

آزمون ۱

درس: ریاضی

پایه: ششم

مدرسه:

نام و نام خانوادگی:

نوبت امتحان: دی ماه

مدت آزمون: ۴۵ دقیقه

حاجه جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

(۱) به جای این که ۳۴ را بر ۰/۲ تقسیم کنیم، می توانیم آن را در ضرب کنیم.

(۲) $5 = \dots\dots\dots + 3 / 2.2$

(۳) معکوس عدد ۳/۵ می شود.

(۴) نصف یک صدم می شود.

حاجه گزینه ی درست را با علامت ☒ مشخص کنید.

(۵) مجموع یک عدد زوج و یک عدد فرد چه عددی است؟

☐ الف) زوج ☐ ب) فرد ☐ ج) بستگی به اعداد دارد. ☐ د) صفر

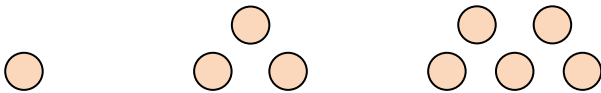
(۶) در جای خالی چه رقمی قرار دهیم تا عدد حاصل بر ۱۰ بخش پذیر شود؟

☐ الف) ۴ ☐ ب) ۲ ☐ ج) صفر ☐ د) گزینه الف و ب

(۷) بزرگ ترین عدد صحیح منفی چیست؟

☐ الف) نمی توان تعیین کرد ☐ ب) ۱۰۰- ☐ ج) ۱- ☐ د) ۱۰۰۰-

(۸) در الگوی شکل های زیر، پنجمین شکل از چند دایره درست شده است؟



شکل (۱)

شکل (۲)

شکل (۳)

☐ الف) ۷ ☐ ب) ۹ ☐ ج) ۱۱ ☐ د) ۱۳

حاجه به پرسش های زیر پاسخ تشریحی کامل بدهید.

(۹) اعداد زیر را از کوچک به بزرگ مرتب کنید.

-۱۳ ، -۲ ، +۴۰ ، -۳۰ ، -۱۳۰

(۱۰) قرینه ی +۹ نسبت به نقطه ی +۲ را پیدا کنید. (می توانید از محور کمک بگیرید.)

(۱۱) کتابی ۱۶۰۰ صفحه دارد. ضخامت هر برگ ۰/۲ میلی متر می باشد، ضخامت کتاب چند میلی متر است؟

آزمون

۱

نام و نام خانوادگی:

نوبت امتحان: دی ماه

مدت آزمون: ۴۵ دقیقه

درس: ریاضی

پایه: ششم

مدرسه:

(۱۲) حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید:

$$\frac{3}{5} - \frac{7}{6} = \text{الف)}$$

$$\frac{3 - \frac{2}{3}}{1 - \frac{1}{2} \times 2 - \frac{1}{3}} = \text{ب)}$$

$$\frac{4}{2 + \frac{1}{2 + \frac{1}{2}}} = \text{ج)}$$

(۱۳) علی با $\frac{1}{3}$ پولش دفتر و با $\frac{1}{4}$ آن خودکار خرید و ۶۰۰ تومان برایش ماند. پول او چند تومان بوده است؟ (رسم شکل)

(۱۴) محیط یک مربع $\frac{84}{5}$ سانتی‌متر است. اندازه‌ی هر ضلع این مربع چند سانتی‌متر است؟

(۱۵) از بین اعداد روبه‌رو کدام یک بر ۲ و ۳ و ۵ بخش پذیر است دو رآن خط بکشید. ۱۲۰۰ و ۱۵۳۰ و ۹۰۳۰ و ۸۰۹۰ و ۱۰۹۰۰ و ۳۵۷۶۰

(۱۶) با توجه به کارت‌های روبه‌رو:

۸	۴	۵	۰	۶
---	---	---	---	---

الف) کوچک‌ترین عدد چهاررقمی زوج را بنویسید.

ب) بزرگ‌ترین عدد چهاررقمی مضرب ۳ را بنویسید. (بر ۳ بخش پذیر باشد.)

(۱۷) مقایسه کنید.

۸۵ ربع ۶۴ د) $\frac{7}{6}$ $\frac{7}{5}$ ج) ۱۸ ۱۲ - ب) ۰ ۱۰۰۰ - الف)

آزمون ۲

درس: ریاضی

پایه: ششم

مدرسه:

نام و نام خانوادگی:

نوبت امتحان: دی ماه

مدت آزمون: ۴۵ دقیقه

جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

- (۱) عددهای ... ، ۲۴ ، ۱۸ ، ۱۲ ، ۶ مضرب‌های عدد هستند.
- (۲) هرگاه حاصل ضرب دو عدد برابر باشد آن دو عدد را معکوس یکدیگر می‌نامند.
- (۳) اگر مقسوم و مقسوم علیه تقسیمی را در ۱۰ ضرب کنیم، باقی‌مانده‌ی آن برابر می‌شود.
- (۴) هر نقطه که روی محور باشد عرض آن صفر است.

عبارت‌های درست یا نادرست را با علامت ☒ مشخص کنید.

- (۵) صفر از تمام اعداد صحیح منفی بزرگ‌تر است. ☐ درست ☐ نادرست
- (۶) امکان دارد که $\frac{1}{4}$ پول یک نفر با $\frac{1}{4}$ پول نفر دیگر برابر باشد. ☐ درست ☐ نادرست
- (۷) عدد اعشاری $2\frac{1}{2}$ با $2\frac{1}{2}$ برابر است. ☐ درست ☐ نادرست
- (۸) دوزنقه دارای مرکز تقارن است. ☐ درست ☐ نادرست

گزینه‌ی درست را با علامت ☒ مشخص کنید.

(۹) عدد ۲۰۱ چندمین عدد فرد است؟

☐ الف) ۱۰۱

☐ ب) ۱۰۲

☐ ج) ۱۰۰

☐ د) ۹۹

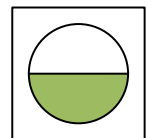
(۱۰) در جای خالی کدام کسر را می‌توان قرار داد؟

☐ الف) $\frac{10}{40}$

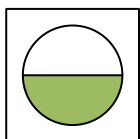
☐ ب) $\frac{3}{5}$

☐ ج) $\frac{11}{20}$

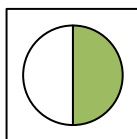
☐ د) $\frac{1}{2}$



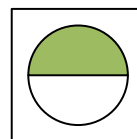
(۱۱) کدام شکل دوران ۹۰ درجه‌ی شکل مقابل را جهت عقربه‌های ساعت نشان می‌دهد؟



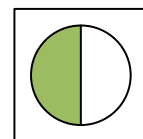
☐ د)



☐ ج)



☐ ب)



☐ الف)

(۱۲) باقی‌مانده‌ی کدام تقسیم کم‌تر است؟

☐ د) $0.005 \div 247$

☐ ج) $0.05 \div 47$

☐ ب) $5 \div 247$

☐ الف) $5 \div 247$

آزمون ۲

درس: ریاضی

پایه: ششم

مدرسه:

نام و نام خانوادگی:

نوبت امتحان: دی ماه

مدت آزمون: ۴۵ دقیقه

ح با پرسش‌های زیر پاسخ تشریحی کامل بدهید.

۱۳) با توجه به عدد «چهل میلیارد و سی و شش میلیون و صد و پنجاه و سه هزار و سی و شش» به سوالات پاسخ دهید.
الف) عدد را به رقم بنویسید.

ب) ارزش مکانی رقم ۱ را مشخص کنید.

ج) اگر این عدد را در ۱۰ ضرب کنیم، ارزش مکانی رقم ۵ چه تغییری می‌کند؟

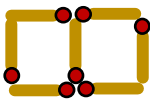
د) این عدد را با تقریب ۱۰ میلیون بنویسید. (به عدد نزدیک‌تر)

۱۴) با توجه به شکل پاسخ دهید.

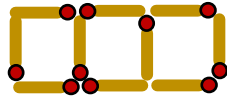
الف) شکل چهارم الگو را رسم کنید.



شکل (۱)



شکل (۲)



شکل (۳)

؟

شکل (۴)

ب) شکل هفتم از چند چوب کبریت تشکیل شده است؟

ج) رابطه‌ای برای تعداد چوب کبریت‌ها و شماره‌ی شکل‌ها بنویسید.

۱۵) مقایسه کنید.

الف) $۳۰۰ - ۳ \dots\dots\dots$

ب) $۹۰۰۰۰۰۰ \dots\dots\dots ۱۹۳۶۵۰۲۱۰۱$

پ) $۱۰۱ / ۳۰۶ \dots\dots\dots ۱۰۱ / ۲۰۶$

ت) $۰ / ۹ \dots\dots\dots ۰ / ۰۹۰۰$

ث) $\frac{۳}{۴} \dots\dots\dots ۰ / ۷۵۰$

ج) $۱\frac{۲}{۱۱} \dots\dots\dots ۱\frac{۳}{۱۴}$

۱۶) حاصل عبارات زیر را به دست آورید.

الف) $\frac{1}{3} + \frac{8}{30} =$
 $۲\frac{1}{۱۴} - ۱\frac{1}{۱۲} =$

ب) $۰ / ۰۱۲۳ \times ۰ / ۰۱ =$

ج) $(۹ / ۵ - ۲ / ۳) \times (۷ / ۹ + ۰ / ۵) =$

آزمون ۲

درس: ریاضی

پایه: ششم

مدرسه:

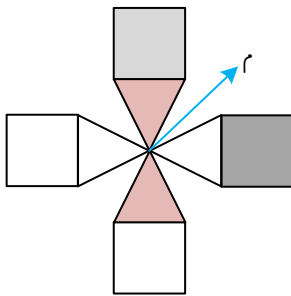
نام و نام خانوادگی:

نوبت امتحان: دی ماه

مدت آزمون: ۴۵ دقیقه

۱۷) علی با $\frac{1}{3}$ پولش کتاب خرید. سپس با $\frac{1}{4}$ بقیه‌ی پولش یک مدادتراش خرید، اگر بعد از این خریده‌ها ۳۰۰۰ تومان پول برایش باقی بماند کل پول او چقدر بوده است؟

۱۸) چرخ ۶۰ دور چرخیده و مسافت ۸۸ متر را طی کرده است. محیط چرخ را تا ۲ رقم اعشار به‌دست آورید.



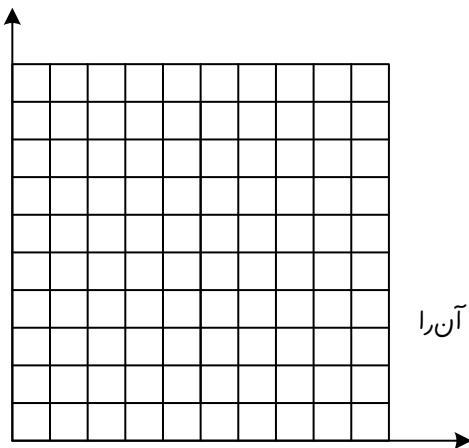
۱۹) رنگ آمیزی شکل را طوری کامل کنید که نقطه‌ی «م» مرکز تقارن باشد.

۲۰) به سوالات پاسخ دهید.

الف) نقاط زیر را در صفحه‌ی مختصات زیر پیدا کرده و به هم وصل کنید. نام شکل به‌وجود آمده چیست؟

۷	۱۱	۸	۱۰
۱	۱	۳	۳

ب) مساحت آن را از طریق رابطه به‌دست آورید.



ج) قرینه‌ی شکل قسمت «الف» را نسبت به نقطه‌ی $\begin{bmatrix} 6 \\ 5 \end{bmatrix}$ به‌دست آورید و مختصات نقاط آن را بنویسید.

آزمون ۳

نام و نام خانوادگی:

نوبت امتحان:

دی ماه

مدت آزمون:

۴۵ دقیقه

درس:

ریاضی

پایه:

ششم

مدرسه:

حالا به پرسش‌های زیر پاسخ تشریحی کامل بدهید.

(۲۴۸/۴۷۳)

(۱) با توجه به عدد روبه‌رو، به سوالات زیر، پاسخ دهید.

الف) این عدد را به حروف بنویسید.

ب) در این عدد کدام رقم بیش‌ترین ارزش مکانی را دارد؟

پ) در این عدد کدام رقم کم‌ترین ارزش مکانی را دارد؟

ت) رقم ۷ در چه مرتبه‌ای قرار دارد؟

(۲) در جای خالی، عدد مناسب بنویسید.

الف) پنجمین مضرب عدد ۱۲ عدد است.

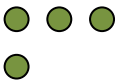
ب) ۳ مضرب عدد ۷۲ می‌تواند و باشد.

پ) در هر عدد به جای $\square$ رقمی بگذارید که حاصل بر ۹ بخش پذیر شود.

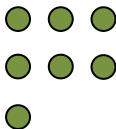
۶۸۳ $\square$

۶۵۶ $\square$

(۳) با توجه به الگوی زیر، چهارمین شکل دارای چند دایره خواهد بود؟



(۱)



(۲)

(۴)

(۴) با توجه به کارت‌های ۰ و ۱ و ۶ و ۷ و ۸ به سوالات زیر پاسخ دهید. (بدون تکرار رقم‌ها)

الف) بزرگ‌ترین عدد:

ب) کوچک‌ترین عدد:

پ) اختلاف:

(۵) برای پر کردن یک ظرف ۵۴ لیتری، از چه پیمانه‌هایی می‌توان استفاده کرد تا ظرف کاملاً پر شود؟ (۴ مورد)

..... و و

(۶) اعداد روبه‌رو را به ترتیب از کوچک به بزرگ مرتب کنید.

(-۱ و ۱ و ۱۵ و -۱۲ و ۷ و ۳ و -۲ و -۶)

..... < < < < <

آزمون ۳

نام و نام خانوادگی:

نوبت امتحان: دی ماه

مدت آزمون: ۴۵ دقیقه

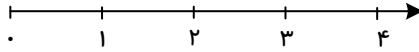
درس: ریاضی

پایه: ششم

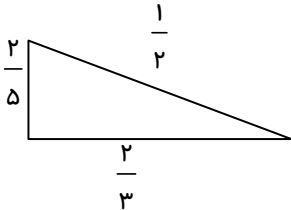
مدرسه:

(۷) به کمک محور، تقسیم روبه‌رو را حل کنید.

$$3 \div 0.5 =$$



(۸) محیط شکل روبه‌رو را به دست آورید.



(۹) حاصل عبارت زیر را به دست آورید.

$$\frac{12 \times 18 \times 27}{24 \times 30 \times 36} =$$

(۱۰) برای تقسیم $\frac{2}{9} \div \frac{8}{9}$ شکل بکشید و آن را حل کنید.

(۱۱) حاصل عبارت زیر را به دست آورید.

$$\frac{\frac{1}{2} + \frac{3}{4}}{\frac{2}{5} \times \frac{1}{2}} =$$

(۱۲) محمد $\frac{2}{5}$ باغچه‌ی خود را سبزی و در ثلث باقی‌مانده گل کاشته. اگر ۸ متر از باغچه خالی مانده باشد، مساحت کل باغچه را به دست آورید. (با رسم شکل)

(۱۳) حاصل ضرب معکوس $2\frac{1}{2}$ در معکوس $\frac{3}{2}$ کدام گزینه می‌باشد؟

(د) $\frac{4}{15}$

(ج) $\frac{3}{2}$

(ب) $\frac{25}{6}$

(الف) $\frac{6}{25}$

آزمون ۳

نام و نام خانوادگی:

نوبت امتحان: دی ماه

مدت آزمون: ۴۵ دقیقه

درس: ریاضی

پایه: ششم

مدرسه:

(۱۴) گسترده‌ی عدد $۱۲/۷۵۱$ را بنویسید.

(۱۵) یک توپ ۵۰ دور چرخیده و ۳۱۴۰ متر روی چرخیده؛ محیط چرخ را به دست آورید. (تا ۱ رقم اعشار)

(۱۶) حاصل تقسیم‌های زیر را تا دو رقم اعشار به دست آورید.

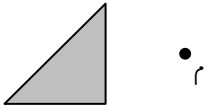
$$۱۴ / ۰ \mid ۲۶ / ۷ \text{ (الف)}$$

$$۵ / ۰۰ \mid ۶ \text{ (ب)}$$

(۱۷) اسماعیل، عبدالرحمن و محمود با هم برادر هستند؛ وزن آن‌ها به ترتیب $(۴۴/۵)$ و $(۴۸/۲۳)$ و $(۴۰/۳۸)$ است. میانگین وزن آن‌ها را به دست آورید.

(۱۸) حاصل عبارت $۰/۰۰۱ \times (۰/۰۸ - ۰/۶ - ۳)$ را به دست آورید.

(۱۹) اگر شکل زیر را ۱۸۰ درجه (حول نقطه م) در جهت عقربه‌های ساعت بچرخانیم، شکل چگونه می‌شود؟



(۲۰) یک سیم به طول $۱۵/۷$ سانتی‌متر را به شکل دایره در آوریم؛ قطر این دایره چند سانتی‌متر می‌شود؟

آزمون ۴

نام و نام خانوادگی:

نوبت امتحان:

دی ماه

مدت آزمون:

۴۵ دقیقه

درس:

ریاضی

پایه:

ششم

مدرسه:

عبارت‌های درست یا نادرست را با علامت ☒ مشخص کنید.

- (۱) مجموع دو عدد فرد، همواره عددی فرد است. ☐ درست ☐ نادرست
- (۲) همی اعداد به‌جز صفر، معکوس دارند. ☐ درست ☐ نادرست
- (۳) کسر $\frac{5}{4}$ از $1\frac{1}{2}$ بزرگ‌تر است. ☐ درست ☐ نادرست
- (۴) حاصل 1000×0.1 مساوی ۱۰ می‌باشد. ☐ درست ☐ نادرست

جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

- (۵) اگر حاصل ضرب دو عدد برابر باشد، آن دو عدد را معکوس یکدیگر می‌نامند.
- (۶) کوچک‌ترین مخرج مشترک دو کسر $\frac{5}{12}$ و $\frac{3}{8}$ عدد است.
- (۷) عدد اعشاری کسر $\frac{1}{8}$ برابر است با
- (۸) در ضرب دو عدد اعشاری، حاصل ضرب را به تعداد رقم‌های اعشاری دو عدد می‌زنیم.

گزینه‌ی درست را با علامت ☒ مشخص کنید.

- (۹) کدام عدد مضرب ۹ نیست؟
☐ الف) ۹ ☐ ب) ۵۴ ☐ ج) ۲۱۶ ☐ د) ۱۹۹
- (۱۰) کدام عدد از $\frac{3}{4}$ بزرگ‌تر است؟
☐ الف) ۰.۰۹۸ ☐ ب) ۰.۷۵ ☐ ج) ۰.۸ ☐ د) ۰.۶
- (۱۱) کدام گزینه را در جای خالی قرار دهیم تا رابطه‌ی مقابل درست شود؟
 $\frac{3}{7} \div \square > 1$
☐ الف) $\frac{1}{2}$ ☐ ب) ۳ ☐ ج) ۲ ☐ د) $\frac{1}{3}$
- (۱۲) کدام گزینه صحیح است؟
☐ الف) $-5 < 0 < +5$ ☐ ب) $0 < -5 < +5$ ☐ ج) $-5 < +5 < 0$ ☐ د) $+5 < -5 < 0$

آزمون ۴

نام و نام خانوادگی:

نوبت امتحان: دی ماه

مدت آزمون: ۴۵ دقیقه

درس: ریاضی

پایه: ششم

مدرسه:

ح به پرسش‌های زیر پاسخ تشریحی کامل بدهید.

۱۳ در الگوی مقابل، عدد ۱۲۵م چند است؟ ... ۱۷ ۱۲ ۷

۱۴ با رقم‌های کوچک‌تر از ۷، کوچک‌ترین عدد هفت رقمی بدون تکرار رقم‌ها را بنویسید. سپس آن را با حروف بنویسید.

۱۵ دور اعدادی که هم بر ۹ و هم بر ۵ بخش پذیرند خط بکشید.

۴۵۹ ۷۵۰ ۶۳۰ ۹۹۵

۱۶ مقایسه کنید.

۹۹۹ - ۰ (د) ۱۹ - ۲۹ - (ج) ۷/۰۴۱ ۷/۴۱ (ب) ۳/۲ ۳/۲۰ (الف)

۱۷ طول و عرض یک باغچه‌ی مستطیل شکل $3\frac{2}{3}$ و $1\frac{1}{4}$ متر است. محیط و مساحت این باغچه را حساب کنید.

۱۸ $\frac{1}{5}$ دانش آموزان کلاسی در مسابقات والیبال و نصف بقیه‌ی دانش آموزان مشغول بازی فوتبال هستند. اگر باقی‌مانده‌ی دانش آموزان شطرنج بازی کنند، چه کسری از دانش آموزان شطرنج بازی می‌کنند؟ (با رسم شکل)

۱۹ حاصل عبارت‌های زیر را به‌دست آورید.

$$\text{الف) } \frac{2\frac{1}{5} \div 3\frac{3}{5}}{\frac{3}{4} - \frac{2}{5}} =$$

$$\text{ب) } 2 \div 1 \times (7 - 3 \div 56) =$$

۲۰ تقسیم زیر را تا دو رقم اعشار در خارج قسمت حساب کنید و باقی‌مانده را نیز مشخص کنید.

$$26 \overline{) 11}$$

آزمون ۵

نام و نام خانوادگی:

نوبت امتحان:

دی ماه

مدت آزمون:

۹۰ دقیقه

درس:

ریاضی

پایه:

ششم

مدرسه:

جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

- (۱) عددهای ... و ۲۴ و ۱۸ و ۱۲ و ۶ مضرب های عدد هستند.
- (۲) هرگاه حاصل ضرب دو عدد برابر باشد آن دو عدد را معکوس یکدیگر می نامند.
- (۳) اگر مقسوم و مقسوم علیه تقسیمی را در ۱۰ ضرب کنیم، باقی مانده ی آن برابر می شود.
- (۴) بین ۳۷ و ۵۹ تا مضرب عدد ۶ وجود دارد.

عبارت های درست یا نادرست را با علامت ☒ مشخص کنید.

- (۵) صفر از تمام اعداد صحیح منفی بزرگ تر است. ☐ درست ☐ نادرست
- (۶) امکان دارد که $\frac{1}{4}$ پول یک نفر با $\frac{1}{4}$ پول نفر دیگر برابر باشد. ☐ درست ☐ نادرست
- (۷) عدد اعشاری $2\frac{1}{2}$ با $\frac{5}{2}$ برابر است. ☐ درست ☐ نادرست
- (۸) دوزنقه دارای مرکز تقارن است. ☐ درست ☐ نادرست

گزینه ی درست را با علامت ☒ مشخص کنید.

(۹) عدد ۲۰۱ چندمین عدد فرد است؟

☐ الف) ۱۰۱

☐ ب) ۱۰۲

☐ ج) ۱۰۰

☐ د) ۹۹

(۱۰) در جای خالی کدام کسر را می توان قرار داد؟

☐ الف) $\frac{10}{40}$

☐ ب) $\frac{3}{5}$

☐ ج) $\frac{11}{20}$

☐ د) $\frac{1}{2}$

(۱۱) عدد سه میلیارد و سه چند رقمی است؟

☐ الف) ۹

☐ ب) ۱۱

☐ ج) ۱۰

☐ د) ۸

(۱۲) باقی مانده ی کدام تقسیم کم تر است؟

☐ الف) $247 \div 5$

☐ ب) $2/47 \div 0/5$

☐ ج) $2/47 \div 0/05$

☐ د) $0/247 \div 0/005$

به پرسش های زیر پاسخ تشریحی کامل بدهید.

(۱۳) با توجه به عدد «چهل میلیارد و سی و شش میلیون و صد و پنجاه و سه هزار و سی و شش» به سوالات پاسخ دهید.

الف) عدد را به رقم بنویسید.

ب) ارزش مکانی رقم ۱ را مشخص کنید.

ج) اگر این عدد را در ۱۰ ضرب کنیم، ارزش مکانی رقم ۵ چه تغییری می کند؟

آزمون ۵

درس: ریاضی

پایه: ششم

مدرسه:

نام و نام خانوادگی:

نوبت امتحان: دی ماه

مدت آزمون: ۹۰ دقیقه

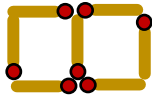
(د) این عدد را با تقریب ۱۰ میلیون بنویسید. (به عدد نزدیکتر)

(۱۴) با توجه به شکل پاسخ دهید.

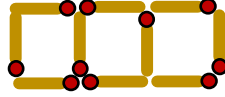
الف) شکل چهارم الگو را رسم کنید.



شکل (۱)



شکل (۲)



شکل (۳)

شکل (۴)

(ب) شکل هفتم از چند چوب کبریت تشکیل شده است؟

(ج) رابطه‌ای برای تعداد چوب کبریت‌ها و شماره‌ی شکل‌ها بنویسید.

(۱۵) مقایسه کنید.

$$۳۰۰ - ۳ \dots\dots\dots \text{الف)}$$

$$۱۹۳۶۵۰۲۱۰۱ \dots\dots\dots \text{ب)}$$

$$\frac{۳}{۴} \dots\dots\dots ۰/۷۵۰ \text{ ج)}$$

$$۱\frac{۲}{۱۱} \dots\dots\dots ۱\frac{۳}{۱۴} \text{ د)}$$

(۱۶) حاصل عبارات زیر را به دست آورید.

$$\text{الف)} \frac{\frac{۱}{۳} + \frac{۸}{۳۰}}{\frac{۱}{۲} - \frac{۱}{۱۲}} =$$

$$\text{ب)} ۰/۰۱۲۳ \times ۰/۰۱ =$$

$$\text{ج)} (۹/۵ - ۲/۳) \times (۷/۹ + ۰/۵) =$$

(۱۷) علی با $\frac{۱}{۲}$ پولش کتاب خرید. سپس با $\frac{۱}{۴}$ بقیه‌ی پولش یک مدادتراش خرید، اگر بعد از این خریده‌ها ۳۰۰۰ تومان پول برایش باقی بماند؛ کل پول او چقدر بوده است؟

(۱۸) چرخ‌ی ۶۰ دور چرخیده و مسافت متر ۸۸ متر را طی کرده است محیط چرخ را تا ۲ رقم اعشار به دست آورید.

(۱۹) اعداد اعشاری را به صورت کسر و یا اعداد کسری را به صورت اعشار بنویسید.

$$\text{الف)} ۰/۲۵ =$$

$$\text{ب)} ۱۲/۴ =$$

$$\text{ج)} ۰/۴۲۱۰ =$$

$$\text{د)} \frac{۱۰۷}{۲۵} =$$

$$\text{ه)} \frac{۲۳}{۱۰} =$$

$$\text{و)} \frac{۸}{۵} =$$

$$۱۲۰۰ - ۱۵۳۰ - ۹۰۳۰ - ۳۵۷۶۰$$

(۱۵)

(ب) ۸۶۴۰

(الف) ۴۰۵۶

(ب) >

(الف) <

(د) بیش تر

(ج) <

پاسخنامه آزمون ۲



(۲) ۱

(۱) ۶

(۴) افقی (طول‌ها)

(۳) ۱۰

(۶) صحیح

(۵) صحیح

(۸) غلط

(۷) غلط

(۹) گزینه الف

$$۱ - (۲ \times \dots) = \text{عدد فرد}$$

$$۲۰۱ = (۲ \times \dots) - ۱ \Rightarrow \dots = ۱۰۱$$

(۱۰) گزینه ج

$$\frac{۴}{۵} - \frac{\dots}{\dots} = \frac{۱}{۴} \Rightarrow \frac{۳۲}{۴۰} - \frac{\dots}{۴۰} = \frac{۱۰}{۴۰} \Rightarrow \frac{۲۲}{۴۰} \Rightarrow \frac{۱۱}{۲۰}$$

(۱۲) گزینه د

(۱۱) گزینه ب

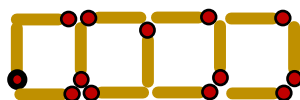
(ب) صدگان هزار

(الف) ۴۰۰۳۶۱۵۳۰۳۶

(ج) از دهگان هزار به صدگان هزار تغییر می‌کند.

(د) ۴۰۰۴۰۰۰۰۰۰

(الف) (۱۴)



شکل (۴)

$$(۳ \times \dots) + ۱ = \text{تعداد چوب کبریت‌ها}$$

(ب)

$$= (۷ \times ۳) + ۱ = ۲۲$$

(ج)

(ب) <

(الف) >

(ت) <

(پ) >

(ج) >

(ث) =

$$\frac{۱۰}{۳۰} + \frac{۸}{۳۰} = \frac{۱۸}{۳۰} = \frac{۱۸}{۳۰} \times \frac{۸۴}{۸۳} = \frac{۲۵۲}{۴۱۵}$$

(الف) ۰/۰۰۱۲۳

(ج) ۶۰/۴۸

پاسخنامه آزمون ۱



(۲) ۱/۷۸۹

(۱) ۹

(۴) $\frac{۱}{۲۰۰}$

(۳) $\frac{۵}{۴}$

(۶) گزینه ی ج

(۵) گزینه ی ب

(۸) گزینه ی ب

(۷) گزینه ی ج

$$-۱۳۰ < -۳۰ < -۱۳ < -۲ < ۴۰$$

(۹)

(۱۰) ۵

(۱۱)

۱	۸۰۰
۰/۲	۱۶۰

(۱۲)

$$\frac{۳}{۶} = \frac{۳ \times ۵}{۶ \times ۵} = \frac{۵}{۱۴}$$

$$\frac{۳ - \frac{۲}{۳}}{۱ - \frac{۱}{۲} \times \frac{۱}{۳}} = \frac{\frac{۳}{۳} - \frac{۲}{۳}}{\frac{۳}{۳} - \frac{۱}{۳}} = \frac{\frac{۱}{۳}}{\frac{۲}{۳}} = \frac{۱}{۲}$$

$$\frac{۴}{۲ + \frac{۱}{۲}} = \frac{۴}{۲ + \frac{۱}{۲}} = \frac{۴}{\frac{۵}{۲}} = \frac{۴}{۵} \times \frac{۲}{۲} = \frac{۸}{۵}$$

(۱۳) ۱۴۴۰ تومان

دفتر	دفتر	دفتر	دفتر
خودکار	خودکار	۱۲۰	۱۲۰
خودکار	۱۲۰	۱۲۰	۱۲۰

۶۰۰ تومان باقی مانده بین ۵ خانه تقسیم می‌شود که به هر خانه ۱۲۰ تومان می‌رسد. بنابراین هر خانه ۱۲۰ تومان ارزش دارد و ارزش کل ۱۲ خانه برابر است با ۱۴۴۰ تومان

۲۱/۱۲۵

(۱۴)

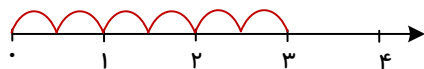
(۳) رابطه الگو $1 = (3 \times \text{شماره شکل})$

شکل چهارم $13 = (4 \times 3) + 1$

(۴) الف) ۸۷۶۱۰ ب) ۱۰۶۷۸ پ) ۷۶۹۳۲

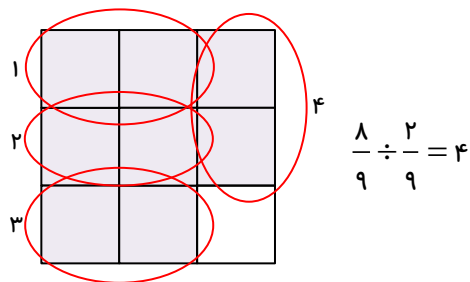
(۵) $(54, 54), (6, 9), (27, 2), (18, 3)$

(۶) $-12 < -6 < -2 < -1 < +1 < +3 < +7 < +15$



$$\frac{2}{5} + \frac{1}{2} + \frac{2}{3} = \frac{12}{30} + \frac{15}{30} + \frac{20}{30} = \frac{47}{30} = 1\frac{17}{30}$$

$$\frac{12 \times 18 \times 27}{24 \times 30 \times 36} = \frac{9}{40}$$

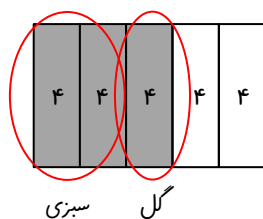


$$\frac{1}{2} + \frac{3}{4} = \frac{4}{4} + \frac{3}{4} = \frac{7}{4} = 1\frac{3}{4}$$

$$\frac{1}{2} \times \frac{2}{5} = \frac{1}{5}$$

$$\frac{4}{5} \times \frac{2}{5} = \frac{8}{25}$$

$$4 \times 5 = 20$$



$$10 + 2 + 0.7 + 0.05 + 0.01 = 12.76$$

$$3140 \div 50 = 62.8$$

(۱۷)

مداثرات	

$$\frac{3}{8} = \frac{3 \dots}{8 \dots} \Rightarrow \dots = 8 \dots$$

$$88 / 00 \quad 60$$

$$60 / 00 \quad 1/46$$

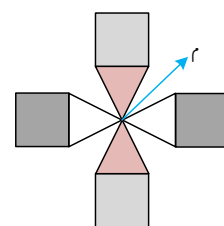
$$28 / 00$$

$$-24 / 00$$

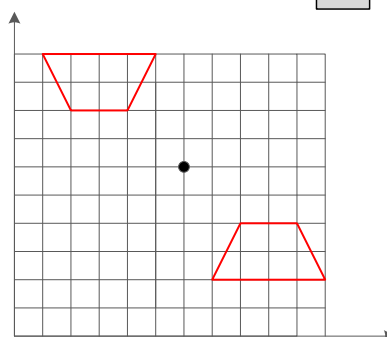
$$0.4 / 00$$

$$-3 / 60$$

$$0 / 40$$



(۲۰) الف) ذوزنقه



$$\text{مساحت ذوزنقه} = \frac{(2+4) \times 2}{2} = \frac{12}{2} = 6$$

$$\begin{bmatrix} 1 \\ 9 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 5 \\ 9 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 2 \\ 7 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 4 \\ 7 \end{bmatrix}$$

پاسخنامه آزمون ۳



(۱) الف) دویست و چهل و هشت هزار عدد صحیح، چهارصد و هفتاد و سه صدم

(۲) ب) ۰/۰۰۳ پ) ۰/۰۰۳ ت) صدم

(۳) الف) ۶۰ ب) ۷۲، ۱۴۴ و ۲۱۶

ب) ۶۵۶۱ پ) ۶۸۳۲

$$\text{مساحت} = 3 \frac{2}{3} \times 1 \frac{1}{4} = \frac{11}{3} \times \frac{5}{4} = \frac{55}{12} = 4 \frac{7}{12}$$

(۱۸)



$\frac{2}{5}$ دانش آموزان، شطرنج بازی می کنند.

(۱۹)

$$\text{الف)} = \frac{11 \div 11}{\frac{5}{15} - \frac{3}{20}} = \frac{11 \times 3}{\frac{5}{15} - \frac{3}{20}} = \frac{33}{\frac{4}{60} - \frac{9}{60}} = \frac{33}{-\frac{5}{60}} = \frac{33 \times 60}{-5} = \frac{3960}{-5} = -792$$

$$\text{ب)} 2/1 \times (7 - 3/56) = 2/1 \times 3/44 = 7/224$$

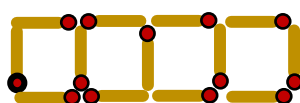
(۲۰)

$$\begin{array}{r} 26/1 \quad | \quad 11 \\ -22 \quad 2/37 \\ \hline 41 \\ -33 \\ \hline 80 \\ -77 \\ \hline 03 \end{array}$$

پاسخنامه آزمون ۵



- | | |
|-------------------|--------------------------|
| ۱ (۲) | ۶ (۱) |
| ۳ (۴) | ۱۰ (۳) |
| ۶ (۶) صحیح | ۵ (۵) صحیح |
| ۸ (۸) غلط | ۷ (۷) غلط |
| ۱۰ (۱۰) گزینه ی ج | ۹ (۹) گزینه ی الف |
| ۱۲ (۱۲) گزینه ی د | ۱۱ (۱۱) گزینه ی ج |
| ب) صدگان هزارها | ۱۳ (۱۳) الف) ۴۰۰۳۶۱۵۳۰۳۶ |
| د) ۴۰۰۳۶۱۵۳۰۳۶ | ج) صدگان هزارها |
| | ۱۴ (۱۴) الف) |



شکل (۴)

$$3 \times (7) + 1 = 22$$

ب)

$$\begin{array}{r} 26/7 \quad | \quad 0/14 \\ -14 \quad 190/71 \\ \hline 167 \\ -126 \\ \hline 100 \\ -98 \\ \hline 20 \\ -14 \quad \text{الف)} \\ \hline 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5/00 \quad | \quad 6 \\ -48 \quad 0/83 \\ \hline 20 \\ -18 \\ \hline 02 \end{array}$$

ب)

$$40/38 + 48/23 + 44/5 = 133/11 \div 3 = 44/37 \quad (17)$$

$$0/00352 \quad (18)$$

(۱۹)



$$15/7 \div 3/14 = 5$$

(۲۰)

پاسخنامه آزمون ۴



- | | |
|--|---|
| ۲ (۲) صحیح | ۱ (۱) غلط |
| ۴ (۴) غلط | ۳ (۳) غلط |
| ۲۴ (۶) | ۱ (۵) |
| ۸ (۸) مجموع | ۷ (۷) ۰/۱۲۵ |
| ۱۰ (۱۰) گزینه ی ج | ۹ (۹) گزینه ی د |
| ۱۲ (۱۲) گزینه ی الف | ۱۱ (۱۱) گزینه ی د |
| ۱۳ (۱۳) | ۱۲۷ = ۲ + (۲۵ × ۵) + ۲ = (۵ × شماره جمله) |
| ۱۴ (۱۴) ۱۰۲۳۴۵۶ یک میلیون و بیست و سه هزار و چهارصد و پنجاه و شش | ۱۵ (۱۵) ۴۹۵ و ۶۳۰ |
| ۱۶ (۱۶) الف) = | ج) < |
| ب) > | د) > |

$$\text{محیط} = (3 \frac{2}{3} + 1 \frac{1}{4}) \times 2 = (3 \frac{8}{12} + 1 \frac{3}{12}) \times 2 = 4 \frac{11}{12} \times 2 = 9 \frac{11}{6} \quad (17)$$

$$\frac{59}{12} \times 2 = \frac{59}{6} = 9 \frac{5}{6}$$

ج) تعداد چوب کبریت‌ها $= 1 + (\text{شماره شکل}) \times 3$

(۱۵)

الف) $>$ ب) $>$ ج) $=$ د) $>$

(۱۶)

$$\frac{18}{84} = \frac{30}{84} = \frac{84 \times 18}{84 \times 30} = \frac{252}{415}$$

الف)

ب) $0.123 \times 0.1 = 0.0123$

ج) $(9/5 - 2/3) \times (7/9 + 0.5) = (7/2) \times (8/4)$
 $= 60/48$

(۱۷)



$\frac{3}{8}$ از کل پول ۳۰۰۰ تومان شده، پس هر قسمت از شکل ۱۰۰۰ تومان می‌شود. بنابراین کل پول: $8 \times 1000 = 8000$

(۱۸)

دور ÷ مسافت = محیط → دور × محیط = مسافت

$$\begin{array}{r} 88 \overline{) 60} \\ -60 \\ \hline 280 \\ -240 \\ \hline 400 \\ -360 \\ \hline 40 \end{array}$$

ب) $\frac{124}{10}$

د) $4/28$

و) $1/6$

الف) $\frac{1}{4}$

ج) $\frac{421}{1000}$

ه) $2/3$