

$$\frac{1}{2} - \frac{3\frac{1}{3} - 1\frac{1}{2}}{2\frac{4}{6} \times 2\frac{4}{8}} =$$

۱- پاسخ عبارت روبه‌رو کدام است؟

$\frac{11}{6} \quad (4 \square)$

$\frac{20}{3} \quad (3 \square)$

$\frac{9}{40} \quad (2 \square)$

$\frac{11}{40} \quad (1 \square)$

۲- فرزاد از نقطه‌ی (م) به مختصات $\begin{bmatrix} 1 \\ 3 \end{bmatrix}$ شروع به حرکت کرد. ابتدا یک واحد به سمت شمال و سپس چهار واحد به سمت شرق حرکت کرد. او اکنون در کدام نقطه ایستاده است؟

$\begin{bmatrix} 2 \\ 7 \end{bmatrix} \quad (4 \square)$

$\begin{bmatrix} 4 \\ 5 \end{bmatrix} \quad (3 \square)$

$\begin{bmatrix} 4 \\ 3 \end{bmatrix} \quad (2 \square)$

$\begin{bmatrix} 5 \\ 4 \end{bmatrix} \quad (1 \square)$

۳- قد محمد، رضا و حسین به ترتیب ۱۶۱ سانتی‌متر، $\frac{1}{49}$ متر و $\frac{15}{2}$ دسی‌متر است. قد محمد چند سانتی‌متر از میانگین، بیش‌تر است؟

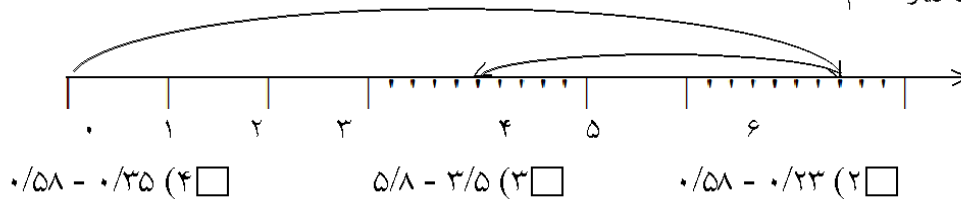
$5 \quad (4 \square)$

$6 \quad (3 \square)$

$7 \quad (2 \square)$

$8 \quad (1 \square)$

۴- تفریق مربوط به محور زیر کدام است:



$3 + 6 + 9 + \dots + 300$

$14250 \quad (4 \square)$

$17750 \quad (3 \square)$

۵- حاصل عبارت روبه‌رو کدام است؟

$15150 \quad (2 \square)$

$16350 \quad (1 \square)$

۶- کدام کسر بین دو کسر $\frac{1}{8}$ و $\frac{1}{6}$ قرار دارد؟

$\frac{5}{22} \quad (4 \square)$

$\frac{2}{6} \quad (3 \square)$

$\frac{2}{8} \quad (2 \square)$

$\frac{1}{7} \quad (1 \square)$

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

۷- حاصل عبارت زیر در کدام گزینه آمده است؟

$\frac{97}{26} \quad (4 \square)$

$\frac{47}{72} \quad (3 \square)$

$\frac{37}{48} \quad (2 \square)$

$\frac{63}{28} \quad (1 \square)$

۸- حاصل عبارت $\square = 15\frac{2}{24} - \left(7\frac{2}{12} + 8\frac{1}{3}\right)$ کدام مورد است؟

$$\frac{10}{24} \quad (4 \square)$$

$$15\frac{6}{12} \quad (3 \square)$$

$$\frac{6}{12} \quad (2 \square)$$

$$15\frac{10}{24} \quad (1 \square)$$

۹- زهرا با $\frac{2}{3}$ از پولش یک کیف خرید و بقیه پول خود را ۲ قسمت کرد. قسمت اول را به علاوه‌ی ۶۰۰ تومان یک کتاب خرید و $\frac{2}{3}$ و ۱۰۰ تومان از قسمت دوم را برای خرید یک دفتر داد و در آخر ۴۰۰ تومان برایش باقی ماند. پول زهرا چه قدر بوده است؟

$$10650 \text{ تومان} \quad (4 \square)$$

$$8160 \text{ تومان} \quad (3 \square)$$

$$13200 \text{ تومان} \quad (2 \square)$$

$$9600 \text{ تومان} \quad (1 \square)$$

۱۰- ساده شده‌ی کسر مقابل کدام است؟

$$\frac{25 \times 17 \times 8}{34 \times 12 \times 15} = ?$$

$$\frac{2}{9} \quad (4 \square)$$

$$\frac{1}{3} \quad (3 \square)$$

$$\frac{5}{6} \quad (2 \square)$$

$$\frac{15}{27} \quad (1 \square)$$

۱۱- تعداد صندلی ۳ پایه و صندلی ۴ پایه در یک انباری قرار دارد. اگر تعداد کل پایه‌ها ۲۷۵ عدد باشد، حداکثر چند صندلی در انباری وجود دارد؟

$$69 \text{ صندلی} \quad (4 \square)$$

$$91 \text{ صندلی} \quad (3 \square)$$

$$70 \text{ صندلی} \quad (2 \square)$$

$$92 \text{ صندلی} \quad (1 \square)$$

۱۲- خارج قسمت یک تقسیم اعشاری، $\frac{2}{2}$ و باقی‌مانده‌ی آن $\frac{0}{93}$ است. اگر مقدار مقسوم و مقسوم‌علیه را در $\frac{1}{3}$ ضرب

کنیم، حاصل ضرب خارج قسمت و باقی‌مانده تقسیم جدید کدام گزینه است؟

$$2/046 \quad (4 \square)$$

$$0/681 \quad (3 \square)$$

$$0/682 \quad (2 \square)$$

$$0/753 \quad (1 \square)$$

۱۳- دو کسری که بین $\frac{1}{3}$ و $\frac{1}{4}$ وجود دارد کدام است؟

$$\frac{1}{5} \text{ و } \frac{1}{4} \quad (4 \square)$$

$$\frac{8}{18} \text{ و } \frac{7}{18} \quad (3 \square)$$

$$\frac{3}{6} \text{ و } \frac{2}{6} \quad (2 \square)$$

$$\frac{4}{12} \text{ و } \frac{6}{12} \quad (1 \square)$$

۱۴- قرار دادن عددهای کدام گزینه به ترتیب از چپ به راست در جاهای خالی، پاسخ عبارت را برابر صفر می‌کند؟

$$\left(\left(\left(1 + 2\frac{1}{8} \right) \div 0/5 \right) \times \dots \right) - \dots$$

$$0/7 - 0 \quad (4 \square)$$

$$1 - 1/2 \quad (3 \square)$$

$$0/6 - 3/75 \quad (2 \square)$$

$$2/3 - 0/25 \quad (1 \square)$$

۱۵- به کمک دستگاهی، دمای مایعی را از ۱۸+ درجه به ۴- درجه رساندیم. در این صورت:

(۱) مایع را ۱۴ درجه گرم کردیم. (۲) مایع را ۱۴ درجه سرد کردیم.

(۳) مایع را ۲۲ درجه گرم کردیم. (۴) مایع را ۲۲ درجه سرد کردیم.

۱۶- فرض کنیم فرزند انسان در هر روز $\frac{1}{2}$ میلی متر افزایش قد پیدا می کند. قد یک نوزاد در هنگام تولد $\frac{515}{10}$ متر بوده است. قد او در جشن تولد ۸ سالگی اش چند سانتی متر خواهد بود؟

۱۰۹/۹۴ (۴) ☐

۱۱۰ (۳) ☐

۶۳/۵۵ (۲) ☐

۱۰۹/۹ (۱) ☐

۱۷- کدام یک از اعداد زیر کوچک تر از نصف $\frac{1}{8}$ می باشد؟

۰/۰۴ (۴) ☐

$\frac{0.25}{4}$ (۳) ☐

۰/۱۲۵ (۲) ☐

۱۲/۵% (۱) ☐

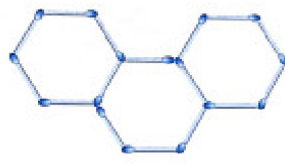
۱۸- در الگوی زیر، شکل چهل و سوم از چند چوب کبریت ساخته می شود؟



شکل (۱)



شکل (۲)



شکل (۳)

۲۱۶ (۱) ☐

۲۱۰ (۲) ☐

۲۲۱ (۳) ☐

۲۳۲ (۴) ☐

۱۹- پاسخ عبارت $3 \times \frac{3 - \frac{1}{3} \times 1\frac{1}{5}}{1\frac{2}{6} + 2\frac{6}{9}}$ کدام عدد است؟

۰ (۴) ☐

۲ (۳) ☐

۳ (۲) ☐

۴ (۱) ☐

۲۰- در مثلث عددی زیر، اولین عدد سطر دهم کدام است؟

۴۹ (۱) ☐

۷۸ (۲) ☐

۵۷ (۳) ☐

۸۲ (۴) ☐

سطر ۱ $\longrightarrow$ ۱

سطر ۲ $\longrightarrow$ ۲ ۳ ۴

۵ ۶ ۷ ۸ ۹

۱۰ ۱۱ ۱۲ ۱۳ ۱۴ ۱۵ ۱۶