

۱- ۵ برابر یک عدد طبیعی با ۹ برابر عدد طبیعی دیگری برابر است. کدام گزینه درست است؟

الف) عدد اول فرد است. (ب) اگر عدد دوم فرد باشد، مجموع دو عدد فرد است.

ج) عدد دوم زوج است. (د) مجموع دو عدد زوج است.

۲- در رابطه زیر مربع، مثلث و دایره اعداد طبیعی هستند. کدام گزینه درست است؟

$$15 \times \square + 10 \times \triangle = 6 \times \bigcirc$$

الف) مربع عددی زوج، مثلث مضرب ۳ و دایره مضرب ۵ است.

ب) مربع عددی فرد، مثلث مضرب ۵ و دایره مضرب ۳ است.

ج) مربع عددی زوج، مثلث مضرب ۵ و دایره مضرب ۳ است.

د) مربع مضرب ۵، مثلث مضرب ۳ و دایره عدد فرد است.

۳- کدام گزینه نا درست است؟

الف) هر مضرب ۱۲ مضرب ۳ است. (ب) هر مضرب ۳ و ۴ مضرب ۱۲ است.

ج) هر مضرب ۹ و ۴ مضرب ۲۴ است. (د) هر مضرب ۲ و ۳ و ۵ مضرب ۳۰ است.

۴- عدد زیر را چند بار بر عدد ۲ تقسیم کنیم تا به عدد فرد برسیم؟

$$1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times \dots \times 20$$

الف) ۱۰ (ب) ۱۹ (ج) ۱۸ (د) ۲۰

۵- عدد $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times \dots \times 30$ را ۲۹ بار و عدد $31 \times 32 \times 33 \times \dots \times 40$ را ۱۱ بار بر ۲ تقسیم کرده-

ایم. حاصل تقسیم عدد اول را الف و حاصل تقسیم عدد دوم را ب می نامیم. کدام گزینه درست است؟

الف) عدد الف عدد زوج و عدد ب عدد فرد است. (ب) عدد الف عدد فرد و عدد ب عدد زوج است.

ج) اعداد الف و ب اعداد زوجند. (د) اعداد الف و ب اعداد فردند.

۶- عدد $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times \dots \times 50$ را حداکثر تا چند بار می توانیم بر عدد ۵ تقسیم کنیم به طوری که حاصل

تقسیم مضرب ۵ باقی بماند.

الف) ۹ (ب) ۱۰ (ج) ۱۱ (د) ۱۲

۷- تعداد اعداد طبیعی کمتر از ۱۰۰۲ که در تقسیم بر ۵ دارای باقیمانده ۱ هستند چند تا است؟

الف) ۱۹۹ (ب) ۲۰۰ (ج) ۲۰۱ (د) ۲۰۲

۸- اعداد طبیعی از ۱ تا ۱۰۰۰ را از چپ به راست و از کوچک به بزرگ می‌نویسیم. از بین این اعداد، اعدادی که هم بر ۳ و هم بر ۵ بخش پذیرند را حذف می‌کنیم. دویستمین عدد باقیمانده کدام است؟

الف) ۲۱۱ ب) ۲۱۲ ج) ۲۱۳ د) ۲۱۴

۹- اعداد طبیعی از ۱ تا ۵۰۰ را از چپ به راست و از کوچک به بزرگ می‌نویسیم. از بین این اعداد، اعدادی که هم مضرب ۶ و هم مضرب ۸ هستند را حذف می‌کنیم. آخرین عددی که حذف می‌شود چندمین عدد حذف شده است؟

الف) بیستم ب) بیست و یکم ج) بیست و دوم د) بیست و سوم

۱۰- اعداد طبیعی از ۲۰۰ تا ۲۰۰۰ را از چپ به راست و از کوچک به بزرگ می‌نویسیم. از بین این اعداد، اعدادی که هم مضرب ۴ و هم مضرب ۵ هستند را حذف می‌کنیم. آخرین عددی که حذف می‌شود چندمین عدد حذف شده است؟

الف) نود و یکمین ب) نود و هفتمین ج) نود و هشتمین د) نود و نهمین