

۱) جملات درست را با «✓» و جملات نادرست را با «X» مشخص کنید .

الف) حاصل جمع هر دو عدد اول همیشه عددی مرکب است . ☐

ب) هر عدد طبیعی بزرگتر از ۱ حداقل یک مقسوم علیه اول دارد . ☐

پ) هر عدد طبیعی که اول نباشد مرکب است . ☐

ت) حاصل ضرب هر دو عدد اول همیشه فرد است . ☐

ث) مجموع اعداد اول یک رقمی عددی اول می باشد . ☐

ج) هر عدد طبیعی بزرگتر از ۱ که بیشتر از دو مقسوم علیه داشته باشد اول است . ☐

چ) عدد یک نه اول است ، نه مرکب . ☐

ه) مجموعه اعداد اول یک مجموعه بی پایان است . ☐

خ) مجموع اعداد اول بین ۱۰ تا ۲۰ بر تعداد آنها بخش پذیر است . ☐

د) اختلاف هر دو عدد اول برابر ۲ است . ☐

۲) جمله ها را کامل کنید .

الف) عدد ۲ تنها عدد اول می باشد و تمام اعداد اول دیگر هستند .

ب) حاصلضرب دو عدد اول همیشه یک عدد است .

پ) اگر مجموع دو عدد اول عددی فرد باشد حتماً یکی از آنها عدد اول می باشد .

ت) تنها مضرب اول یک عدد اول است .

ث) در روش غربال اولین عددی که توسط ۵ خط می خورد عدد است و مضرب های دیگر ۵ قبلاً توسط و خط خورده اند .

۳) گزینه درست را انتخاب کنید .

در کدامیک از گزینه های زیر هر دو عدد مرکب است ؟

الف) ۷۱ و ۱۱ ☐ ب) ۴۹ و ۱۱ ☐ ج) ۷۱ و ۱۱۱ ☐ د) ۴۹ و ۱۱۱ ☐

در کدامیک از گزینه های زیر هر دو عدد اول است ؟

الف) ۷۱ و ۱۱ ☐ ب) ۴۹ و ۱۱ ☐ ج) ۷۱ و ۱۱۱ ☐ د) ۴۹ و ۱۱۱ ☐

چند درصد از اعداد طبیعی ۱ تا ۱۰ عدد اول هستند ؟

الف) ۲۰٪ ☐ ب) ۴۰٪ ☐ ج) ۳۰٪ ☐ د) ۱۰٪ ☐

۴) الف) آیا عدد ۹۱ عددی اول است ؟ چرا؟

ب) آیا عدد ۱۱۳ عددی اول است ؟ چرا؟

پ) آیا عدد ۱۱۹ عددی اول است ؟ چرا؟

ت) آیا عدد ۱۴۳ عددی اول است؟ چرا؟

ث) آیا عدد ۱۸۷ عددی اول است؟ چرا؟

۵) اعداد اول را به روش غربال مشخص کنید.

۶۰ ۶۱ ۶۲ ۶۳ ۶۴ ۶۵ ۶۶ ۶۷ ۶۸ ۶۹

۷۰ ۷۱ ۷۲ ۷۳ ۷۴ ۷۵ ۷۶ ۷۷ ۷۸ ۷۹

۸۰ ۸۱ ۸۲ ۸۳ ۸۴ ۸۵ ۸۶ ۸۷ ۸۸ ۸۹

۱۰۱ ۱۰۲ ۱۰۳ ۱۰۴ ۱۰۵ ۱۰۶ ۱۰۷ ۱۰۸ ۱۰۹ ۱۱۰

۱۱۱ ۱۱۲ ۱۱۳ ۱۱۴ ۱۱۵ ۱۱۶ ۱۱۷ ۱۱۸ ۱۱۹ ۱۲۰

۱۳۱ ۱۳۲ ۱۳۳ ۱۳۴ ۱۳۵ ۱۳۶ ۱۳۷ ۱۳۸ ۱۳۹ ۱۴۰

$$A = \{۱۴۳, ۲۹, ۶۳, ۲, ۳۹\}$$

۶) در مجموعه های مقابل اعداد اول را مشخص کنید.

$$B = \{۶۳, ۲, ۲۷, ۱, ۴۳\}$$

$$C = \{۵۱, ۴۲, ۱۷, ۵۷, ۱, ۵۳\}$$

$$D = \{۹۱, ۷۱, ۵۷, ۱, ۱۹, ۹۳\}$$

$$E = \{۴۹, ۱۰۱, ۶۱, ۵۱, ۲۳, ۱۲۱, ۷۳, ۷۷\}$$

$$F = \{۳^*, \sqrt{۴}, -۹۱, ۴۱, ۵۱\}$$

۷) اعداد دو قلو و سه قلو کدام اعدادند؟

۸) اعدادی را نام ببرید که نسبت به هم اول باشند.