



۱ - از یک توپ پارچه به طول  $10$  متر،  $\frac{3}{7}$  متر را جدا کردیم. چند متر باقی مانده است؟

$$\begin{array}{r} 10/0 \\ - \quad 3/7 \\ \hline 6/3 \end{array}$$

$6/3$  متر پارچه باقی مانده است.

۲ - دو میله به طول های  $\frac{2}{7}$  و  $\frac{1}{4}$  متر را به هم جوش می دهیم. طول میله ی جدید چند متر است؟

$$\begin{array}{r} 2/7 \\ + \quad 1/4 \\ \hline 4/1 \end{array}$$

طول میله جدید  $4/1$  متر است.



۳- ارتفاع آب یک استخر  $\frac{1}{6}$  متر و قد مهرداد  $\frac{1}{8}$  متر است.

اگر مهرداد در این استخر ایستاده باشد، چقدر از قد او بیرون آب است؟

$$\begin{array}{r} \frac{1}{8} \\ - \frac{1}{6} \\ \hline \frac{1}{24} \end{array}$$

$\frac{1}{24}$  متر از قد مهرداد بیرون آب قرار می گیرد.

۴- گنجایش مخزن بنزین یک ماشین ۳۵ لیتر است. اگر  $\frac{4}{7}$  لیتر بنزین در آن ریخته شود، به طور کامل پر می شود. این مخزن

چقدر بنزین دارد؟

$$\begin{array}{r} 35 \\ - \frac{4}{7} \\ \hline 30\frac{3}{7} \end{array}$$

این مخزن  $30\frac{3}{7}$  لیتر بنزین دارد.

۵- حاصل عبارت زیر را به دو صورت انجام دهید.

$$\frac{4}{7} + \frac{3}{1} = \frac{7}{8} \xrightarrow[\text{تزدیک ترین عدد}]{\text{به طور تقریبی}} 8$$

$$\frac{4}{7} + \frac{3}{1} = \frac{5}{7} + \frac{3}{1} = 8$$

۶- حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید.

$$\frac{3}{9} + \frac{2}{4} - \frac{4}{8} = \frac{6}{3} - \frac{4}{8} = \frac{1}{5}$$

$\frac{6}{3}$

$$\frac{8}{9} - \frac{2}{3} - \frac{5}{7} = \frac{6}{6} - \frac{5}{7} = \frac{1}{9}$$

$\frac{6}{6}$



۷- یک نوزاد هنگام تولد  $3/3$  کیلوگرم و نوزاد دیگر  $4/1$  کیلوگرم بود.

نوزاد دوم چقدر از نوزاد اول سنگین تر بوده است؟

$$\begin{array}{r} 4/1 \\ - 3/3 \\ \hline 0/8 \end{array}$$

نوزاد دوم  $0/8$  کیلوگرم از نوزاد اول سنگین تر است.



# فرهنگ نوشتن



۱- ۱۴ تا  $\frac{1}{7}$  می شود ۲ واحد. چگونه ۱۴ تا  $\frac{1}{7}$  را حساب می کنید تا به عدد ۲ برسید؟ توضیح دهید.

$$\frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7} = 14 \times \frac{1}{7} = \frac{14}{7}$$

یعنی:  $\frac{1}{7}$  تا ۱۴

۲- چگونه دو عدد  $\frac{0}{7}$  و  $\frac{0}{8}$  را مقایسه می کنید؟ توضیح دهید.

$\frac{0}{8}$  یعنی ۸ تا  $\frac{0}{1}$  و  $\frac{0}{7}$  یعنی ۷ تا  $\frac{0}{1}$  و چون  $7 < 8$  بنابراین  $\frac{0}{7} < \frac{0}{8}$  است.

۳- چگونه اختلاف دو عدد  $\frac{1}{7}$  و  $\frac{0}{8}$  را پیدا می کنید؟ توضیح دهید.

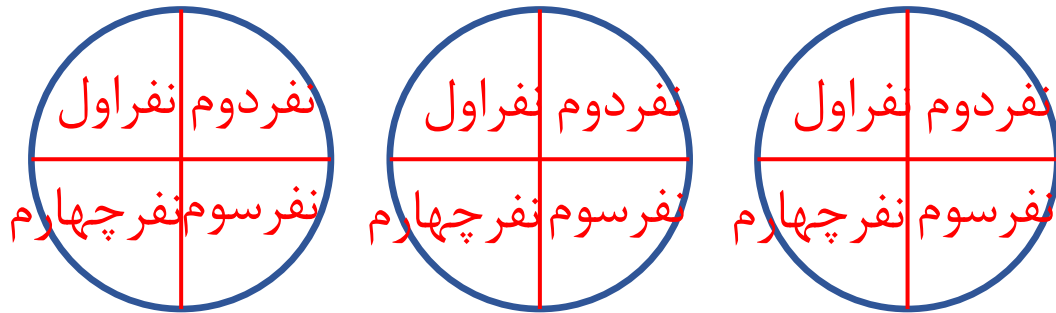
ابتدا عدد  $\frac{1}{7}$  را که بزرگ تر است، نوشته و عدد  $\frac{0}{8}$  را طوری زیر آن می نویسیم که ممیزهای دو عدد زیر هم باشند تا رقم های هم مرتبه زیر هم قرار گیرند. سپس از کوچکترین مرتبه یعنی دهم عددها را از کم می کنیم و هنگامی که به ممیز رسیدیم در حاصل ممیز می گذاریم.

$$\begin{array}{r} \frac{1}{7} \\ - \frac{0}{8} \\ \hline \frac{0}{9} \end{array}$$



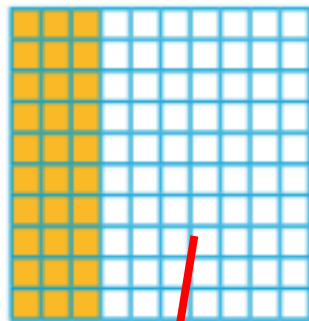
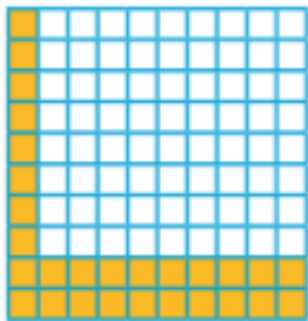
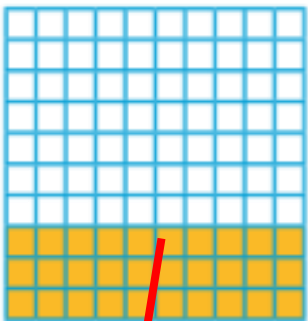
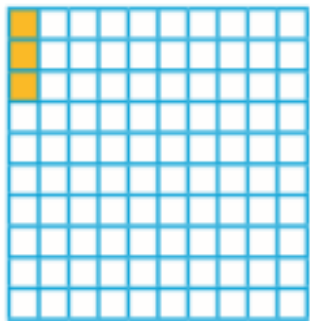
۱-۳ قرص نان داریم. می‌خواهیم آنها را بین ۴ نفر به طور مساوی تقسیم کنیم. با رسم شکل مشخص کنید به

هر نفر چقدر نان می‌رسد.



به هر نفر ۳ قسمت از ۴ قسمت یعنی  $\frac{3}{4}$  یک نان می‌رسد.

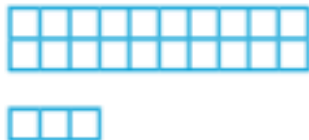
۲- کدام شکل‌ها  $\frac{1}{3}$  را نشان می‌دهد؟



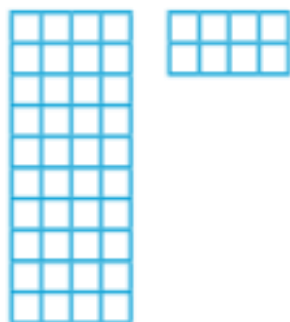
۳- با توجه به واحد داده شده مشخص کنید هر شکل چه عددی را نشان می‌دهد.



$\frac{1}{7}$

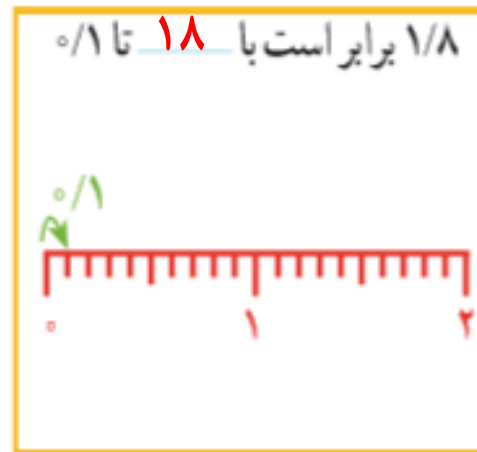
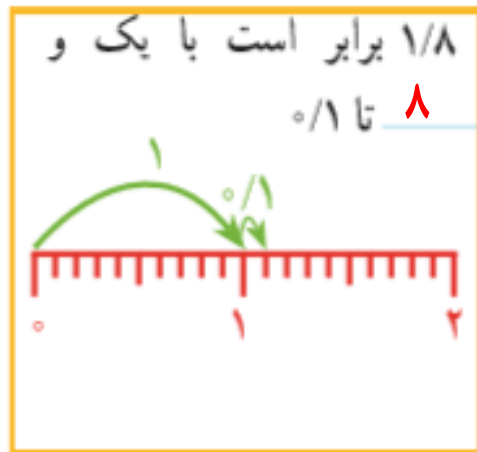
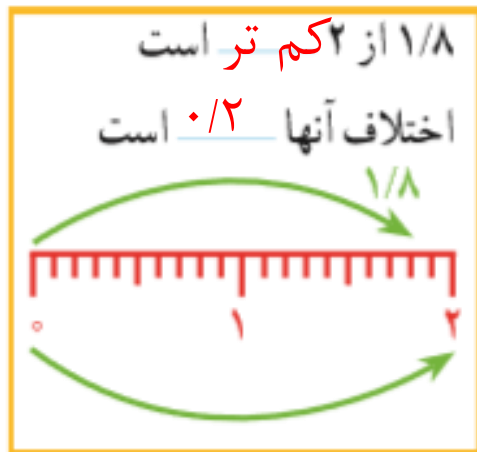
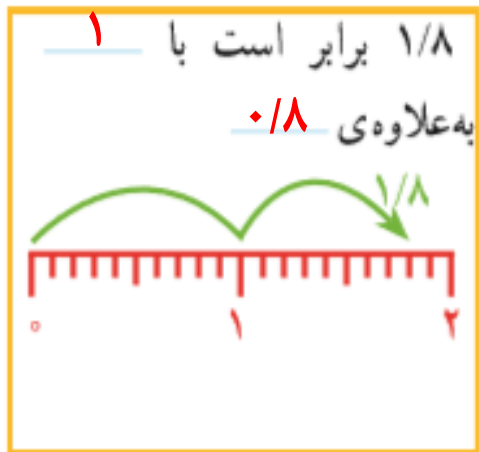


$\frac{2}{3}$



$\frac{4}{8}$

۴- برای مقایسه‌ی دو عدد  $\frac{1}{8}$  و  $\frac{2}{8}$  چهار دانش‌آموز راه حل‌های خود را توضیح داده‌اند. جاهای خالی را پر کنید.



۵- جاهای خالی را پر کنید.

$\frac{3}{6}$  برابر است با ۳ به علاوه  $\frac{0}{6}$   $\frac{3}{6}$  به اندازه‌ی  $\frac{0}{4}$  از ۴ کمتر است.

$\frac{3}{6}$  برابر است با ۳ و ۶ تا  $\frac{0}{1}$   $\frac{3}{6}$  برابر است با ۳۶ تا  $\frac{0}{1}$ .

۶- حاصل جمع و تفریق‌ها را به طور ذهنی حساب کنید.

$$\frac{0}{8} + \frac{0}{7} = \frac{1}{5} \quad \frac{1}{8} - \frac{0}{4} = \frac{1}{4} \quad \frac{1}{4} + \frac{0}{6} = 2 \quad 2 + \frac{0}{9} = \frac{2}{9}$$

۷- در ماشین حساب‌ها به جای علامت / از کلید  استفاده می‌شود. هر یک از عددهای زیر را به فارسی بنویسید.

$$\boxed{2} \boxed{\cdot} \boxed{3} = 2/3$$

$$\boxed{5} \boxed{\cdot} \boxed{7} = 5/7$$

$$\boxed{8} \boxed{\cdot} \boxed{9} = 8/9$$



$$\boxed{4} \boxed{\cdot} \boxed{1} = 4/1$$

$$\boxed{0} \boxed{\cdot} \boxed{6} = 0/6$$

$$\boxed{2} \boxed{\cdot} \boxed{5} = 2/5$$

۸- حاصل عبارت‌های زیر را با ماشین حساب به دست آورید.

$$43/7 + 2/8 + 13/9 - 10/5 = 49/9$$

$$8/4 - 3/5 + 7/9 + 1/1 = 13/9$$

۹- عددهای زیر را به صورت اعشاری بنویسید.

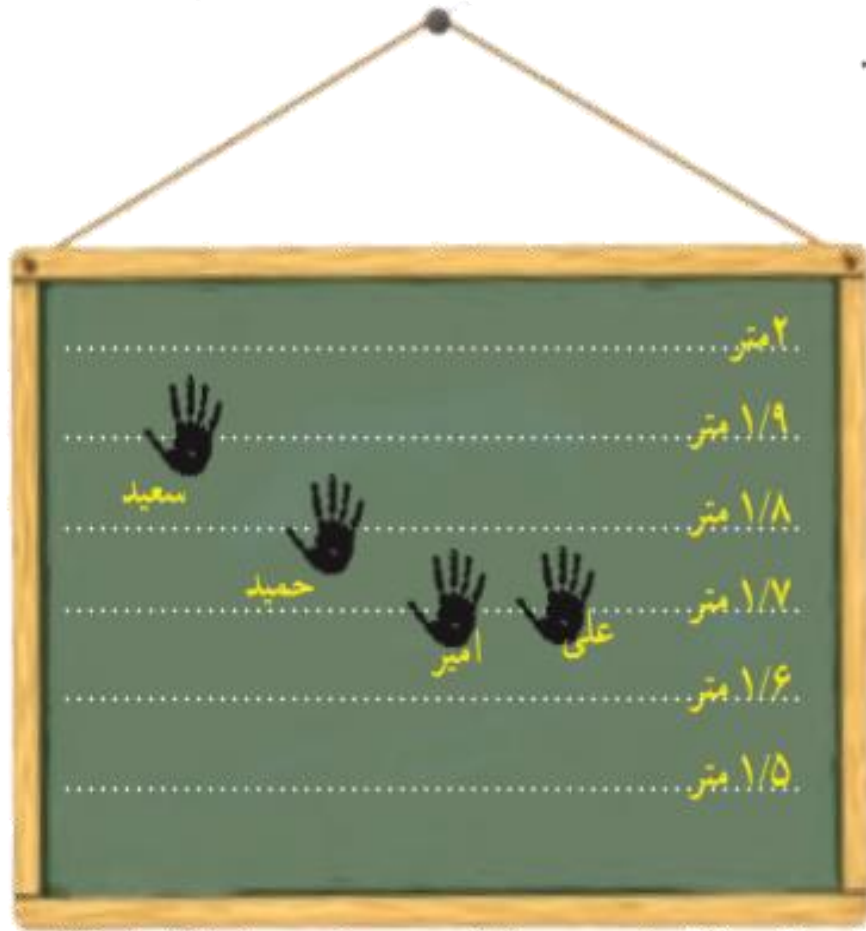
$$\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = 0/6$$

$$1\frac{1}{2} = 1\frac{5}{10} = 1/5$$

$$0/1 \text{ تا } 3/1 = 3/1$$

$$0/1 \text{ تا } 8 = 0/8$$

۱۰- یک تخته، مثل شکل روبه‌رو، در حیاط مدرسه روی دیوار قرار دارد. دانش‌آموزان دست خود را خیس می‌کنند و در حال پریدن، آن را به تخته می‌زنند. جای دست آنها روی تخته دیده می‌شود.



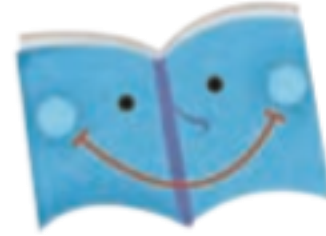
چه کسی بیشترین پرش را داشته است؟ **سعید**

علی چقدر باید بیشتر بپرد تا دستش به خط ۲ متر برسد؟

$$۲ - ۱/۷ = ۰/۳$$

**باید ۰/۳ متر بیشتر بپرد.**

## فرهنگ خواندن



در یک لیوان مقداری آب وجود دارد. یک قطعه یخ در آن می‌اندازیم. آب داخل لیوان بالاتر می‌رود یا در همان سطح می‌ماند؟ **سطح آب بالاتر می‌رود.**

اگر یخ ذوب شود، آب چه تغییری می‌کند؟ **سطح آب تغییری نمی‌کند.**

برای پاسخ دادن به این سؤال‌ها، آزمایش زیر را انجام دهید.

یک لیوان بردارید. مقداری آب در آن بریزید. سطح آب را با ماژیک قرمز مشخص کنید.

یک تکه یخ در لیوان بیندازید و سطح آب را با ماژیک آبی مشخص کنید.

چند دقیقه صبر کنید تا یخ به‌طور کامل آب شود. در این حالت، سطح آب را با ماژیک سبز علامت بزنید.

حالا به سؤال‌های بالا پاسخ دهید.

