

1. با توجه به الگوی مقابل به سوالات پاسخ دهید.



شکل 1

شکل 2

شکل 3


شکل 4

الف (شکل چهارم الگو را بکشید.
ب (رابطه ی الگو را بنویسید.
ج) شکل 15 از چند ستاره تشکیل شده است؟
د (شکل چندم از 42 ستاره تشکیل شده است؟
ه (آیا امکان دارد که شکلی دارای ستاره های فرد باشد ؟ چرا؟

35

23/57

923/5

2.  بیسه کنید .
130.


320

6835401

835486

124

+457

+3 

3. عدد 69,052,001,078 را در نظر بگیرید و به سوالات زیر پاسخ دهید.

الف (عدد را به حروف بنویسید.

ب (گسترده کنید.

ج (ارزش مکانی رقم 6 را بنویسید.

د (چه رقمی دارای ارزش مکانی صدگان میلیون است؟

ه) اگر این عدد را بر 10 تقسیم کنیم ارزش مکانی رقم 5 چه تغییری می کند؟

و) اگر این عدد را در 100 ضرب کنیم ، ارزش مکانی رقم 9 چه تغییری می کند؟

ز) این عدد را با تقریب رقم یکان میلیارد (حذف رقم ها) بنویسید

دلیل بخش پذیری بخش پذیر بر عدد

4203

6

670190

بر 5

بر 2

4059

4. جدول را کامل کنید.

ONLINE SCHOOL

با توجه به جملات زیر ، درست یا نادرست بودن آنها را مشخص کن

- | | | |
|---|------|--------|
| الف - عدد ۱۲۰ بر اعداد ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۱۰ بخش پذیر است. | درست | نادرست |
| ب - عدد ۱۰ از قرینه عدد ۵ پنج واحد بزرگ تر است. | درست | نادرست |
| ج - حاصل جمع دو عدد فرد، همیشه زوج است. | درست | نادرست |

در هر سوال گزینه مناسب را مشخص کنید.

۱) کدام یک از گزینه های زیر هم بر عدد ۲ و هم بر عدد ۵ بخش پذیر است؟

- الف) تعداد روزهای هفته ب) تعداد ماههای سال ج) تعداد روزهای مهرماه د) تعداد روزهای سال
- ۲) باقی مانده تقسیم کوچکترین عدد سه رقمی بر بزرگترین عدد زوج یک رقمی چند است؟
- الف) ۲ ب) ۴ ج) ۶ د) ۸

به سوالات زیر با دقت پاسخ دهید.

۳) الگوهای عددی زیر را کامل کنید.

الف) ۱ . ۳ . ۵ . ۷

ب) ۳ . ۶ . ۹ . ۱۲

ج) ۱ . ۴ . ۹ . ۱۶

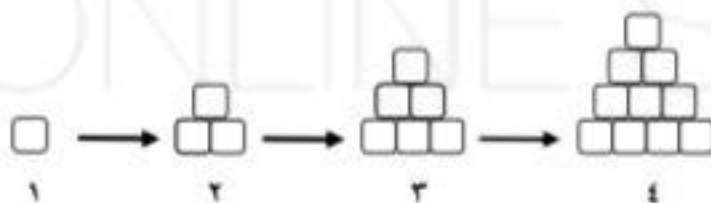
۴) با توجه به الگوی عددی زیر، الگوی عددی بیست و هفتم چند است؟

۱ . ۴ . ۹ .

۵) عدد ۳۹ را در الگوی زیر محاسبه کنید.

۱۳ . ۱۹ . ۲۵ .

۶) شکل بعدی الگوی زیر را رسم کنید.



۱	درستی یا نادرستی پرسش‌های ۱ تا ۴ را با ذکر دلیل مشخص کنید. کوچک‌ترین عدد ۳ رقمی بخش‌پذیر بر ۹ بدون رقم‌های تکراری، عدد ۱۰۸ است. درست <input type="radio"/> نادرست <input type="radio"/>
	برای مقایسه‌ی دو عدد صحیح ابتدا به تعداد ارقام هر عدد توجه می‌کنیم. درست <input type="radio"/> نادرست <input type="radio"/>
	ثمین حدس می‌زند ده سال سی میلیون ثانیه است. درست <input type="radio"/> نادرست <input type="radio"/>
۴	آرمان در صف ۲۵ نفره‌ی مدرسه، نفر وسط است. او نفر هجدهم صف هست. درست <input type="radio"/> نادرست <input type="radio"/>
۵	پاسخ درست پرسش‌های ۵ تا ۸ را با قرار دادن در داخل خط بسته مشخص نمایید. حاصل جمع دو عدد که یکی از آن‌ها زوج و دیگری فرد است، است. (فرد ، زوج)
۶	بزرگ‌ترین عدد فرد ۸ رقمی با طبقه‌ی میلیون ۲۵ بدون تکرار رقم‌ها، است. (۲۵۹۸۷۶۴۱ ، ۲۵۹۸۷۶۵۱)
۷	عددی بین ۵۰ و ۶۰ که بر هیچ یک از اعداد ۲، ۳، ۵ و ۹ بخش‌پذیر نباشد، است. (۵۱ ، ۵۹)
۸	هر عدد صحیح، از هر عدد صحیح بزرگ‌تر است. (+ - ، - +)
۹	در جاهای خالی پرسش‌های ۹ تا ۱۲ عدد یا عبارت مناسب بنویسید. عدد ۶۷۵ بر ۹ بخش‌پذیر است،
۱۰	بر روی محور اعداد صحیح هر چه به سمت پیش برویم عددها بزرگ‌تر می‌شوند.
۱۱	کوچک‌ترین عدد ده رقمی از کارت‌های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۰ زوج، است.
۱۲	عدد ۱۲ مضرب اعداد، است.
۱۳	کدام گزینه صحیح نیست؟ (۱) روی محور اعداد صحیح، عددهای سمت راست صفر را منفی و عددهای سمت چپ صفر را مثبت می‌نامند. <input type="radio"/> (۲) دمای بالای صفر را با علامت (+) و دمای پایین صفر را با علامت (-) نشان می‌دهند. <input type="radio"/> (۳) صفر هم عدد صحیح است اما نه منفی است و نه مثبت. <input type="radio"/> (۴) اگر اگر تعداد گل‌های زده‌ی تیم‌ها را با عدد (+) و تعداد گل‌های خورده را با عدد (-) در نظر بگیریم، بدون گل را با صفر نشان می‌دهیم. <input type="radio"/>
۱۴	باقیمانده‌ی تقسیم اعداد بر ۵ چه اعدادی می‌توانند باشند؟ <input type="radio"/> (۱) ۲، ۳، ۴، ۱، ۰ <input type="radio"/> (۲) ۲، ۳، ۰، ۱، ۴ <input type="radio"/> (۳) ۲، ۷، ۶، ۱، ۹ <input type="radio"/> (۴) ۴، ۵، ۰، ۱، ۸
۱۵	بین دو عدد ۱۷۰۰ و ۲۰۰۰ چند عدد فرد وجود دارد؟ <input type="radio"/> (۱) سیصد <input type="radio"/> (۲) دویست <input type="radio"/> (۳) صد و پنجاه <input type="radio"/> (۴) صد و سی
۱۶	در صف بوفه‌ی مدرسه، رضا نفر چهارم است. اگر تعداد افراد صف عددی زوج و کمتر از ۲۰ باشد، چند نفر می‌تواند پس از رضا در صف باشد؟ <input type="radio"/> (۱) ۱۴، ۱۲، ۱۰، ۷ <input type="radio"/> (۲) ۲، ۴، ۶، ۱۵ <input type="radio"/> (۳) ۱۶، ۱۲، ۱۰، ۱۴ <input type="radio"/> (۴) ۴، ۶، ۱۲، ۱۰، ۸
۱۷	الگوی رسم کنید که رابطه‌ی بین تعداد شکل‌ها و شماره‌ی شکل‌های آن به صورت رو به رو باشد. تعداد شکل‌ها = ۲ - (۳ × شماره‌ی شکل)

۱۰- رضا با $\frac{1}{3}$ پول خود کتاب، و با $\frac{1}{3}$ باقی مانده‌ی پول خود، دفتر خرید. اگر برای رضا ۱۰۰۰۰ تومان

باقی مانده باشد، کل پول او چند تومان بوده است؟

۱۱- اعداد را مقایسه کنید و علامت مناسب (<=>) قرار دهید.

$$\frac{1698}{2200} \bigcirc \frac{1869}{2200}$$

$$\frac{5}{8} \bigcirc \frac{5}{9}$$

$$8 \frac{5}{15} \bigcirc 8 \frac{3}{5}$$

$$\frac{599}{1000} \bigcirc \frac{1}{2}$$

$$1 \frac{1}{5} \bigcirc 1 \frac{1}{5}$$

$$\frac{27}{7} \bigcirc 3 \frac{6}{7}$$

۱۲- در جاهای خالی، عدد مناسب قرار دهید.

$$\frac{6}{10} = \frac{\square}{25}$$

$$\frac{3}{5} \div \square > 1$$

$$\square \times 15 = 1$$

$$\frac{1}{3} \times \square < \frac{1}{4} \times \square$$

۱۳- به کمک محور، پاسخ $\frac{2}{3} + 4$ را به دست آورید.



۱۴- حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید.

$$6 - 4 \frac{1}{3} =$$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} =$$

$$\frac{60 \times 80 \times 144}{40 \times 72 \times 120} =$$

$$\frac{2 + \frac{1}{2}}{\frac{3}{4} \div \frac{1}{2}} \times \frac{3}{10} =$$

غلط صحیح

۱- معکوس یک کسر، همیشه از خود کسر کوچک تر است.

غلط صحیح

۲- حاصل $\frac{13}{14} \times \frac{14}{13}$ برابر با ۱ است.

۳- حاصل $\frac{199}{100} + \frac{3}{5}$ ، به کدام یک از عددهای زیر نزدیک تر است؟

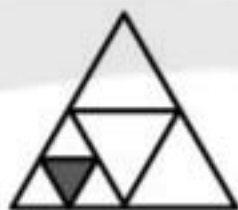
الف) $\frac{1}{5}$ ب) $\frac{2}{5}$ ج) ۱۰ د) ۵

۴- معکوس کدام عدد، با خود عدد برابر است؟ الف) $\frac{1}{2}$ ب) $\frac{0}{1}$ ج) ۱ د) ۲

۵- کدام عدد از بقیه کوچک تر است؟ الف) $\frac{5}{4}$ ب) $\frac{4}{5}$ ج) $\frac{0}{5}$ د) $\frac{3}{10}$

۶- کوچک ترین مضرب مشترک ۹ و ۱۲، عدد است.

۷- چه کسری از شکل مقابل رنگ شده است؟



۸- طول و عرض یک مستطیل، $\frac{2}{5}$ و $\frac{3}{4}$ است. محیط و مساحت این مستطیل را به دست آورید.

۹- محیط یک مثلث متساوی الاضلاع $\frac{2}{3}$ متر است. اندازه ی طول هر ضلع آن، چند متر است؟