

# ۱۸۵ صفحه ۱ ارزشیابی فصل ۱



.۱. الف) نادرست از سمت راست جدا می کنیم.

ب) نادرست ۷۰۰۰۴۰

پ) نادرست ۹۸۷۶۵ می باشد.

پ) ۵۰۷

ب) ۲۲۰۰۰۰

۲. الف) ۱۰۰۰۰۰۰۰

.۳

$$\begin{array}{c} \text{و } ۳۳ \text{ و } ۲۵ \text{ و } ۱۹ \text{ و } ۱۵ \text{ و } ۴۳ \\ + ۳ + ۴ + ۶ + ۸ + ۱۰ \\ \hline \end{array} \quad \text{(الف)}$$

۶.... و ۵.... و ۴.... و ۳.... و ۲.... و ۱.... (ب)

$$\begin{array}{c} \text{و } ۱۱ \text{ و } ۱۲ \text{ و } ۲۹ \text{ و } ۳۵ \\ - ۶ - ۶ - ۶ \\ \hline \end{array} \quad \text{(ب)}$$

.۴

$$\begin{array}{r} \text{ی د ص} \quad \text{ی د ص} \\ \hline ۵ \quad ۰ \quad ۷ \quad | \quad ۴ \quad ۰ \quad ۰ \end{array} \quad ۵۰۰,۰۰۰ + ۷۰۰۰ + ۴۰۰ = ۵۰۷,۴۰۰$$

.۵

$$\begin{array}{ccccc} \begin{array}{|c|c|} \hline ۵ & \\ \hline ۹ & \\ \hline ۷ & \\ \hline \end{array} & \xrightarrow{\times ۰} & \xrightarrow{+۷} & \begin{array}{|c|c|} \hline ۳۲ & \\ \hline ۵۲ & \\ \hline ۴۲ & \\ \hline \end{array} & \begin{array}{ccccc} \triangle & & \triangle & & \\ & \diagdown & & \diagup & \\ & \triangle & & \triangle & \\ & \diagup & & \diagdown & \\ & \triangle & & \triangle & \end{array} & \xrightarrow{\div ۲} \xrightarrow{-۱} \triangle \end{array}$$

.۶

$$\begin{array}{ccccc} \begin{array}{|c|c|} \hline ۴ & \\ \hline ۶ & \\ \hline \end{array} & \xrightarrow{+۶} & \begin{array}{|c|c|} \hline ۸ & \\ \hline ۱۰ & \\ \hline \end{array} & \begin{array}{ccccc} \triangle & & \triangle & & \\ & \diagdown & & \diagup & \\ & \triangle & & \triangle & \\ & \diagup & & \diagdown & \\ & \triangle & & \triangle & \end{array} & \xrightarrow{\div ۲} \begin{array}{ccccc} \triangle & & \triangle & & \\ & \diagdown & & \diagup & \\ & \triangle & & \triangle & \end{array} \end{array}$$

$$\text{شكل ۲} \quad ۲ \times ۳ + ۱ = ۷ \rightarrow ۲$$

$$۱ \times ۳ + ۱ = ۴ \rightarrow ۱$$

$$\text{شكل ۱} \quad ۱۷ \times ۳ + ۱ = ۵۲ \rightarrow ۱۷$$

$$۳ \times ۳ + ۱ = ۱۰ \rightarrow ۳$$

۸. الف) سیصد و پنجاه و یک میلیون و نهصد و چهل و هشت هزار و هفتاد

و شش

ب) ۹ - صد گان هزار

پ) ده گان میلیون

ت) ۴

ث) صد گان

ج) ۶

۹. بزرگترین عدد چهار رقمی زوج: ۹۸۷۶

$$۱۰۲۳۵ - ۹۸۷۶ = ۳۵۹$$

کوچکترین عدد پنج رقمی فرد: ۱۰۲۳۵

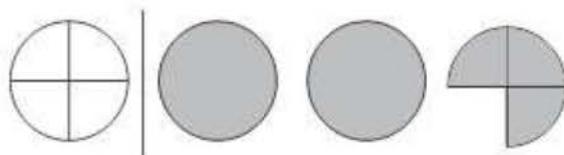
# ۱۸۷ مفهوم فصل ۲ ارزشیابی



۱. الف) ۱۵۰      ب) ۳۲      پ) ۱۳۲ دقیقه

۲. الف) نادرست      ب) درست      پ) نادرست      ت) درست

.۳



.۴

$$\frac{3}{5} + \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$$

$$\frac{7}{9} - \frac{4}{9} = \frac{3}{9}$$

.۵

$$\frac{2}{5} = \frac{24}{60}$$

$$\frac{8}{13} = \frac{16}{26}$$

$$\frac{27}{81} = \frac{3}{9}$$

$$\frac{3}{7} = \frac{27}{63} = \frac{9}{21}$$

$$\frac{6}{24} = \frac{2}{8} \quad \boxed{<} \quad \frac{7}{24} \quad \text{ب})$$

$$\frac{1}{3} \quad \boxed{>} \quad \frac{1}{4} = \circ \quad \text{ت})$$

$$\frac{3}{27} \quad \boxed{>} \quad \frac{3}{79} \quad \text{الف})$$

$$\frac{8}{27} \quad \boxed{<} \quad \frac{3}{9} = \frac{9}{27} \quad \text{ب})$$

٧

$$8 \times \frac{3}{24} = \frac{24}{24} = 1$$

$$(5 \times \frac{2}{13}) + (3 \times \frac{2}{26}) = \frac{10}{13} + \frac{6}{26} = \frac{20}{26} + \frac{6}{26} = \frac{26}{26} = 1$$

ب)  $\frac{5}{12}$

٨. الف)  $\frac{7}{12}$

٩. ظرفیت ظرف  $8 \times 4 = 32$  ظرفیت یک قسمت  $24 \div 3 = 8$

١٠

$$40 \div 5 = 8$$

$$40 - 8 = 32$$

$$32 + 2 = 34$$

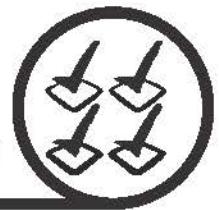
١١

$$28 + 22 = 50$$

$$50 \times 3 = 150$$

١٢.  $\frac{1}{10}$

## ۱۸۹ صفحه ۳ ارزشیابی فصل



١. الف) نادرست ٠ و ١ و ٢

ب) درست

پ) نادرست

ب) ٦

ب) ٥٤٠٠

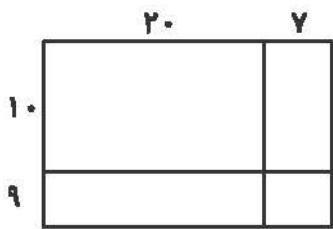
١٠٢. الف)

ب) ٩٦

٧. الف)

$$\begin{array}{r}
 3296 \\
 -3200 \\
 \hline
 96 \\
 -96 \\
 \hline
 \end{array}$$

• < 16  
 $20 \times 16 + 0 = 3296$



$10 \times 4 = 40$   
 $10 \times 20 = 200$   
 $9 \times 20 = 180$   
 $9 \times 4 = \frac{63}{512}$

۲۷۰۰ \times ۵ = ۱۳۵۰۰

۱۳۵۰۰ \times ۳ = ۴۰۵۰۰

بار  $1080 \div 24 = 45$

$36 \times 175 = 6300$

نهال باید کاشته شود  $480 \div 32 = 15$

# ۱۹۱ صفحه ۴ ارزشیابی فصل



۱. الف) برابر ۱ دقیقه و ۱۵ ثانیه است.

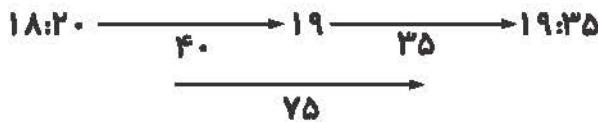
ب) تند پ) ۱۲ ثانیه ت) ۲۵ سانتی‌متر

۲. اخط - ۶ نیم خط - ۲ پاره خط

ب) باز ۳. الف) ۷

ت) زاویه‌های تند شکل پ) ز م د

۴. تمام می‌شود ۷:۳۵

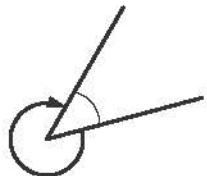


.۵

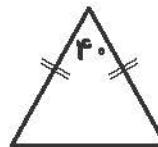
$$۸ \times ۵۰۰۰ = ۴۰۰۰۰$$

$$۱۶ \times ۴۰۰۰۰ = ۶۴۰۰۰۰$$

.۶

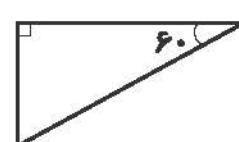


$$۳۶ + ۳۷ = ۷۳$$



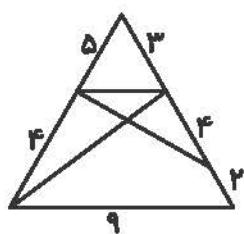
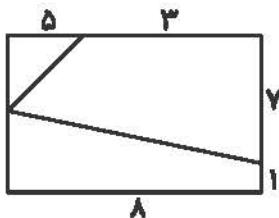
$$180 - 60 = 120$$

$$120 \div 2 = 60$$



$$90 + 60 = 150$$

$$180 - 150 = 30$$



$$50^\circ + 30^\circ = 80^\circ$$

$$50^\circ + 20^\circ = 70^\circ$$

$$50^\circ + 10^\circ = 60^\circ$$

$$40^\circ + 30^\circ = 70^\circ$$

$$30^\circ + 20^\circ = 50^\circ$$

$$30^\circ + 10^\circ = 40^\circ$$

۷

۸

بیشترین طول:  $50^\circ + 30^\circ = 80^\circ$

کمترین طول:  $30^\circ$

از  $30^\circ$  تا  $80^\circ$  را می‌توان مشخص کرد.



# ۱۹۳ صفحه ۵ ارزشیابی فصل

۱. الف) درست

ب) درست

پ) نادرست بین ۱۵ و ۱۶ است.

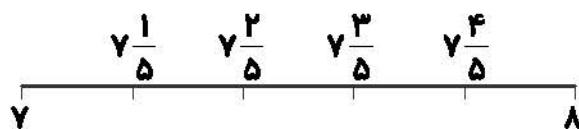
ت) نادرست ۳۰ تا ۰/۱

ب) ۲ سانتی‌متر و ۷ میلی‌متر ۱۲ تا الف)

ت) ۰/۸ - ۰/۵ پ) نزدیک‌تر است.

$$\frac{1}{4} \times \frac{4}{3} = \frac{4}{12} = 1\frac{1}{3}$$

.۴



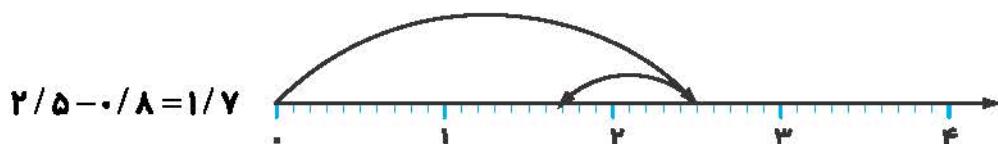
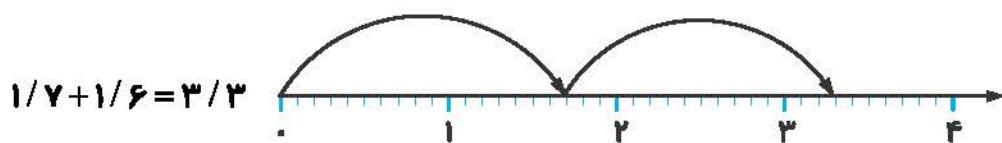
.۵

$$12 \boxed{\quad} 4/8 \quad 28 \text{ تا } 0/1 < 31 \text{ تا } 1/0$$

$$13/7 \boxed{\quad} 12/7 \quad 25/6 > 25/4$$

$$6 \boxed{\quad} 5/8 \quad 1/3 = 0/1$$

۵



۶

$$\frac{32}{10} - \frac{3}{5} = \frac{32}{10} - \frac{6}{10} = \frac{26}{10} = \frac{13}{5}$$

$$\frac{9}{4} + \frac{3}{7} - \frac{2}{6} = \frac{10}{5}$$

۷

$$\frac{8}{7} + \frac{6}{5} - \frac{3}{4} = \frac{14}{8}$$

۸

$$\frac{1}{7} + \frac{3}{2} + \frac{2}{9} = \frac{7}{8}$$

$$\frac{8}{9} - \frac{7}{8} = \frac{1}{16}$$

۹

$$\frac{3}{2} + \frac{3}{2} = \frac{6}{4}$$

$$\frac{8}{9} - \frac{6}{4} = \frac{2}{5}$$

# ۱۹۵ مسأله ۶ ارزشیابی فصل



۱. الف) لوزی و مربع

ت) زاویه‌های مساوی و قائم‌های دارد

پ) موازی

ث) قاعده

۲. الف) درست

ب) نادرست (زاویه‌های رو به رو با هم برابرند)

پ) نادرست

ت) نادرست (زاویه‌های رو به رو برابرند)

۳. شباهت‌ها: قطرها هم‌دیگر را نصف می‌کنند - اضلاع دویه‌دو موازی و مساوی هستند.

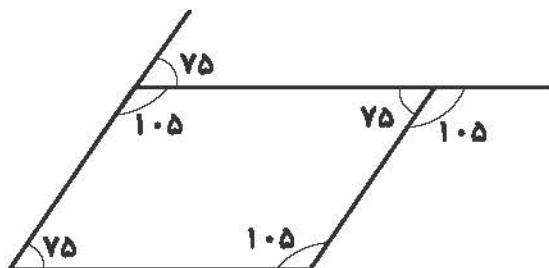
تفاوت‌ها: ضلع‌های رو به روی مستطیل با هم برابر است ولی در لوزی همه اضلاع برابرند.

در مستطیل همه زاویه‌ها برابرند ولی در لوزی زاویه‌های رو به رو با هم برابرند.

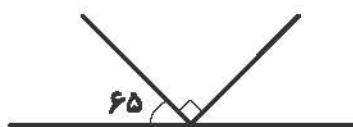
۴. موازی: (س د و ب ج) - (آ ب و ش س) - (آ ب و د ج) - (ش س و د ج)

عمود: (آ ب و ب ج) - (د ج و ب ج) - (ج د و س د) - (س د و س ش)

۵

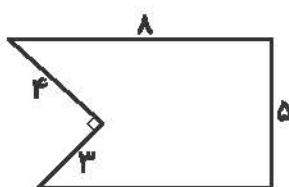


$$180 - 100 = 80$$



$$90 + 60 = 150$$

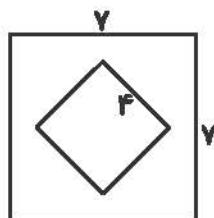
$$180 - 150 = 30$$



$$8 \times 5 = 40$$

$$40 \times 3 \div 2 = 60$$

$$60 - 6 = 54$$



$$7 \times 7 = 49$$

$$49 \times 4 = 196$$

$$196 - 16 = 180$$

۶

$$2 \times 4 = 12$$

$$12 \times 2 = 24$$

$$2 \times 3 = 6$$

$$24 + 6 = 30$$

$$(20 + 16) \times 2 = 72$$

$$72 \times 3 = 216$$

۷

$$(30 \times 40) \div 2 = 600$$

$$(50 \times 60) \div 2 = 600 \Rightarrow \text{ارتفاع} = 24$$

۸

## ۱۹۷ مسأله ۷ ارزشیابی فصل



۱. خط شکسته  $\leftarrow$  بررسی تغییرات

دایره‌ای  $\leftarrow$  مقایسه جز با کل

ستونی  $\leftarrow$  مقایسه داده‌ها

۲. مهره قرمز باشد: به طور حتم اتفاق نمی‌افتد

مهره آبی باشد: به احتمال کمتر

مهره سبز باشد: به احتمال بیشتر

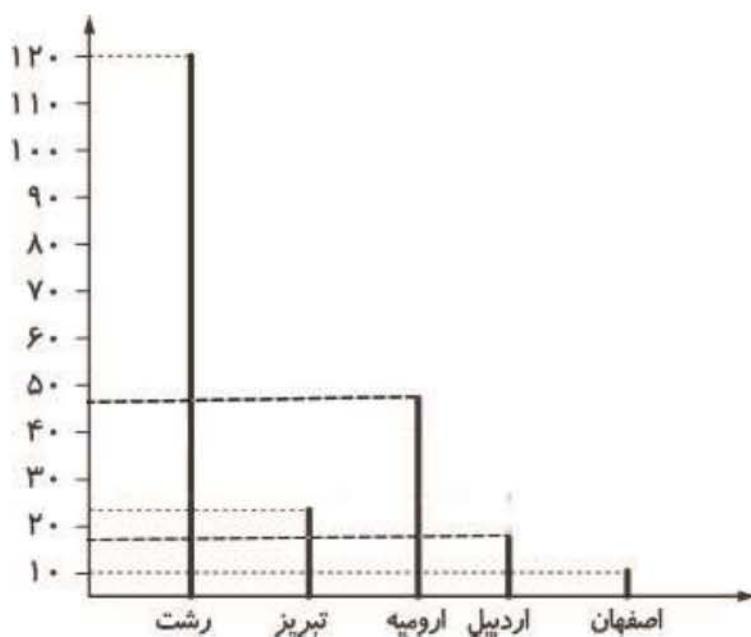
۳. گزینه «۴» - زیرا تعداد قسمت‌های رنگ آبی آن بیشتر است.

۴. به احتمال برابر زوج یا فرد می‌آید.

۵. الف) رشت بیشترین - اصفهان کمترین

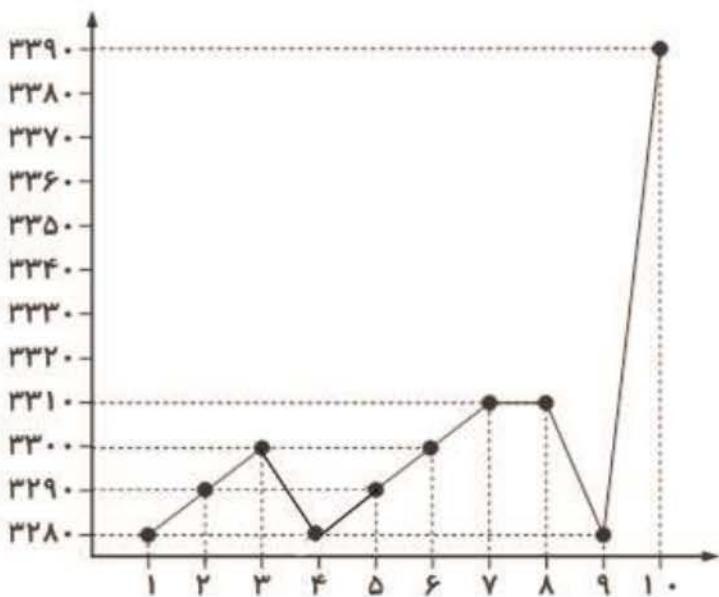
ب) ارومیه و رشت

پ) تبریز و اردبیل



۶. الف) هفته ۱۰ بیشترین و هفته ۱، ۴ و ۹

$$\text{ب)} 3390 - 3280 = 110$$



## ۱۹۹ ارزشیاب نیمسال اول (۱) صفحه

۱. الف) درست

ب) نادرست کسری بزرگ‌تر است که مخرج آن کوچک‌تر است.

پ) درست

ت) نادرست

۲. الف) ۱۲      ب) ۸۰      پ) ۳ است.      ت) ۱۰۰۰

۳. الف) سی میلیون و هفتصد هزار و پانصد و نود و چهار

ب) ۵ تا دسته صد تایی

پ) صد گان هزار

ت) ۷۰۰

۴. شکل ۱  $1 \times 3 + 1 = 4 \leftarrow$

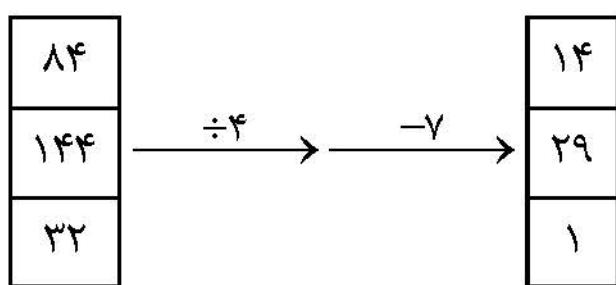
شکل ۲  $2 \times 3 + 1 = 7 \leftarrow$

شکل ۳  $3 \times 3 + 1 = 10 \leftarrow$

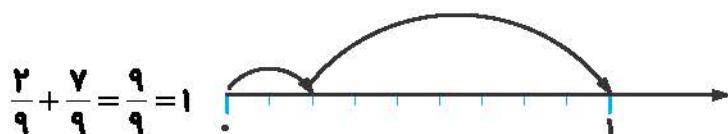
شکل ۴  $4 \times 3 + 1 = 13 \leftarrow$

شکل ۱  $10 \times 3 + 1 = 30 \leftarrow 4 \leftarrow 10 \leftarrow 1$

۵.



۶.



۷.

$$3 \times 750 = 2250$$

$$4 \times 280 = 1120$$

$$2250 + 1120 = 3370$$

$$3370 \times 5 = 16850$$

۸.

بعد از ۷ ساعت، هنوز ۴۵ کیلومتر باقی مانده است. در نتیجه حدود  $7/5$

ساعت طول می‌کشد.

$$\begin{array}{r} 640 \\ - 595 \\ \hline 45 \end{array}$$

$$\frac{7}{15} + \frac{2}{5} = \frac{7}{15} + \frac{6}{15} = \frac{13}{15}$$

$$(8) \times (600) = 4800$$



## ۲۰۱ ارزشیابی نیمسال اول (۲) صفحه

۱. الف) نادرست ۹۹۹۹

پ) درست ۲۰۱۰

$$\frac{3}{8} \quad \text{ب) } 75 \quad \text{ب) } 1378 \quad \text{ب) } 9 \quad \text{۲. الف)$$

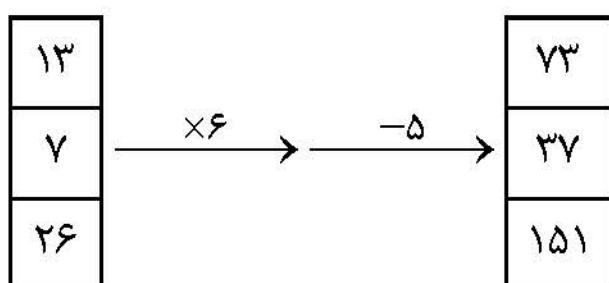
۳. الف) سیزده میلیون و هشتاد و دو هزار و چهارصد و پنجاه و شش  
۱۳,۰۸۲,۴۵۶

ب) صفر

پ) صد گان هزار

$$10,000,000 + 3,000,000 + 8000 + 2000 + 400 + 50 + 6 \quad \text{ت)$$

$$4. \text{ شکل } 10 \leftarrow 19 \leftarrow (9 \times 2) + 1 \quad (9 \times 2) + 1 = 19 \leftarrow 10 \quad .5$$



$$\frac{2}{3} - \frac{3}{4}$$

۶

$$2 \times \frac{2}{3} = \frac{4}{6}$$

$$3 \times \frac{3}{4} = \frac{9}{12}$$

$$\frac{4}{6} + \frac{9}{12} = \frac{12}{12} + \frac{9}{12} = \frac{21}{12}$$

$$\frac{24}{24} - \frac{21}{24} = \frac{3}{24}$$

شخم نزد ها ند

۷

$$12 \times 3 = 36$$

صفحه در روز

$$26 \times 36 = 936$$

خیر نمی تواند

۸

$$1 - \frac{6}{7} = \frac{1}{7} - \frac{6}{7} = \frac{7}{7} - \frac{6}{7} = \frac{1}{7}$$

$$60 \times 4 = 240$$

۹



## ۲۰۳ صفحه

## ارزشیابی نیمسال دوم

۱. الف) نادرست تغییر نمی کند.      ب) نادرست (برابر ۵ است)

ت) درست

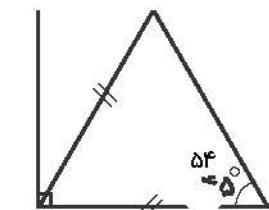
ت) ۲ ساعت

پ) ۳۴۰

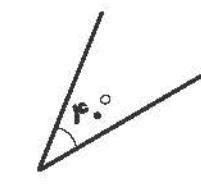
ب) قاعده

۴۷

.۳



$$54 + 54 = 108$$

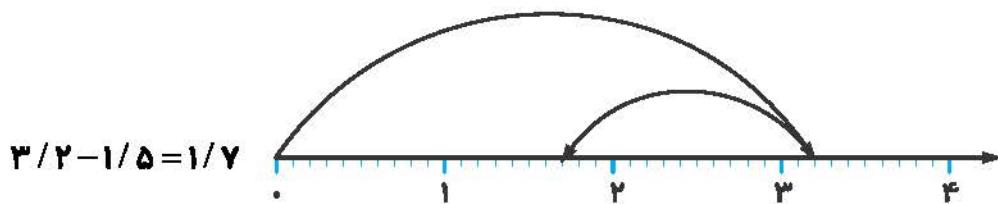


$$360 - 40 = 320$$

$$180 - 108 = 72$$

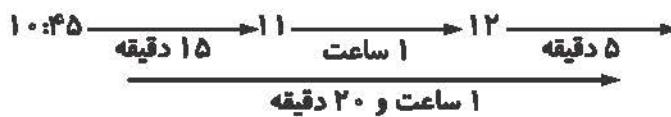
$$90 - 72 = 18$$

.۴



۵. یک ساعت و ثلث = ۱:۲۰

۱۲:۰۵



.۶

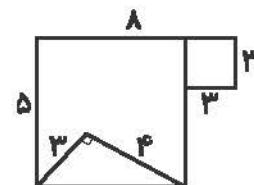
$$9 + 1/4 = 10/4 \quad 12 + 1/4 = 13/4$$

$$(13/4 + 10/4) \times 2 = 47/6$$

مساحت مربع کوچک  $= 3 \times 3 = 9$

مساحت مربع بزرگ  $= 5 \times 5 = 25$

مساحت مثلث  $= 3 \times 4 \div 2 = 6$



$$25 + 9 - 6 = 28$$

$$\frac{5}{12}$$

ب) زرد و قرمز

۸. الف) رنگ سبز

$$\frac{7}{21} > \frac{2}{7} = \frac{6}{21}$$



## ۲۰۵ صفحه

## ازدواجی جامع

۱. الف) نادرست زاویه تند نامیده می‌شود.

ب) درست

پ) نادرست برابر است.

ت) نادرست  $570$  سانتی‌متر

ب) موازی

۲. الف) متوازی الاضلاعی

ت) ۱۰۱

پ) ۴۰

.۳

$$97640 - 40679 = 56961$$

کوچک‌ترین: ۴۰۶۷۹

بزرگ‌ترین: ۹۷۶۴۰

$$\text{۴. شکل } 1 \leftarrow 3 \leftarrow 1 \times 2 + 1 = 3$$

$$\text{شکل } 2 \leftarrow 5 \leftarrow 2 \times 2 + 1 = 5$$

$$\text{شکل } 3 \leftarrow 76 \leftarrow 76 \times 2 + 1 = 153$$

.۵

$$15 \times 1500 = 22500$$

$$\text{باقي پول} = 22500 - 15000 = 21000$$

$$\begin{array}{r}
 21000 \\
 \underline{-17000} \quad 12 \\
 \hline
 4000 \\
 -3400 \\
 \hline
 600
 \end{array}$$

تقریباً ۱۲ خودکار می‌تواند بخرد و ۶۰۰ تومان برایش باقی می‌ماند.

.۶

$$483 \times 65 = 31395 \text{ گندم}$$

$$327 \times 45 = 14715 \text{ جو}$$

$$\text{محصول کل} = 31395 + 14715 = 46110$$

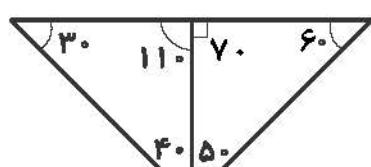
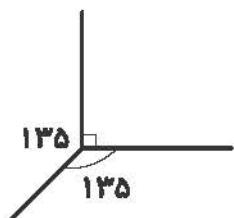
.۷

$$\text{مساحت کل} = 9 \times 4 = 36$$

$$\text{مساحت مثلث} = 3 \times 4 \div 2 = 6$$

$$\text{مساحت قسمت رنگ شده} = 36 - 6 = 30$$

۸



$$110 + 30 = 140$$

$$180 - 140 = 40$$

$$135 + 90 = 225$$

$$90 - 40 = 50$$

$$360 - 225 = 135$$

$$50 + 70 = 120$$

$$180 - 120 = 60$$

$$20 - 8 / 7 + 3 / 4 = 14 / 7$$

$$\frac{6}{21} + \frac{4}{7} = \frac{6}{21} + \frac{12}{21} = \frac{18}{21} = \frac{6}{7}$$

$$\frac{15}{18} - \frac{1}{2} = \frac{15}{18} - \frac{9}{18} = \frac{6}{18} = \frac{1}{3}$$

$$3 \times \left( \frac{5}{8} - \frac{7}{24} \right) = 3 \times \left( \frac{15}{24} - \frac{7}{24} \right) = 3 \times \left( \frac{8}{24} \right) = \frac{24}{24} = 1$$

۹

۱۰