

- ۱- ۴ کارت به شماره‌های  $\boxed{۳}$ ،  $\boxed{۴}$ ،  $\boxed{۷}$  و  $\boxed{۶}$  داریم. این کارت‌ها را چگونه در جاهای خالی قرار دهیم، تا حاصل جمع کسره‌های به دست آمده بیش‌ترین مقدار ممکن باشد؟ هر کسر و حاصل بیش‌ترین مقدار را نیز به دست آورید. (۲ نمره)

$$\frac{\square}{\square} + \frac{\square}{\square} =$$

- ۲- جاهای خالی را با واژه‌های مناسب پر کنید. (۱/۵ نمره)

الف) حاصل تقسیم یک کسر بر دیگری برابر با حاصل ضرب کسر اولی در ..... کسر دوم است.  
 ب) برای تقسیم دو کسر با مخرج برابر، باید صورت‌های آن‌ها را بر (یا در) یکدیگر کنیم.  
 پ) حاصل ضرب هر عدد غیر صفر در معکوسش، برابر ..... است.

- ۳- علی یک عدد نان دارد. او ابتدا  $\frac{۲}{۵}$  آن و سپس  $\frac{۱}{۸}$  مقدار باقی‌مانده را می‌خورد. مقدار نان باقی‌مانده چه کسری از نصف یک نان کامل است؟ (۲ نمره)

- ۴- حاصل عبارت زیر را حساب کنید. (۲ نمره)

$$\frac{\left(\frac{۲}{۹} + ۳\frac{۲}{۳}\right)}{\left(\left(۵\frac{۱}{۴} \times \frac{۲}{۷}\right) - ۱\frac{۱}{۴}\right)}$$

- ۵- فاطمه می‌خواهد یک شال گردن ببافد و آن را بفروشد. او ۴۲۰۰۰ تومان پول دارد. اگر  $\frac{۳}{۷}$  آن را کاموا و  $\frac{۱}{۶}$  آن را وسایل بافتنی بخرد و آن شال گردن را ۳۴۰۰۰ تومان بفروشد، مقدار پولی که سود کرده چه کسری از مقدار پولی است که برای او باقی‌مانده بود؟ (منظور مقدار پول باقی‌مانده قبل از فروش شال گردن است). (۲/۵ نمره)

۱۶- محیط مثلثی  $21\frac{23}{24}$  متر است. اگر طول یک ضلع  $9\frac{5}{12}$  و طول ضلع دیگر آن  $4\frac{3}{6}$  متر باشند، طول ضلع سوم چقدر است؟

۱۷- اگر قالب پنیری را که جرم آن  $\frac{1}{5}$  کیلوگرم است را به ۴ تکه تقسیم کنیم، جرم هر تکه چقدر است؟

۱۸-  $\frac{2}{5}$  برابر  $\frac{2}{5}$  را پیدا کنید.

خمس  $\frac{2}{5}$  را پیدا کنید.

۱۹- الف) کسر  $\frac{7}{3}$  را روی شکل نشان دهید.

ب) کسر  $\frac{7}{3}$  چقدر کم دارد تا به ۳ واحد برسد؟

۲۰- مقدار رنگ شده در دو شکل زیر را به صورت کسر نمایش دهید.



۲۱- کوچک‌ترین کسر در بین کسرهای زیر کدام است؟

الف)  $\frac{1}{2}$     ب)  $\frac{5}{8}$     ج)  $\frac{5}{6}$     د)  $\frac{5}{12}$

۲۲- بدون مخارج مشترک‌گیری توضیح دهید که حاصل  $\frac{1}{12} + \frac{7}{8}$  به کدام یک از عددهای زیر نزدیک‌تر است؟

الف) ۲۰    ب) ۸    ج)  $\frac{1}{4}$     د) ۱

۱- حاصل جمع و تفریق‌های زیر را به دست آورید.

الف)  $3 - \frac{5}{8} =$

ب)  $2\frac{2}{9} + 1\frac{5}{12} =$

ج)  $\frac{5}{6} - \frac{2}{8} + \frac{1}{3} =$

ن	م	ع	ع

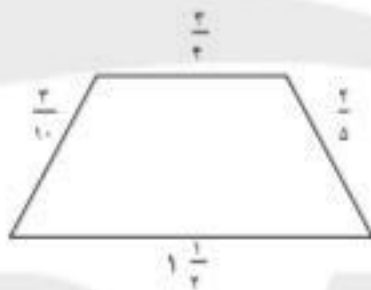
۲- مقایسه کنید.

$\frac{5}{8} \bigcirc \frac{4}{6}$

$\frac{5}{12} \bigcirc \frac{7}{15}$

ن	م	ع	ع

۳- محیط شکل مقابل را بدست آورید.



ن	م	ع	ع

۴- یک کشاورز  $\frac{2}{7}$  زمینش را گندم و  $\frac{1}{4}$  آن را جو کاشته است. حساب کنید چه کسری از زمینش را نکاشته است؟

ن	م	ع	ع

امتیاز کلی:

ن	م	ع	ع

ONLINE SCHOOL

۷- حاصل جمع و تفریق‌های زیر را به دست آورید.

$$\frac{2}{3} - \frac{3}{7} =$$

$$2\frac{2}{4} + \frac{3}{18} =$$

$$2\frac{1}{9} + 4\frac{2}{12} =$$

$$6 - 2\frac{1}{4} =$$

$$1\frac{1}{4} - \frac{2}{6} =$$

۸- حاصل ضرب و تقسیم‌های زیر را به دست آورید.

$$\frac{4}{9} \times \frac{4}{5} =$$

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

$$7 + \frac{1}{4} =$$

$$\frac{4}{5} \times \frac{1}{5} =$$

$$1\frac{4}{5} \times 1\frac{1}{2} =$$

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

$$5\frac{2}{9} \times 7 =$$

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

$$4\frac{2}{5} + 3\frac{2}{7} =$$

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

۹- حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید.

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

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

$$\frac{5}{8} \times \frac{1}{6} =$$

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

گزینه صحیح را انتخاب کنید.

۱- چند تا  $\frac{2}{4}$  می شود ۱۰ واحد کامل؟

- الف) ۲۰ ○      ب) ۵ ○      ج) ۴۵ ○      د) ۱۵ ○

۲- معکوس کسر  $1\frac{3}{5}$  برابر است با

- الف)  $1\frac{5}{3}$       ب)  $\frac{8}{5}$       ج)  $\frac{5}{8}$       د) گزینه الف و ج

۳- حاصل تفریق دو کسر  $7\frac{1}{5}$  است اگر عدد کوچک تر  $2\frac{4}{5}$  باشد، عدد بزرگ تر کدام است؟

- الف)  $4\frac{2}{5}$       ب)  $5\frac{2}{5}$       ج) ۹      د) ۱۰

۴- خمس معکوس عدد  $3\frac{2}{5}$  کدام یک از اعداد زیر است؟

- الف)  $\frac{1}{17}$       ب)  $\frac{25}{17}$       ج)  $\frac{2}{3}$       د)  $\frac{17}{25}$

۵- کدام گزینه از بقیه گزینه ها بزرگ تر است؟

- الف)  $\frac{17}{3}$       ب)  $2\frac{2}{5}$       ج)  $3\frac{5}{6}$       د)  $4\frac{1}{3}$

۶- درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.

حاصل  $3\frac{1}{7}$  را می توان به صورت  $\frac{44}{14}$  نوشت.

حاصل  $5 - 3\frac{2}{6}$  برابر است با  $2\frac{2}{6}$ .

معکوس عدد  $1\frac{6}{8}$  برابر است با  $\frac{8}{14}$ .

به جای اینکه عددی را در ۸ ضرب کنیم می توانیم همان عدد را بر  $\frac{1}{8}$  تقسیم کنیم.

۱- ۴ کارت به شماره‌های  $\boxed{۳}$ ،  $\boxed{۴}$ ،  $\boxed{۷}$  و  $\boxed{۶}$  داریم. این کارت‌ها را چگونه در جاهای خالی قرار دهیم، تا حاصل جمع کسرهای به دست آمده بیش‌ترین مقدار ممکن باشد؟ هر کسر و حاصل بیش‌ترین مقدار را نیز به دست آورید. (۲ نمره)

$$\frac{\square}{\square} + \frac{\square}{\square} =$$

۲- جاهای خالی را با واژه‌های مناسب پر کنید. (۵/۱ نمره)

- الف) حاصل تقسیم یک کسر بر دیگری برابر با حاصل ضرب کسر اولی در ..... کسر دوم است.  
 ب) برای تقسیم دو کسر با مخرج برابر، باید صورت‌های آن‌ها را بر (یا در) یکدیگر کنیم.  
 پ) حاصل ضرب هر عدد غیر صفر در معکوسش، برابر ..... است.

۳- علی یک عدد نان دارد. او ابتدا  $\frac{۲}{۵}$  آن و سپس  $\frac{۱}{۸}$  مقدار باقی‌مانده را می‌خورد. مقدار نان باقی‌مانده چه کسری از نصف یک نان کامل است؟ (۲ نمره)

۴- حاصل عبارت زیر را حساب کنید. (۲ نمره)

$$\frac{\left(\frac{۲}{۹} + ۳\frac{۲}{۳}\right)}{\left(\left(۵\frac{۱}{۳} \times \frac{۲}{۷}\right) - ۱\frac{۱}{۴}\right)}$$

۵- فاطمه می‌خواهد یک شال گردن ببافد و آن را بفروشد. او ۳۲۰۰۰ تومان پول دارد. اگر  $\frac{۳}{۷}$  آن را کاموا و  $\frac{۱}{۶}$  آن را وسایل بافتنی بخرد و آن شال گردن را ۳۴۰۰۰ تومان بفروشد، مقدار پولی که سود کرده چه کسری از مقدار پولی است که برای او باقی‌مانده بود؟ (منظور مقدار پول باقی‌مانده قبل از فروش شال گردن است). (۵/۳ نمره)

۳. مساحت متوازی‌الاضلاعی را حساب کنید که قاعده و ارتفاع آن  $3\frac{1}{7}$  و  $1\frac{5}{11}$  سانتی متر باشد.

۵. می‌خواهیم عددهای ۳، ۲، ۹ و ۸ را در جاهای خالی در عبارت زیر قرار دهیم (هر عدد در یک جای خالی بدون تکرار قرار

گیرد) کم‌ترین و بیشترین مقدار حاصل را حساب کنید.

$$\frac{\triangle}{\bigcirc} \times \frac{\square}{\diamond} =$$

۶. حاصل تقسیم‌های زیر را حساب کنید.

$$3\frac{1}{5} \div 10 =$$

$$\frac{11}{3} \div \frac{7}{3} =$$

$$\frac{30}{8} \div \frac{5}{23} =$$

$$\frac{33}{25} \div \frac{21}{15} =$$

$$2 + \frac{1}{3} =$$

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

$$3 + 5 =$$

$$\frac{2}{5} + \frac{5}{2} =$$

۷. حاصل تقسیم‌های زیر را به کمک شکل حساب کنید.

$$\frac{2}{5} \div \frac{1}{2} =$$

$$\frac{3}{2} \div \frac{1}{3} =$$

۸. کشاورزی  $\frac{2}{5}$  زمین خود را شخم زده و در  $\frac{2}{3}$  قسمت شخم زده، بذر گندم کاشت. اگر مساحت زمین او ۳ هکتار باشد.

چند هکتار از زمینش را گندم کاشته است؟

۱. حاصل عبارت های زیر را با استفاده از کوچک ترین مخرج مشترک حساب کنید.

$$۳\frac{۲}{۵} + ۲\frac{۳}{۱۰} =$$

$$۳\frac{۷}{۱۲} + ۲\frac{۱}{۳} - ۳\frac{۱}{۶} =$$

$$۳\frac{۲}{۵} - ۲\frac{۳}{۱۰} =$$

$$۳ - ۲\frac{۱}{۵} =$$

$$۱\frac{۱}{۶} + ۲\frac{۳}{۳} =$$

۲. ۵ سیب در بخیال بود. نیل خان قبل از ظهر  $۳\frac{۱}{۳}$  و بعد از ظهر  $۱\frac{۵}{۶}$  از سیب ها را خورد. چه مقدار سیب هنوز باقی مانده

است؟

۳. حاصل ضرب های زیر را حساب کنید.

$$\frac{۲۲}{۳۶} \times \frac{۳۵}{۳۶} =$$

$$\frac{۱۲}{۲۵} \times \frac{۱۵}{۲۱} =$$

$$\frac{۲}{۳} \times \frac{۸}{۷} \times \frac{۱}{۶} =$$

$$\frac{۱۱}{۸} \times ۳\frac{۱}{۵} =$$

$$۳ \times ۱\frac{۲}{۸} =$$

DANA  
ONLINE SCHOOL