

۱- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

$$\begin{array}{r} 46 \overline{) 5} \\ - 45 \phantom{9} \\ \hline 01 \end{array}$$

$$\frac{46}{5} = 9 \frac{1}{5} = 8 \frac{6}{5}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، فصل دوم: کسر، و دوره ابتدایی - سوالات تالیفی - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - پنجم، شماره: ۹۲۳۶۸۱

۲- گزینه ۱ پاسخ صحیح است.

$$\left[ \left( \frac{3}{5} - \frac{1}{5} \right) \times \left( \frac{2}{3} - \frac{1}{4} \right) \right]$$

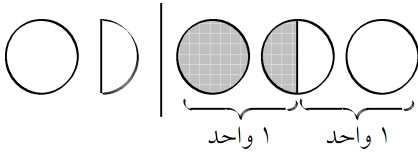
$$\frac{3}{5} - \frac{1}{5} = \frac{2}{5}$$

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{4} = \frac{8}{12} - \frac{3}{12} = \frac{5}{12}$$

$$\Rightarrow 2 \times \frac{5}{12} = \frac{10}{12}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مرور فصل، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۱۲، شماره: ۹۵۳۹۵۰

۳- گزینه ۲ پاسخ صحیح است.



[آزمون یار نگارش دانش آموز]، کسر بزرگتر از واحد، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۱۶، شماره: ۹۵۴۱۱۸

۴- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است. عددهایی بر ۹ بخش پذیرند که مجموع رقم آنها بر ۹ بخش پذیر باشد. (مضرب ۹ باشد)

$$48 = 4 + 8 = 12$$

عدد ۱۲ مضرب ۹ نیست.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، ساده کردن در ضرب کسرها، و دوره ابتدایی - سوالات تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - پنجم، شماره: ۸۰۷۴۶۲

۵- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.

$$\frac{3}{9} \times 6 = \frac{18}{9} = 2$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، ضرب کسرها، و دوره ابتدایی - سوالات تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - پنجم، شماره: ۸۰۷۴۱۴

۶- گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است.

$$\left( \frac{6}{1} \times \frac{3}{1} \right) = 6 \times 3 = 18$$

$$\left( \frac{9}{1} \times \frac{2}{3} \right) = \frac{9 \times 2}{3} = 3 \times 2 = 6 \Rightarrow \text{عبارت} = 18 \div 6 = \frac{18}{6} = 3 \times 1 = 3$$

$$\frac{1}{3} \times 3 = 1$$

ثلث عبارت حاصل، برابر است با:

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مرور فصل، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - ۱۶، شماره: ۱۰۰۹۰۲۷

هر گونه کپی برداری از تمامی یا بخشی از این صفحه ممنوع است.

۷- گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است.

$$7\frac{5}{6} - \square = 3\frac{2}{4} \Rightarrow \square = 7\frac{5}{6} - 3\frac{2}{4}$$

$$\square = 4\frac{5}{6} - \frac{3}{6} = 4\frac{2}{6} = 4\frac{1}{3}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، فصل دوم: کسر، و دوره ابتدایی - سوالات تالیفی - سال تحصیلی ۹۶-۹۵ - پنجم، شماره: ۹۲۳۶۸۵

$$\frac{42 \div 7}{63 \div 7} = \frac{6 \div 3}{9 \div 3} = \frac{2}{3}$$

۸- گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مرور فصل، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۱۴، شماره: ۹۳۸۰۹۸

۹- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

$$100 \times \frac{3}{5} = \frac{300}{5} = 60$$

امیرحسین ۶۰ صفحه کاغذ مصرف کرده است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، ضرب کسرها، و دوره ابتدایی - سوالات تالیفی - سال تحصیلی ۹۵-۹۴ - پنجم، شماره: ۸۰۷۴۱۹

۱۰- گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است.

نکته: هرگاه بخواهیم کسری بین دو کسر را پیدا کنیم می‌توانیم صورت‌ها را با هم و مخرج‌ها را نیز با هم جمع کنیم.

$$\frac{2}{5}, \frac{1}{4} \Rightarrow \frac{2+1}{5+4} = \frac{3}{9} = \frac{1}{3}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، فصل دوم: کسر، و دوره ابتدایی - سوالات تالیفی - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - پنجم، شماره: ۹۲۳۶۸۲

۱۱- گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است. (فصل ۲)

$$14 \times \frac{1}{13} - 13 \times \frac{1}{14} = \frac{14}{13} - \frac{13}{14} = \frac{196 - 169}{182} = \frac{27}{182}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، سوالات تکمیلی، و دوره ابتدایی - سوالات تالیفی - سال تحصیلی ۹۵-۹۴ - پنجم، شماره: ۸۸۲۶۴۰

۱۲- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.

$$7\frac{2}{5} + 5\frac{3}{4} = 12 + \frac{8}{20} + \frac{15}{20} = 12 + \frac{23}{20} = 13\frac{3}{20}$$

$$20 - 13\frac{3}{20} = 19\frac{20}{20} - 13\frac{3}{20} = 6\frac{17}{20}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، فصل دوم: کسر، و دوره ابتدایی - سوالات تالیفی - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - پنجم، شماره: ۹۲۳۶۸۴

۱۳- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.

$$\frac{5}{25} \times \frac{1}{12} \times \frac{6}{4} = \frac{5}{25} \times \frac{1}{2} = \frac{5}{50} = \frac{1}{10}$$

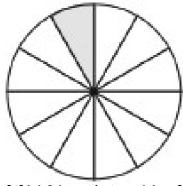
[آزمون یار نگارش دانش آموز]، ضرب عددهای مخلوط، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - ۱۸، شماره: ۱۰۰۹۸۲۷

۱۴- گزینه ۲ پاسخ صحیح است. نیمی از حاشیه‌ها و نیمی از دایره‌ها رنگ شده‌اند، پس نیمی از کل شکل رنگ شده است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مرور فصل، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۱۶، شماره: ۹۵۴۱۵۷

هر گونه کپی برداری از تمامی یا بخشی از این صفحه ممنوع است.

۱۵- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است. همان‌طور که در شکل می‌بینیم دایره به ۱۲ قسمت مساوی تقسیم شده است یک قسمت از آن یعنی  $\frac{1}{12}$ ، رنگی است، بنابراین کسری که رنگ نشده برابر است با:



$$\frac{12}{12} - \frac{1}{12} = \frac{11}{12}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مرور فصل، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - شماره: ۹۴۵۱۶۸

۱۶- گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است. (فصل ۲)

۱ متر	۳۶۰۰	۱ ساعت
؟	۱	۱ ثانیه

$$\text{میلی متر } \frac{1}{3/6} = \text{کیلومتر } \frac{1}{3600000} = \text{متر } \frac{1}{3600} \rightarrow$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، فصل دوم: کسر، و دوره ابتدایی - سوالات تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - پنجم، شماره: ۸۸۰۵۴۲

۱۷- گزینه ۱ پاسخ صحیح است.

$$\frac{1}{6} + \frac{1}{7} + \frac{1}{8} + \frac{4}{9} = 3\frac{4}{9}$$

بررسی سایر گزینه‌ها:

$$(2) \quad \frac{6}{6} + \frac{7}{7} + \frac{8}{8} + \frac{9}{9} = 1$$

$$(3) \quad \frac{4}{9} + \frac{4}{9} + \frac{4}{9} = 3 \times \frac{4}{9} = \frac{12}{9} = 1\frac{3}{9} = \frac{11}{9}$$

$$(4) \quad 3 + \left(\frac{4}{9} + \frac{4}{9} + \frac{4}{9}\right) = 3\frac{12}{9} = 4\frac{1}{3}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مرور فصل، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۱۱، شماره: ۹۵۳۸۹۹

۱۸- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.

$$\frac{17}{\square} + \frac{4}{\square} - \frac{2}{\square} = \frac{17+4-2}{\square} = 1 \Rightarrow \frac{19}{\square} = 1 \Rightarrow \frac{19}{\square} = \frac{19}{19} \Rightarrow \square = 19$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع و تفریق عددهای مخلوط، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - شماره: ۹۴۴۷۶۰

۱۹- گزینه ۳ پاسخ صحیح است. بررسی گزینه‌ها:

$$1) \quad \frac{7}{5} = \frac{14}{10}$$

$$2) \quad \frac{3}{5} = \frac{6}{10}$$

$$3) \quad \frac{4}{5} = \frac{8}{10} \Rightarrow \text{به } \frac{9}{10} \text{ نزدیک تر است.}$$

$$4) \quad \frac{1}{5} = \frac{2}{10}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مرور فصل، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۱۶، شماره: ۹۵۴۱۲۲

۲۰- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.

$$3\frac{1}{2} = \frac{7}{2} = \frac{35}{10}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، فصل دوم: کسر، و دوره ابتدایی - سوالات تالیفی - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - پنجم، شماره: ۹۲۳۶۷۷

هر گونه کپی برداری از تمامی یا بخشی از این صفحه ممنوع است.

۲۱- گزینه ۱ پاسخ صحیح است. بررسی گزینه‌ها:

$$۱) \frac{۳}{۴} \div ۵ = \frac{۳}{۴} \times \frac{۱}{۵} = \frac{۳}{۲۰}$$

$$۲) ۶ \div \frac{۳}{۲} = ۶ \times \frac{۲}{۳} = \frac{۱۲}{۳} = ۴$$

$$۳) ۳ \frac{۱}{۲} \times \frac{۸}{۷} = \frac{۷}{۲} \times \frac{۸}{۷} = \frac{۸}{۲} = ۴$$

$$۴) ۲۴ \times \frac{۲}{۱۲} = \frac{۴۸}{۱۲} = ۴$$

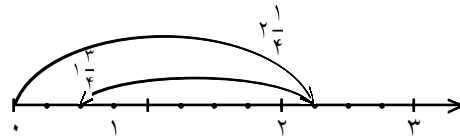
[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مرور فصل، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۶، شماره: ۹۵۳۷۶۳

۲۲- گزینه ۱ پاسخ صحیح است.

$$\frac{۱}{۲} + \frac{۲}{۳} + \frac{۳}{۴} + \frac{۴}{۶} = \frac{۶}{۱۲} + \frac{۸}{۱۲} + \frac{۹}{۱۲} + \frac{۸}{۱۲} = \frac{۳۱}{۱۲} = ۲ \frac{۷}{۱۲}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مرور فصل، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۱۲، شماره: ۹۵۳۹۸۶

۲۳- گزینه ۲ پاسخ صحیح است.



$$۲ \frac{۱}{۴} - ۱ \frac{۳}{۴} = \frac{۹}{۴} - \frac{۷}{۴} = \frac{۲}{۴}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، محور اعداد کسری و مخلوط، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۱۲، شماره: ۹۵۳۹۳۸

۲۴- گزینه ۱ پاسخ صحیح است. شکل کسر  $\frac{۲}{۳} \times ۳$  را نشان می‌دهد.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، ضرب کسرها، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۶، شماره: ۹۵۳۷۶۱

$$\frac{۸}{۸} - \frac{۳}{۸} = \frac{۵}{۸}$$

۲۵- گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

$\frac{۵}{۸}$  از زمین هنوز شخم زده نشده است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مسئله جمع و تفریق، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۸، شماره: ۹۵۳۷۹۹

۲۶- گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

$$\frac{۱۵}{۵} < \frac{۳}{۵}, \frac{۱۵}{۵} > \frac{۳}{۵}, \frac{۲۵}{۱۰} < \frac{۳}{۵}, \frac{۱۳}{۵} = \frac{۳}{۵}, \frac{۱۱}{۵} < \frac{۳}{۵}$$

پس سه تا از کسرها از  $\frac{۳}{۵}$  کوچک‌تر هستند.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مقایسه کسر و اعداد مخلوط، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۱۱، شماره: ۹۵۳۸۹۸

۲۷- گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است.

$$\frac{1}{2} \times 3000 = 1500 \rightarrow \text{پول خرج شده} \rightarrow \text{تومان } 1500$$

$$3000 - 1500 = 1500 \rightarrow \text{پول باقی مانده} \rightarrow \text{تومان } 1500$$

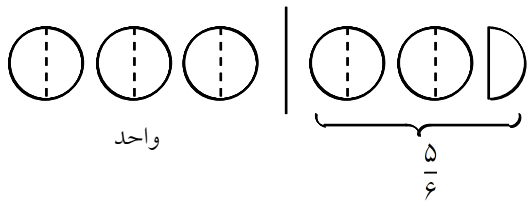
$$\frac{1}{5} \times 1500 = 300 \rightarrow \text{پولی که به برادرش داده} \rightarrow \text{تومان } 300$$

$$1500 - 300 = 1200 \rightarrow \text{باقی مانده پایانی} \rightarrow \text{تومان } 1200$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، فصل دوم: کسر، و دوره ابتدایی - سوالات تالیفی - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - پنجم، شماره: ۹۲۳۶۹۲

۲۸- گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

$\frac{5}{6}$  یعنی یک واحد کامل و  $\frac{1}{6}$  یعنی ۵ قسمت از ۶ قسمت، پس شکل کسر  $\frac{5}{6}$  را نشان می‌دهد.



[آزمون یار نگارش دانش آموز]، کسر، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۱۱، شماره: ۹۵۳۸۹۶

۲۹- گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است. بررسی گزینه‌ها:

(۱) اگر دو کسر دارای صورت‌های برابر باشند، کسری بزرگ‌تر است که مخرجش کوچک‌تر باشد. مثال:  $\frac{5}{7} < \frac{5}{2}$

(۲) اگر دو کسر دارای مخرج‌های برابر باشند، کسری کوچک‌تر است که صورتش کوچک‌تر باشد. مثال:  $\frac{2}{4} < \frac{3}{4}$

(۳)  $\frac{2}{5} < \frac{3}{7} \Rightarrow \frac{2}{5} < \frac{2+3}{5+7} < \frac{3}{7} \Rightarrow \frac{2}{5} < \frac{5}{12} < \frac{3}{7}$

(۴)  $\frac{110}{100} - \frac{1}{10} = \frac{11}{10} - \frac{1}{10} = \frac{10}{10} = 1$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، کسرهای بزرگ‌تر از واحد، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - ۱۴، شماره: ۹۴۴۷۶۱

۳۰- گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

$$\frac{24 \div 2}{36 \div 2} = \frac{12 \div 2}{18 \div 2} = \frac{6}{9}$$

$$\frac{24 \div 3}{36 \div 3} = \frac{8 \div 2}{12 \div 2} = \frac{4}{6}$$

$$\frac{24 \div 4}{36 \div 4} = \frac{6 \div 3}{9 \div 3} = \frac{2}{3}$$

پنج کسر  $\frac{2}{3}$ ،  $\frac{8}{12}$ ،  $\frac{12}{18}$ ،  $\frac{6}{9}$  و  $\frac{24}{36}$  با کسر  $\frac{24}{36}$  برابر هستند.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مرور فصل، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۱۴، شماره: ۹۳۸۰۹۷