

۱- در جاهای خالی کسر یا عدد مناسب بنویسید.

الف) عدد مخلوط  $\frac{3}{5}$  همان کسر ..... یعنی ..... تا  $\frac{1}{5}$  می باشد.

ب) عدد مخلوط  $\frac{4}{7}$  همان کسر ..... یعنی ..... تا  $\frac{1}{7}$  می باشد.

ج) عدد مخلوط  $\frac{2}{3}$  همان کسر ..... یعنی ..... تا  $\frac{1}{3}$  می باشد.

د) عدد مخلوط  $\frac{7}{8}$  همان کسر ..... یعنی ..... تا  $\frac{1}{8}$  می باشد.

۲- کسرهای زیر را به عدد مخلوط تبدیل کنید.

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

$$\frac{19}{7} =$$

$$\frac{20}{9} =$$

$$\frac{44}{6} =$$

۳- جمع و تفریق‌های داده شده را انجام دهید. در صورتی که پاسخ به صورت کسر بزرگتر از واحد باشد به صورت عدد مخلوط بنویسید.

$$\frac{2}{3} + \frac{5}{6} =$$

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

$$\frac{11}{5} - \frac{4}{3} =$$

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

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

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

۴- کسرهای زیر را ساده کنید و پاسخ را بدست آورید.

$$\frac{15 \times 12}{4 \times 5} =$$

$$\frac{8 \times 16}{16 \times 4} =$$

$$\frac{24 \times 9}{18 \times 12} =$$

۵- حاصل تقسیم‌های زیر را بدست آورید.

$$\frac{4}{5} \div 2 =$$

$$\frac{8}{3} \div \frac{4}{6} =$$

$$\frac{21}{16} \div \frac{7}{4} =$$

۶- اگر یک نان را به سه قسمت مساوی تقسیم کنیم و هر قسمت را بین سه نفر تقسیم کنیم. سهم هر نفر چه کسری از نان خواهد بود.

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

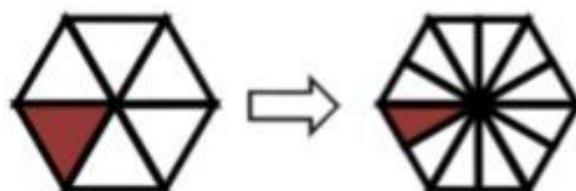
۷- حاصلضرب زیر را با استفاده از رسم شکل بدست آورید.

8- با استفاده از محور، پاسخ تفریق زیر را بدست بیاورید.

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



9- برای شکل مقابل یک ضرب بنویسید.



10- فاصله‌ی مدرسه‌ی علی تا خانه  $\frac{1}{2} \text{ کیلومتر}$  است. اگر علی  $\frac{8}{9}$  این مسیر را با اتوبوس طی کند علی چند کیلومتر از مسیر را با اتوبوس طی می‌کند؟

11- اگر حیاط مدرسه‌ی ما حوضی مستطیلی به طول  $2\frac{1}{5} \text{ و عرض } 3\frac{1}{4}$  داشته باشد مساحت حوض را حساب کنید.

## آزمون فصل ۳ و ۴

۱- وسیله‌ای است که در آزمایشگاه برای تجزیه نور از آن استفاده می‌شود؟

- د) ترازو       ج) میکروسکوپ       ب) عدسی       الف) منشور

۲- هنگام تشکیل رنگین کمان قطره‌های آب در مقابل نور خوشید مانند عمل می‌کنند.

- د) عدسی       ج) منشور       ب) ذره‌بین       الف) رنگین کمان

۳- جمله‌ی درست و نادرست را مشخص کنید:

نادرست       درست      برای بزرگ‌نمایی اجسام دور از میکروسکوپ استفاده می‌شود. <

نادرست       درست      لیوان آب مانند عدسی عمل می‌کند. <

۴- چگونه می‌توانیم برگ نازک و خشکی را با ذره‌بین بسوزانیم؟

---



---



---

۵- کانون عدسی را تعریف کنید.

---



---



---

۶- فسیل چیست؟

---



---



---

۷- احتمال فسیل شدن کدام جانور کمتر است؟

- د) گربه       ج) ماهی       ب) پشه       الف) میمون

۸- کدام گروه از دانشمندان درباره‌ی گذشته زمین و تغییرات آن مطالعه می‌کنند؟

- د) هیچ کدام       ج) جغرافی دانان       ب) زمین‌شناسان       الف) مورخین

۹- دانشمندان در کدام سنگ‌ها به دنبال فسیل و مطالعه‌ی زمین می‌گردند؟

- الف) سنگ‌های آذرین       ب) سنگ‌های دگرگونی       ج) سنگ‌های رسوبی       د) هیچ کدام

۱۰- دانشمندان معتقدند وقتی جانداری می‌میرد قسمت‌های بدن آن با گذشت زمان تجزیه شده و از بین می‌رود.

۱۱- اثر بدن جانوران به خود آن‌ها است.

۱۲- بیشتر فسیل‌های بدست آمده مربوط به کدام قسمت جانوران است؟

- د) قسمت‌های نرم  ج) پوست  ب) گوشت  الف) استخوان

۱۳- اگر در مکانی فسیل ماهی به دست بیاید چه اطلاعاتی درباره‌ی آن مکان به دست می‌آید؟

---

---