

۱- گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است. ۱۰۰۰ تا صد هزار تایی می‌شود:

$$۱۰۰۰ \times ۱۰۰,۰۰۰ = ۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰ = \text{یکصد میلیون}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، سوالات تکمیلی، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۲۰ - ریاضی، شماره: ۹۸۷۵۱۵

۲- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{5} \times \square = ۳۵$$

$$\square = ۳۵ \times ۲ \times ۳ \times ۴ \times ۵ = ۴۲۰۰$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، فصل دوم: کسر، و دوره ابتدایی - سوالات تالیفی - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - پنجم - ریاضی، شماره: ۹۳۶۹۱

۳- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

$$\frac{3 \div 3}{6 \div 3} = \frac{1 \times 5}{2 \times 5} = \frac{5}{10} = \frac{3 + \boxed{2}}{10}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، سوالات تکمیلی، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۲۰ - ریاضی، شماره: ۹۸۷۵۱۷

۴- گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{خمس} = \frac{1}{5} \\ \text{دقیقه} = ۶۰ = \text{یک ساعت} \end{array} \right. \Rightarrow \begin{array}{r} ۶۰ \overline{) ۵} \\ - ۵۰ \quad ۱۰ \\ \hline ۱۰ \quad + ۲ \\ - ۱۰ \quad ۱۲ \\ \hline . \end{array}$$

خمس یک ساعت = ۱۲ دقیقه

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، سوالات تکمیلی، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۸ - ریاضی، شماره: ۹۵۳۸۰۱

۵- گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است. (فصل ۲)

$$۱۱ - ۵\frac{6}{8} = ۱۰\frac{8}{8} - ۵\frac{6}{8} = ۵\frac{2}{8} = ۵\frac{1}{4} = \frac{21}{4}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، سوالات تکمیلی، و دوره ابتدایی - سوالات تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - پنجم - ریاضی، شماره: ۸۸۲۶۳۹

۶- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.

$$\frac{35}{8} = 4\frac{3}{8}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مقایسه کسر و اعداد مخلوط، و دوره ابتدایی - سوالات تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - پنجم - ریاضی، شماره: ۸۰۷۳۶۸

۷- گزینه ۱ پاسخ صحیح است. ۵ ساعت دو برابر ۲ ساعت و نیم است. وقتی این ربات در ۵ ساعت یک دیوار را به‌طور

کامل رنگ آمیزی می‌کند، پس در ۲ ساعت و نیم می‌تواند $\frac{1}{3}$ یک دیوار را رنگ آمیزی کند.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، سوالات تکمیلی، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۱۵ - ریاضی، شماره: ۹۵۴۰۴۳

۸- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است. (فصل ۱)

۱۰ تا ۵ در یکان $\rightarrow ۹۵, ۱۵, \dots, ۵$

۱۰ تا ۵ در دهگان $\rightarrow ۵۹, \dots, ۵۱, ۵۰$

$$۱۰ + ۱۰ = ۲۰$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، سوالات تکمیلی، و دوره ابتدایی - سوالات تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - پنجم - ریاضی، شماره: ۸۸۲۶۳۳

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

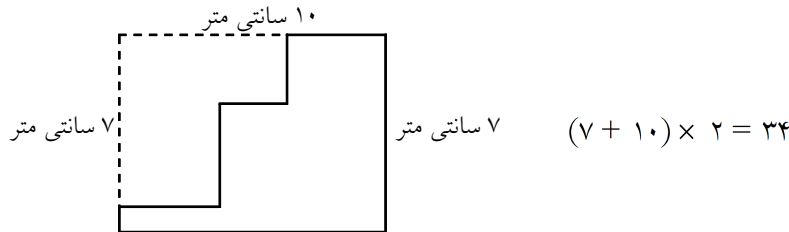
۹- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

روز نفر

$$\begin{array}{c|c} 6 & 5 \\ \hline \boxed{?} & 3 \end{array} \Rightarrow \frac{5}{3} \times 6 = 10 \text{ نفر}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، فصل سوم: نسبت، تناسب و درصد، و دوره ابتدایی - سوالات تالیفی - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - پنجم - ریاضی، شماره: ۹۲۳۷۱۱

۱۰- گزینه ۲ پاسخ صحیح است. محیط شکل موردنظر با محیط مستطیل به طول ۱۰ و عرض ۷ برابر است.
محیط مستطیل = $2 \times (\text{عرض} + \text{طول})$



[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مرور فصل، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۱۱ - ریاضی، شماره: ۹۵۳۸۵۴

۱۱- گزینه ۳ پاسخ صحیح است. یک میلی متر = $\frac{1}{10}$ سانتی متر

۲ سانتی متر و ۳ میلی متر = ۲ سانتی متر و $\frac{3}{10}$ سانتی متر = ۲۳ میلی متر

بررسی گزینه ۳) ۲ میلی متر و $\frac{3}{10}$ سانتی متر = ۵ میلی متر = $\frac{5}{10}$ سانتی متر

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، سوالات تکمیلی، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۸ - ریاضی، شماره: ۹۵۳۷۹۸

۱۲- گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است.

$$5/2 + 6/2 = 11/4$$

$$11/4 + 7/2 = 18/4$$

$$18/6 + 8/2 = 26/6$$

$$26/8 + 9/2 = 36/8$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، فصل اول: عددنویسی و الگوها، و دوره ابتدایی - سوالات تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - پنجم - ریاضی، شماره: ۸۰۲۳۳۲

۱۳- گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است.

مجموع نسبت‌ها (مقدار بتن) = $10 + 15 = 25$

$$\begin{array}{r|l} 10 & [40] \\ \hline 25 & 100 \\ \times 4 & \end{array}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، فصل سوم: نسبت، تناسب و درصد، و دوره ابتدایی - سوالات تالیفی - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - پنجم - ریاضی، شماره: ۹۲۳۷۱۵

۱۴- گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

$$\frac{25}{100} = \frac{1}{4} \Rightarrow \begin{array}{|c|c|} \hline 1 & ? \\ \hline 4 & 12 \\ \hline \end{array} \Rightarrow ? = 1 \times 3 = 3$$

باید ۳ تا از ستاره‌ها را رنگ کنیم تا ۲۵٪ آن‌ها رنگی باشند.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درصد، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۱۶ - ریاضی، شماره: ۹۵۴۱۲۹

۱۵- گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است. این تناسب یک تناسب معکوس است و می‌توانیم پاسخ را به روش زیر محاسبه کنیم:

ساعت تعداد شیر

۱۲	۵
۱۰	[?]

$$\Rightarrow \square = \frac{12 \times 5}{10} = 6 \text{ ساعت}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، فصل سوم: نسبت، تناسب و درصد، و دوره ابتدایی - سوالات تالیفی - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - پنجم - ریاضی، شماره: ۹۲۳۷۱۰۰

۱۶- گزینه ۱ پاسخ صحیح است.

$$22 \div \frac{2}{3} = 22 \times \frac{3}{2} = \frac{66}{2} = 33$$

۳۳ ظرف سالاد می‌توان درست کرد.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مسئله ضرب و تقسیم، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۱۲ - ریاضی، شماره: ۹۵۳۹۴۳

۱۷- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

کلاس «الف»	۵	۳۰
کلاس «ب»	۳	۱۸
اختلاف دو کلاس	۲	۱۲

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مسئله تناسب، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۱۷ - ریاضی، شماره: ۹۸۷۲۵۶

۱۸- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.

$$\frac{3 \times 5}{2 \times \frac{1}{2}} = \frac{15}{1} = 15$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، سوالات تکمیلی، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۱۷ - ریاضی، شماره: ۹۸۷۲۹۳

۱۹- گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است.

$$\begin{array}{ccccccc}
 & +۰:۴۵' & & +۰:۱۰' & & +۰:۴۵' & & +۰:۱۰' & & +۰:۴۵' \\
 ۷:۳۰' & \longrightarrow & ۸:۱۵' & \longrightarrow & ۸:۲۵' & \longrightarrow & ۹:۱۰' & \longrightarrow & ۹:۲۰' & \longrightarrow & ۹:۲۰'
 \end{array}$$

شروع زنگ اول شروع زنگ دوم شروع زنگ سوم

۱۰:۰۵'

پایان زنگ سوم

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع و تفریق عددهای مرکب، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - پنجم، شماره: ۱۰۰۹۰۲۶

۲۰- گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

بررسی گزینه‌ها:

$$\frac{3}{5} - \frac{31}{8} = \frac{43}{8} - \frac{31}{8} = \frac{12}{8} = 1\frac{4}{8} = \frac{11}{2} \quad (۱)$$

$$\frac{3}{5} - 4 = 1\frac{3}{8} < 1\frac{1}{2} \quad (۲)$$

$$\frac{30}{8} = \frac{43}{8} - \frac{3}{8} = \frac{13}{8} = 1\frac{5}{8} > 1\frac{1}{2} \quad (۳)$$

$$\frac{3}{5} - 5 = \frac{3}{8} < 1\frac{1}{2} \quad (۴)$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، سوالات تکمیلی، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۶- ریاضی، شماره: ۹۵۳۷۵۹

۲۱- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

$$\begin{array}{r}
 ۱۱:۳۰' \\
 - ۹:۳۰' \\
 \hline
 ۲:۰۰'
 \end{array}$$

طول زمان پرواز ۲ ساعت بوده. $\Rightarrow ۲:۰۰'$

(کیلومتر) مسافت زمان (دقیقه)

$$\begin{array}{r}
 ۱۰ \quad ۵ \\
 \hline
 ۱۲۰ \quad ۶۰ \\
 \hline
 \div ۲
 \end{array}$$

دقیقه $۱۲۰ = ۲ \times ۶۰ =$ طول زمان پرواز

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع و تفریق عددهای مرکب، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - ۱۸ - پنجم، شماره: ۱۰۰۹۸۳۲

۲۲- گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است.

نکته: هرگاه بخواهیم کسری بین دو کسر را پیدا کنیم می‌توانیم صورت‌ها را با هم و مخارج‌ها 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 - ریاضی، شماره: ۹۲۳۶۸۲

۲۳- 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 - ریاضی، شماره: ۸۰۷۴۱۴

۲۴- گزینه ۴ پاسخ صحیح است. نسبت $\frac{10}{48} = \frac{5}{24}$ است ولی نسبت بقیه‌ی گزینه‌ها برابر با $\frac{1}{4}$ است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، نسبت، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۱۴- ریاضی، شماره: ۹۳۸۱۰۰

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

۲۵- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است. (فصل ۱)

$$\begin{array}{r} 4 \quad 50' \quad 55'' \\ + \quad 15' \quad 10'' \\ \hline 4 \quad 65' \quad 75'' \end{array} \rightarrow 5:06':15''$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، سوالات تکمیلی، و دوره ابتدایی - سوالات تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - پنجم - ریاضی، شماره: ۸۸۲۶۳۵

۲۶- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.

$$\left. \begin{array}{l} \frac{\text{سن سپیده}}{\text{سن سوسن}} = \frac{5}{3} = \frac{10}{6} \\ \frac{\text{سن ساناز}}{\text{سن سوسن}} = \frac{5}{6} \end{array} \right\} \Rightarrow \frac{\text{سن سپیده}}{\text{سن ساناز}} = \frac{10}{5}$$

سن سپیده	۱۰	۲۰
سن سوسن	۶	۱۲
سن ساناز	۵	۱۰

$$\Rightarrow 12 - 10 = 2 = \text{اختلاف سن سوسن و ساناز}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مسئله تناسب، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - پنجم ابتدایی - مرحله ۲۰-ریاضی، شماره: ۹۸۷۵۲۱

۲۷- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

$$\frac{1}{5} \times \frac{30}{100} = \frac{30}{500} = \frac{3}{50}$$

$$\begin{array}{r} 3 \quad | \quad 60 \\ 50 \quad | \quad \circ \end{array} \Rightarrow \circ = \frac{60 \times 50}{3} = \frac{3000}{3} = 1000$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درصد، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - پنجم - ریاضی، شماره: ۹۴۴۷۶۹

۲۸- گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است.

مجموع نسبت ها $2 + 3 + 4 = 9$

تعداد کل دانش آموزان باید عددی بخش پذیر بر ۹ باشد. گزینه‌ی ۴ این شرط را داراست:

$$6 + 3 + 0 = 9 \Rightarrow \text{۹ بخش پذیر است.}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، فصل سوم: نسبت، تناسب و درصد، و دوره ابتدایی - سوالات تالیفی - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - پنجم - ریاضی، شماره: ۹۲۳۷۰۸

۲۹- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است. (فصل ۲)

$$\text{طول هر ضلع} = 3\frac{4}{5} \div 4 = \frac{19}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{19}{20}$$

$$\text{مساحت مربع} = \frac{19}{20} \times \frac{19}{20} = \frac{361}{400}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، سوالات تکمیلی، و دوره ابتدایی - سوالات تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - پنجم - ریاضی، شماره: ۸۸۲۶۴۱

۳۰- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

$$\frac{۱۰۰}{۱۰۰} - \frac{۲۰}{۱۰۰} = \frac{۸۰}{۱۰۰} = ۸۰\% \Rightarrow \begin{array}{c|c} ۸۰ & ۳۲۰۰ \\ \hline ۱۰۰ & \bigcirc \end{array}$$

$\Rightarrow \bigcirc =$ قیمت کتاب قبل از ۲۰٪ تخفیف، تومان ۴۰۰۰

$$\frac{۱۰۰}{۱۰۰} + \frac{۱۰}{۱۰۰} = \frac{۱۱۰}{۱۰۰} = ۱۱۰\% \Rightarrow \begin{array}{c|c} ۱۱۰ & \bigcirc \\ \hline ۱۰۰ & ۴۰۰۰ \end{array}$$

$\Rightarrow \bigcirc =$ قیمت کتاب با ۱۰٪ سود، تومان ۴۴۰۰

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درصد، و دوره ابتدایی - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۶-۹۵-۱۴ - پنجم، شماره: ۹۴۴۷۷۱