, ۳۱) - (۶۰, ۱۸)$ کدام است؟

۱ (۱) ۲ (۲)

۳ (۳) ۵ (۴)

۵- عدد ۲۲۸ چندمین مضرب طبیعی عدد ۱۲ می‌باشد؟

۱۹ (۱) ۱۸ (۲)

۲۱ (۳) ۲۰ (۴)

۶- سیزدهمین مضرب طبیعی عدد ۷ کدام است؟

۹۱ (۱) ۱ (۲)

۷ (۳) ۸۴ (۴)

۷- اگر a بر b بخش پذیر باشد، کدام عبارت همواره صحیح است؟ (a و b دو عدد طبیعی است.)

(۱) a همواره برابر یک خواهد بود.

(۲) a همواره بزرگتر از b خواهد بود.

(۳) a همواره برابر b است.

(۴) ک.م.م a و b برابر a است.

۸- کدام یک از اعداد داده شده دارای شمارنده‌های بیشتری است؟

۲۰ (۱) ۲۷ (۲)

۳۶ (۳) ۸۱ (۴)

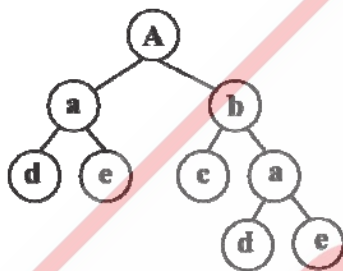
۹- در نمودار درختی مقسوم‌علیه‌های عدد A ، چند شمارنده اول وجود دارد؟

۲ (۱)

۳ (۲)

۴ (۳)

۵ (۴)



۱۰- ک.م.م سه عدد ۳×۵ و ۷×۸ و $۳ \times ۳ \times ۵$ کدام است؟

۱۲۶۰ (۲) ۶۳۰ (۱)

۲۵۲۰ (۳) ۷۵۶۰۰ (۴)

۱۱- بین ۱۵ و ۴۵ چند عدد اول وجود دارد؟

۶ (۱) ۷ (۲)

۸ (۳) ۹ (۴)

۱۲- مجموع تمام شمارنده‌های مرکب عدد ۶۳ برابر است با:

۳۰ (۱) ۶۳ (۲)

۸۴ (۳) ۹۳ (۴)

۱۳- حاصل $([۲۱, ۳۵], ۶۳)$ کدام است؟

۷ (۱) ۲۱ (۲)

۶۳ (۳) ۱۰۵ (۴)

۱۴- کدام جمله نادرست است؟

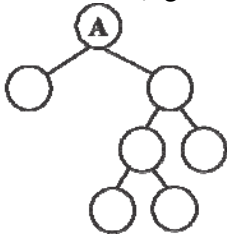
(۱) حجم‌های هندسی به ۳ دسته هرمی، منشوری و کروی تقسیم می‌شوند.

(۲) حجم منشوری ۳ پهلو بین ۳ صفحه قرار می‌گیرد.

(۳) در حجم‌های منشوری محل برخورد سه سطح، رأس می‌باشد.

(۴) منشوری با ۶ وجه و ۸ رأس منشور ۴ پهلو می‌باشد.

۱۵- نمودار درختی مقسوم علیه‌های عدد A به صورت داده شده است. A برابر کدام یک از اعداد داده شده می‌تواند باشد؟



۲۷ (۱)

۳۶ (۲)

۴۸ (۳)

۶۶ (۴)

۱۶- مجموع دو عدد اول ۳۹ می‌باشد. تفاضل آن دو عدد کدام است؟

۱ (۱)

۱۳ (۲)

۲۴ (۳)

۳۵ (۴)

۱۷- پانزدهمین مضرب فرد عدد ۱۲ کدام است؟

۱۸۰ (۱)

۱۹۲ (۲)

۳۲۴ (۳)

۳۴۸ (۴)

۱۸- اگر a بزرگ‌ترین عدد اول سه رقمی باشد، عدد $3a$ چند مقسوم علیه دارد؟

۳ (۱)

۴ (۲)

۱ (۳)

۴ نمی‌توان معلوم کرد

۱۹- اگر دانش‌آموزان مدرسه‌ای را ۱۵ تا ۱۵ تا جدا کنیم و یا ۳۵ تا ۳۵ تا جدا کنیم. هیچ دانش‌آموزی باقی نخواهد ماند. تعداد دانش‌آموزان این مدرسه حداقل چند نفر است؟

۱۰۵ (۱)

۷۵ (۲)

۱۷۵ (۳)

۵۲۵ (۴)

۲۰- گسترده مکعبی به صورت داده شده است. کدام وجه روبه‌روی وجه ۵ قرار دارد؟

۱ (۱)

۲ (۲)

۳ (۳)

۴ (۴)

