

۱- الف) $\frac{3}{8} \times \frac{4}{5}$

ب) $\frac{12}{35}$ زیرا:

$$\frac{3}{5} \times \frac{4}{7} = \frac{3 \times 4}{5 \times 7} = \frac{12}{35}$$

پ) $\frac{27}{4}$ زیرا:

$$\frac{18}{5} \times \frac{3}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{18}{5} \times \frac{3}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{9 \times 3 \times 1}{1 \times 4 \times 1} = \frac{27}{4}$$

ت) ۱۸

(۲ نمره) (وزندار) (فصل ۱۲ - کسر - عملیات کسرها و اعداد مخلوط - صفحات ۲۷، ۲۲ و ۲۶ کتاب درسی) (گویه، ۱۱ و ۱۶) (توسط)

۲- الف) درست

ب) نادرست. اگر صورت کسرها برابر باشند، کسری که مخرج بزرگتری دارد، کوچکتر است.

پ) درست. زیرا:

$$\frac{56}{2} - \frac{54}{2} = \frac{2}{2} = 1$$

ت) نادرست. در کسر بزرگتر از واحد صورت کسر از مخرج آن بزرگتر است.

(۱ نمره) (هر مورد ۰/۳۵) (وزندار) (فصل ۲ - کسر - کسرهایی بزرگتر از واحد - مقایسه‌ی دو کسر - صفحه ۲۳ و ۲۴ کتاب درسی) (آسان)

۳- الف) گزینه ۱،

شماره شکل	۱	۲	۳	۴
تعداد چوب کبریت	۱	۳	۵	۷
الگو	$2 \times 1 - 1$	$2 \times 2 - 1$	$2 \times 3 - 1$	$2 \times 4 - 1$

شکل صدم $\rightarrow 2 \times 10 - 1 = 199$

ب) گزینه ۳،

شماره شکل	۱	۲	۳	۴
تعداد چوب کبریت‌ها	۵	۸	۱۱	۱۴
الگو	$3 \times 1 + 2$	$3 \times 2 + 2$	$3 \times 3 + 2$	$3 \times 4 + 2$

شکل صدم $\rightarrow 3 \times 10 + 2 = 302$

(۱ نمره) (هر مورد ۰/۵) (وزندار) (فصل ۱ - الگو - الگوسازی - صفحه ۱۴ کتاب درسی) (گویه، ۱۵ و ۱۷) (دشواری)

$$\begin{aligned} \frac{3}{4} \times 8 &= \frac{3}{4} \times \frac{8}{1} = \frac{24}{4} = 6 \\ \frac{7}{16} \times \frac{4}{3} &= \frac{28}{48} \\ \frac{5}{7} \times \frac{1}{2} &= \frac{5}{14} \end{aligned}$$

۴- الف) $\square = 3$ $\bigcirc = 4$

ب) $\bigcirc = 4$ $\square = 48$

پ) $\bigcirc = \frac{1}{2}$ $\square = 14$

(۱/۵) (هر مورد ۰/۲۵) (نمره) (وزندار) (فصل ۲ - کسر - ضرب کسرها - صفحه ۲۲ کتاب درسی) (گویه: ۱۴ و ۱۶) (نشور)

-۵

$$\begin{array}{r} 12 \quad 20' \\ - 7 \quad 30' \\ \hline 5 \quad 10' \end{array}$$

(۵/نمره)

علی هر روز ۵ ساعت و ۱۰ دقیقه در مدرسه است.

$$\begin{array}{r} 23 \quad 60' \\ - 23 \quad 30' \\ \hline 15 \quad 30' \\ 8 \quad 52' \end{array}$$

(۵/نمره)

علی ۸ ساعت و ۵۲ دقیقه خوابیده است.

$$\begin{array}{r} 5 \quad 10' \\ 48' \\ \hline 4 \quad 10' \\ + 5 \quad 00' \\ \hline 14 \quad 68' \\ + 1 \quad (14 \quad 68') - 60' \\ \hline 15 \quad 8' \end{array}$$

(۵/نمره)

(۱/۵) (نمره) (وزندار) (فصل ۱ - اعداد و الگوها - اعداد مرکب - صفحه ۱۲ کتاب درسی) (گویه: ۱۱، ۱۲ و ۱۶) (توسط)

۶- الف)

$$\frac{\text{ارتفاع}}{\text{قاعده}} = \frac{3}{9} = \frac{1}{3}$$

ب)

$$\text{مساحت} = 9 \times 3 = 27$$

$$\frac{\text{مساحت}}{\text{ارتفاع}} = \frac{27}{3} = 9$$

پ) یا توجه به قسمت ب) مساحت متوازی الاضلاع $9 = \frac{27 \div 3}{3 \div 3}$ برابر اندازه‌ی ارتفاع آن است.

(۱/۵) (نمره) (هر مورد ۰/۵) (نمره) (وزندار) (فصل ۲ - نسبت و تناسب و درصد - نسبت - صفحه ۴۹ و ۵۰ کتاب درسی) (گویه: ۱۲ و ۱۴) (آسان)

-۷

$$\frac{3}{4} \times 240 = \frac{3 \times 240}{4} = 180 \quad \text{(نمره) (۰/۲۵) طول زمین امیر}$$

$$\frac{1}{2} \times 50 = \frac{1 \times 50}{2} = 25 \quad \text{(نمره) (۰/۲۵) عرض زمین امیر}$$

$$\text{مساحت زمین علی} = 240 \times 50 = 12000 \quad \text{(نمره) (۰/۲۵)}$$

$$(۲۵/۰ \text{ نمره}) = ۱۸۰ \times ۲۵ = ۴۵۰۰ = \text{مساحت زمین امیر}$$

$$\frac{\text{مساحت زمین علی}}{\text{مساحت زمین امیر}} = \frac{۱۲۰۰۰}{۴۵۰۰} \text{ (۵/۰ نمره)}$$

(۱/۵ نمره) (وزندار) (اصل ۲ - نسبت، تناسب و درصد - نسبت - صفحه ۵۰ و ۵۱ کتاب درسی) (گروه: ۱۴ و ۱۸) (دشوار)