

۱۱۱- علی دویست هزار تومان پول دارد و می‌خواهد به سفر برود. اگر او  $\frac{2}{5}$  پول خود را به دوستش بدهد و ۵۰ هزار تومان را بابت خوراکی خرج کند، چه کسری از پول علی برایش باقی می‌ماند؟

- (۱)  $\frac{3}{10}$  (۲)  $\frac{1}{5}$  (۳)  $\frac{1}{4}$  (۴)  $\frac{1}{20}$

$$\left( \frac{4 - \frac{1}{4}}{4} \times \frac{3 - \frac{1}{3}}{3} \right)$$

۱۱۲- حاصل عبارت روبه‌رو کدام است؟

- (۱)  $\frac{8}{17}$  (۲)  $\frac{12}{17}$  (۳)  $\frac{15}{16}$  (۴)  $\frac{9}{10}$

۱۱۳- عدد  $2\frac{1}{3}$  را بر چه عددی تقسیم کنیم تا حاصل  $\frac{3}{4}$  شود؟

- (۱)  $\frac{7}{4}$  (۲)  $\frac{4}{7}$  (۳)  $3\frac{1}{9}$  (۴)  $\frac{9}{28}$

۱۱۴- صورت کسری را ۳ برابر و مخرج آن را ثلث کردیم. کسر حاصل چند برابر می‌شود؟

- (۱) تغییر نمی‌کند. (۳) ۶ برابر  
(۲) ۳ برابر (۴) ۹ برابر

۱۱۵- جرم یک ظرف پر از شیر ۴۵۰ گرم است.  $\frac{1}{4}$  آن را خالی کردیم. جرم ظرف و شیر باقیمانده روی هم ۴۰۰ گرم است. جرم ظرف خالی چند گرم است؟

- (۱) ۳۵۰ (۲) ۳۰۰ (۳) ۲۵۰ (۴) ۲۰۰

۱۱۶- کسره‌های  $\frac{55}{66}$ ،  $\frac{7}{8}$  و  $\frac{33}{44}$  را از کوچک به بزرگ مرتب کرده‌ایم. اگر بزرگ‌ترین کسر را  $\bigcirc$  و کوچک‌ترین کسر را

$\square$  بنامیم، حاصل  $\left(\frac{\bigcirc}{\square}\right)$  در کدام گزینه آمده است؟

- (۱)  $\frac{7}{6}$  (۲)  $\frac{6}{7}$  (۳)  $\frac{6}{4}$  (۴)  $\frac{4}{6}$

۱۱۷- اگر داشته باشیم  $\frac{\square}{\bigcirc} = \frac{2}{3}$ ، در این صورت حاصل  $\frac{\square + \bigcirc}{\bigcirc}$  برابر کدام گزینه است؟

- (۱)  $\frac{15}{6}$  (۲)  $\frac{10}{9}$  (۳)  $\frac{18}{15}$  (۴)  $\frac{20}{12}$

$$\frac{\frac{33}{44} + \left(\frac{4}{3} \times \frac{16}{22}\right) + 4\frac{5}{4} - 1\frac{2}{7}}{\frac{47}{14} - \frac{28}{7} + \frac{66}{28}}$$

۱۱۸- حاصل عبارت روبه‌رو کدام است؟

- (۱)  $\frac{37}{2}$  (۲)  $16\frac{1}{2}$  (۳)  $2\frac{3}{4}$  (۴)  $14\frac{5}{7}$

۱۱۹- اگر نشان دهنده  $\frac{1}{3}$  باشد، چه کسری را نشان می دهد؟

(۲)  $\frac{2}{10}$

(۱)  $\frac{14}{15}$

(۳)  $\frac{7}{6}$

(۴) نمی توان مشخص کرد.

۱۲۰- اگر  $\frac{3}{5}$  از  $\frac{4}{3}$  عددی ۸ باشد،  $\frac{2}{7}$  از  $\frac{14}{5}$  آن چقدر است؟

(۲) ۱۰

(۱) ۸

(۴) ۲

(۳) ۵

۱۲۱- ظرفی با ۴۲ لیوان  $\frac{1}{7}$  لیتری پر می شود. اگر بخواهیم این ظرف را با لیوان های  $\frac{2}{7}$  لیتری پر کنیم، به چند لیوان نیاز داریم؟

(۴) ۷۵

(۳) ۴۵

(۲) ۷۰

(۱) ۶۰

۱۲۲- اگر حاصل عبارت  $\frac{5\frac{11}{12} - 3\frac{7}{6}}{1 + 2\frac{1}{3}}$  را نصف کنیم، کدام عدد به دست می آید؟

(۴)  $\frac{17}{40}$

(۳)  $\frac{21}{20}$

(۲)  $\frac{21}{80}$

(۱)  $\frac{21}{40}$

۱۲۳- حاصل عبارت مقابل کدام است؟

(۴) ۸

(۳)  $\frac{12}{13}$

(۲)  $\frac{1}{2}$

(۱)  $\frac{1}{8}$

۱۲۴- اگر صورت کسری را ۳ برابر و مخرج آن را ۶ برابر کنیم، مقدار کسر چه تغییری می کند؟

(۲) ۱۸ برابر می شود.

(۱) ۲ برابر می شود.

(۴) معلوم نیست.

(۳) نصف می شود.

۱۲۵- دانش آموزان کلاس ششم قرار است به اردو بروند. اردوی آن ها برای ۶ ساعت برنامه ریزی شده است. اگر آن ها

ساعت در پارک و  $1\frac{7}{10}$  ساعت در مسیر رفت و برگشت باشند، آیا مدیر می تواند یک

برنامه ۳۰ دقیقه ای برای بازدید از موزه نیز برای آن ها بگذارد؟

(۲) خیر و ۲۰ دقیقه زمان کم می آید.

(۱) بله و ۳ دقیقه زمان هم اضافه می آید.

(۴) بله و ۱ دقیقه زمان هم اضافه می آید.

(۳) بله و ۵۷ دقیقه زمان هم اضافه می آید.

۱۲۶- در کدام گزینه عدد وسط میانگین دو عدد کناری نیست؟

(۲)  $\frac{2}{3}, \frac{58}{84}, \frac{5}{7}$

(۱)  $\frac{4}{3}, \frac{29}{30}, \frac{3}{5}$

(۴)  $\frac{3}{4}, \frac{38}{24}, \frac{5}{6}$

(۳)  $\frac{4}{5}, \frac{43}{70}, \frac{3}{7}$



۱۲۷- ثلث  $\frac{2}{5}$  چند برابر نصف  $\frac{3}{2}$  است؟

$\frac{3}{5}$  (۲)  $\frac{1}{15}$  (۱)

$\frac{3}{4}$  (۴)  $\frac{4}{5}$  (۳)

۱۲۸- حاصل عبارت زیر کدام است؟

$$\left(1 - \frac{1}{2}\right) \left(1 - \frac{1}{3}\right) \left(1 - \frac{1}{4}\right) \dots \left(1 - \frac{1}{100}\right) \times 99$$

۹۹ (۴)

$\frac{99}{100}$  (۳)

۱ (۲)

$\frac{1}{100}$  (۱)

۱۲۹- با کارت‌های ۲، ۳، ۴ و ۶ چند جفت کسر مساوی هم می‌توان نوشت؟

۲ (۲)

۶ (۴)

۴ (۱)

۳ (۳)

۱۳۰- صورت کسری را ثلث و مخرج آن را ۵ برابر کرده‌ایم. کل کسر در چه عددی ضرب شده است؟

$\frac{1}{15}$  (۲)

$\frac{3}{5}$  (۴)

۱۵ (۱)

$\frac{5}{3}$  (۳)

۱۳۱- حاصل عبارت  $\frac{9696}{1717} \times \frac{34}{48}$  کدام است؟

۲ (۲)

$\frac{17}{24}$  (۴)

۴ (۱)

$\frac{96}{17}$  (۳)

۱۳۲- حاصل عبارت  $\frac{1}{3}$ ، چقدر بیش‌تر از حاصل عبارت  $\frac{1}{4}$  است؟

$\frac{7}{36}$  (۴)

$\frac{7}{30}$  (۳)

$\frac{7}{24}$  (۲)

$\frac{7}{18}$  (۱)

۱۳۳- در عبارت زیر در جای خالی، چه عددی باید نوشت؟

$$9 - 3 \frac{3}{4} = \boxed{\phantom{000}} + 1 \frac{1}{4} + 2 \frac{5}{6}$$

$3 \frac{3}{6}$  (۴)

$1 \frac{1}{8}$  (۳)

$1 \frac{1}{6}$  (۲)

$2 \frac{2}{3}$  (۱)

۱۳۴- کشاورزی ۲۰۰۰ کیلوگرم گندم را کیلویی ۶۰ تومان خرید.  $\frac{3}{4}$  از آن را کیلویی ۶۵ تومان

و بقیه را کیلویی ۷۰ تومان فروخت. او چند تومان سود کرده است؟

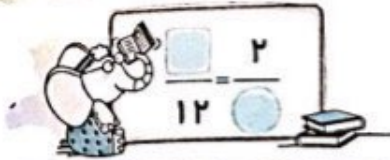
۱۶۵۰۰ (۲)

۱۱۷۵۰۰ (۴)

۱۷۵۰۰ (۱)

۱۲۰۰۰۰ (۳)

۱۳۵- با توجه به تساوی زیر، بیشترین مقدار برای (□ + ○) چقدر است؟ (فرض کنید ○ و □ هر دو از اعداد طبیعی هستند.)



۲۵ (۲)  
۷ (۴)

۱۴ (۱)  
۲۴ (۳)

۱۳۶- صورت یک کسر را در ۲ و مخرج آن را در ۵ ضرب می‌کنیم. این کار مثل این است که:

(۱) کسر را بر  $\frac{2}{5}$  تقسیم کنیم. (۲) ۲ برابر کسر را بر  $\frac{1}{5}$  تقسیم کنیم.

(۳) خمس کسر را بر  $\frac{1}{5}$  تقسیم کنیم. (۴) هیچکدام

۱۳۷-  $\frac{1}{4}$  دانش‌آموزان کلاسی نمره ۲۰،  $\frac{1}{3}$  از بقیه آن‌ها نمره ۱۹ و  $\frac{1}{4}$  از بقیه دانش‌آموزان نمره ۱۸ گرفته‌اند.

چه کسری از دانش‌آموزان کلاس نمره کم‌تر از ۱۸ گرفته‌اند؟ (فرض کنید بقیه دانش‌آموزان همگی نمره کم‌تر از ۱۸ گرفته‌اند.)

$\frac{1}{5}$  (۱)  $\frac{2}{5}$  (۲)  $\frac{1}{6}$  (۳)  $\frac{1}{4}$  (۴)

۱۳۸- حاصل عبارت  $\frac{18}{27} - \frac{11}{33} + \frac{19}{38} - \frac{9}{27} + \frac{17}{34} - \frac{18}{54}$  کدام است؟

$\frac{2}{3}$  (۱)  $\frac{1}{2}$  (۲)  $\frac{1}{3}$  (۳)  $\frac{1}{6}$  (۴)

۱۳۹- مجموع چهار کسر از شش کسر  $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{6}, \frac{1}{8}, \frac{1}{10}, \frac{1}{12}$  برابر یک می‌باشد. حاصل ضرب دو کسر دیگر چقدر است؟

$\frac{1}{8}$  (۱)  $\frac{1}{80}$  (۲)  $\frac{1}{120}$  (۳)  $\frac{1}{96}$  (۴)

۱۴۰- استخری پر از آب است. شخصی هر ۱۰ دقیقه، نیمی از آب باقی‌مانده را خالی می‌کند پس از چند دقیقه ۰/۹۵ استخر خالی از آب خواهد بود؟

(۱) ۳۰ دقیقه (۲) ۵۰ دقیقه (۳) ۴۰ دقیقه (۴) ۶۰ دقیقه



(۴) نمی‌توان مشخص کرد.

۱۴۱- چه کسری از شکل مقابل رنگی است؟

$\frac{7}{10}$  (۱)  $\frac{3}{5}$  (۳)

۱۴۲- صورت کسری حاصل عبارت  $\frac{1}{6} - \frac{5}{9}$  و مخرج آن حاصل عبارت  $\frac{1}{25} \times \frac{2}{3} - \frac{3}{36} + \frac{2}{12}$  می‌باشد. این کسر کدام است؟

$\frac{11}{4}$  (۲)  $\frac{11}{2}$  (۱)  $\frac{33}{8}$  (۳)