



پاسخ نامه فصل سوم: عددهای کسری

حل مسئله



۱- ۴ / ۱ قسمت از ۴ قسمت مساوی / ۱ قسمت از ۴ قسمت مساوی / ۱ قسمت / ۳ قسمت

۲- ۱ قسمت از ۸ قسمت مساوی کیک را خورد / ۱ قسمت از ۲ قسمت مساوی کیک را در یخچال گذاشت. یا ۴ قسمت از ۸ قسمت مساوی کیک را در یخچال گذاشت. / ۳ قسمت از ۸ قسمت مساوی کیک باقی ماند.

$$1106 + 2031 = 3137$$

$$2154 - 1032 = 1122$$

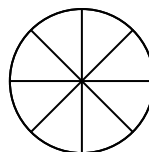
گل لاله	گل بنفشه			
---------	----------	--	--	--

۳- ۲ قسمت از ۵ قسمت مساوی باقی مانده است.

۴- ۳ قسمت از ۱۵ قسمت مساوی، تریچه  
۲ قسمت از ۱۵ قسمت مساوی، جعفری  
۹ قسمت از ۱۵ قسمت مساوی، تره  
۴ قسمت از ۱۵ قسمت مساوی، باقی مانده است.

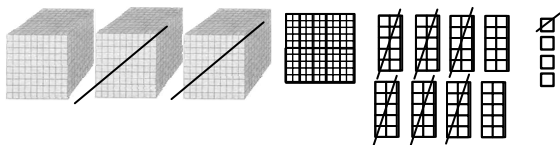
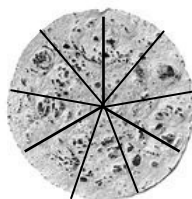
رسم شکل:

۶- ۷ / ۵ / بزرگتر

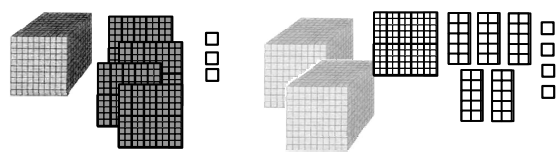


۷- ۸ قسمت مساوی

۸- ۹ قسمت مساوی کوچک



$$3184 - 2061 = 1123$$



$$1403 + 2154 = 3557$$



# کسر



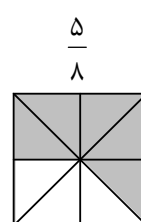
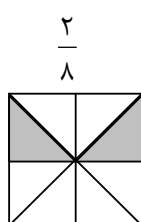
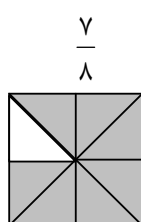
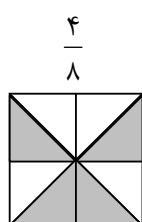
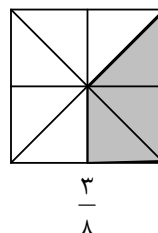
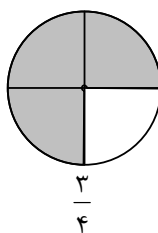
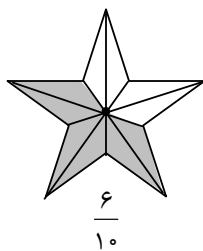
۱- ۶ / ۳

۲-

$\frac{1}{2}$ <b>یک دوم</b> ۱ قسمت از ۲ قسمت مساوی	$\frac{2}{5}$ <b>دو پنجم</b> ۲ قسمت از ۵ قسمت مساوی	$\frac{5}{8}$ <b>پنج هشتم</b> ۵ قسمت از ۸ قسمت مساوی	$\frac{3}{4}$ <b>سه چهارم</b> ۳ قسمت از ۴ قسمت مساوی
---	--	---	---

$\frac{1}{4}$	$\frac{2}{4}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{4}{4}$	۳-
$\frac{2}{5}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{4}{5}$	
$\frac{6}{10}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{9}{10}$	$\frac{5}{10}$	

$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{2}{5}$	۴-
$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{2}{6}$	۵-
$\frac{4}{6}$	$\frac{5}{12}$	$\frac{2}{6}$	



۷-



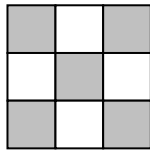
$$-۸ \quad \frac{۸}{۱۰} / \frac{۵}{۱۰} / \frac{۹}{۱۰}$$

$$-۹ \quad \frac{۱}{۳} / \frac{۳}{۳} / \frac{۲}{۵} / \frac{۴}{۵}$$

$$-۱۰ \quad \frac{۱}{۲} / \frac{۳}{۴} / \frac{۱}{۵}$$

۱۱- سمت چپ

$$-۱۲ \quad \frac{۳}{۶} \text{ قرمز} / \frac{۲}{۶} \text{ سفید} / \frac{۴}{۶} \text{ رنگی}$$



۱۳- سؤال این بوده:  $\frac{۵}{۹}$  مربع ها را رنگ بزن. چه کسری رنگ نشده؟  $\frac{۴}{۹}$

$$-۱۴ \text{ بادکنک‌ها: رنگی: } \frac{۳}{۸} \text{ سفید: } \frac{۵}{۸} / \text{ گل: رنگی: } \frac{۲}{۵} \text{ سفید: } \frac{۳}{۵}$$



### کاربرد کسر در اندازه‌گیری



۱- الف) اندازه‌ی طول نوار از ۵ سانتی‌متر بیشتر و از ۶ سانتی‌متر کمتر است.

۲

طول نوار ۵ سانتی‌متر و ۲ میلی‌متر است.

طول نوار ۵ سانتی‌متر و  $\frac{۲}{۱۰}$  سانتی‌متر است.

ب) اندازه‌ی طول نوار از ۴ سانتی‌متر بیشتر و از ۵ سانتی‌متر کمتر است.

۵

طول نوار ۴ سانتی‌متر و ۵ میلی‌متر است.

طول نوار ۴ سانتی‌متر و  $\frac{۵}{۱۰}$  سانتی‌متر است.

ج)  $\frac{۱}{۲} / \frac{۱}{۲}$

د)  $\frac{۲}{۳} / \frac{۱}{۳}$

۲-  $\frac{۱}{۲}$  / ساعت ۴ و نیم است.

۳-



ساعت هفت و نیم

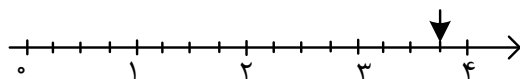


ساعت یک ربع مانده به یازده

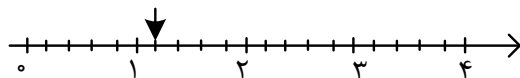


ساعت پنج و ربع

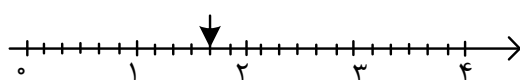
۴-



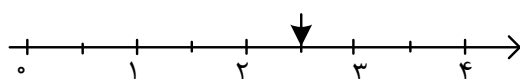
$\frac{۳}{۴}$  واحد بعد از عدد ۳



$\frac{۱}{۵}$  واحد بعد از عدد ۱



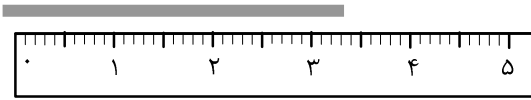
$\frac{۳}{۵}$  واحد بعد از عدد ۱



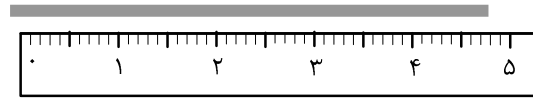
$\frac{۱}{۲}$  واحد بعد از عدد ۲



-۵



۳ سانتی متر و  $\frac{4}{10}$  سانتی متر



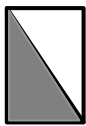
۴ سانتی متر و  $\frac{8}{10}$  سانتی متر

-۶ ۳۵۰۰ گرم یا ۳ کیلو و ۵۰۰ گرم

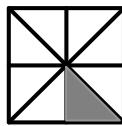
-۷ ۴ کیلوگرم و ۶۰۰ گرم

-۸ ۷۴۰۰ گرم

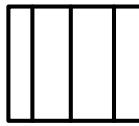
-۹



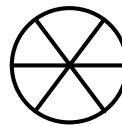
$\frac{1}{2}$



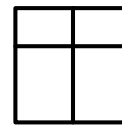
$\frac{1}{8}$



.....



.....



.....



$\frac{1}{3}$

-۱۰ ۷ و نیم / ۱۲ و ربع / یک ربع به ۶



## دایره



۱- پرگار

۲- مرکز

۳- ۲

۴- ۲

۵- ۴

۶- بله

۷- به اندازه شعاع

۸-  $\frac{1}{2}$

۹-  $۸ / ۶ / ۳$

۱۰-

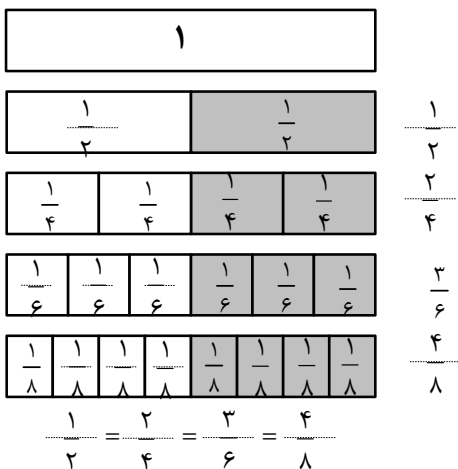


### تساوی کسرها



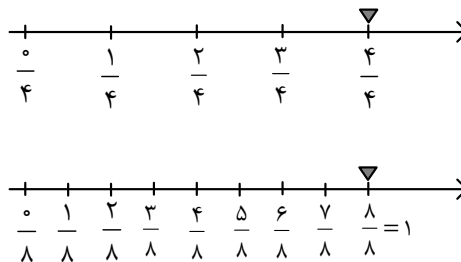
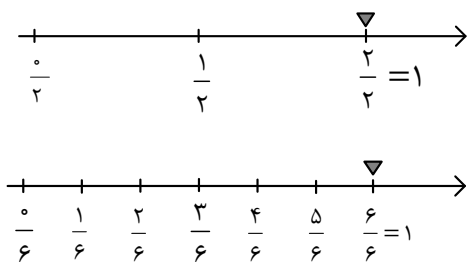
$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{4}{8} \quad / \quad \frac{1}{3} = \frac{2}{6} = \frac{4}{12} \quad -1$$

-2



$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} \quad / \quad \frac{1}{3} = \frac{2}{6} \quad / \quad \frac{4}{8} = \frac{2}{4} \quad -3$$

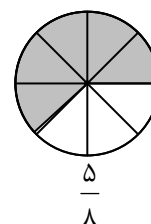
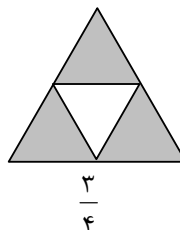
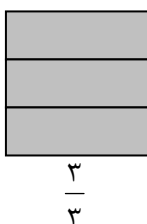
-4



$$\frac{1}{3} = \frac{2}{6} = \frac{3}{9} \quad / \quad \frac{1}{4} = \frac{2}{8} = \frac{3}{12} = \frac{4}{16} \quad -5$$

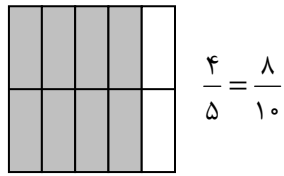
$$\frac{2}{2} = 1 \quad / \quad \frac{4}{4} = 1 \quad / \quad \frac{9}{9} = 1 \quad / \quad \frac{6}{6} = 1 \quad -6$$

-7

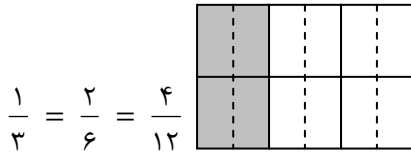




-۸

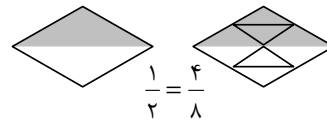
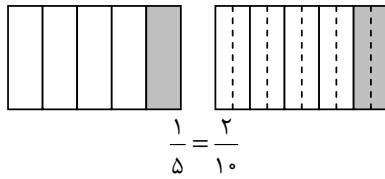
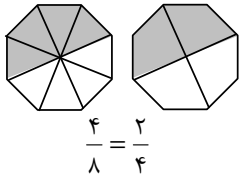


-۹  $\frac{1}{6} / \frac{6}{6} / \frac{12}{12} / \frac{2}{2}$



-۱۰

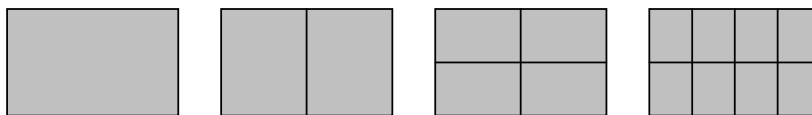
-۱۱  $\frac{2}{3} = \frac{4}{6} / \frac{1}{4} = \frac{9}{36} / \frac{4}{8} = \frac{8}{16}$



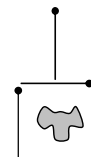
-۱۲

-۱۳

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



-۱۴





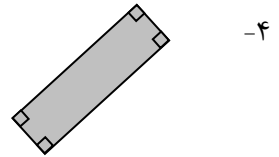
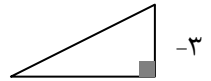


# زاویه



۱- ساعت وسطی

۲- ۴ زاویه / ۴ زاویه / ۳ زاویه / ۱ زاویه



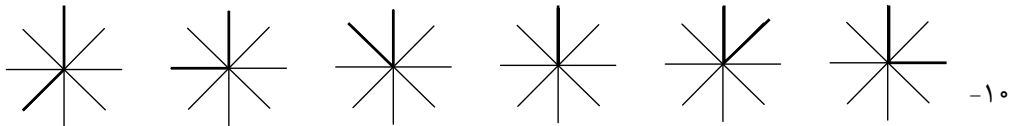
۵- قیچی

۴ زاویه	۴ زاویه	۳ زاویه	۶ زاویه
۴ زاویه راست	۲ زاویه راست	یک زاویه راست	۰ زاویه راست

۷- راست

۸- ۴ زاویه راست

۹- گونیا



۱۲- کوچکتر از راست / راست / بزرگتر از راست / راست



## مقایسه‌ی کسرها



۱-  $\frac{1}{2} / 1$  / آنکه مخرجش کوچکتر باشد.

۲-  $\frac{1}{4} / \frac{1}{2} / \frac{1}{3}$

۳-  $\frac{1}{3} > \frac{1}{6} / \frac{1}{5} > \frac{1}{10} / \frac{1}{8} < \frac{1}{4}$

۴-  $\frac{1}{2} > \frac{1}{4} / \frac{1}{8} < \frac{2}{8} / \frac{1}{2} > \frac{1}{5}$

۵- دو سوم بزرگ تر از یک سوم

۶-  $\frac{2}{2} / \frac{6}{8} / \frac{3}{4}$

- اگر مخرج دو کسر مساوی باشد کسری بزرگ تر است که صورتش بزرگتر باشد.

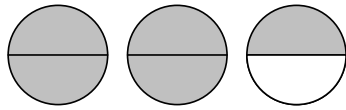
۷-  $\frac{2}{3} > \frac{1}{3} / \frac{2}{3} = \frac{4}{6} / \frac{5}{10} < \frac{8}{10} / \frac{1}{2} < \frac{2}{4}$

۸-  $\frac{2}{9} > \frac{1}{9} / \frac{2}{6} < \frac{4}{6} / \frac{3}{8} < \frac{4}{8}$

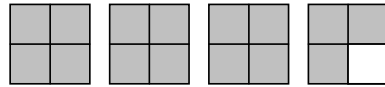
۹-  $\frac{1}{2} = \frac{2}{4} / \frac{1}{2} < \frac{6}{6} / \frac{2}{6} < \frac{1}{2} / \frac{3}{4} > \frac{3}{5} / \frac{2}{6} < \frac{3}{5} / \frac{3}{4} > \frac{1}{2}$



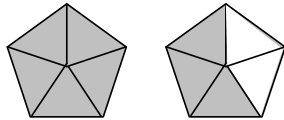
تمرین



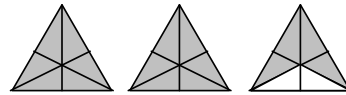
۲ واحد و  $\frac{1}{2}$  واحد



۳ واحد و  $\frac{3}{4}$  واحد



۱ واحد و  $\frac{3}{5}$  واحد



۲ واحد و  $\frac{4}{6}$  واحد

$\frac{1}{4} < \frac{2}{4} < \frac{3}{4}$

$\frac{1}{4} < \frac{1}{3} < \frac{1}{2}$

$\frac{2}{6} < \frac{4}{6} < \frac{5}{6}$

$\frac{1}{8} < \frac{1}{6} < \frac{1}{4}$

-۲

۴۲۰۰ - ۴۵۰۰ - ۴۸۰۰ - ۵۱۰۰ - ۵۴۰۰ - ۵۷۰۰ - ۶۰۰۰

-۳

< / > -۴

> / <

-۵

-۶

و حید /  $\frac{2}{4} < \frac{3}{4}$  -۷



سهراب



سینا

-۸ سهراب



ربع



-۹ نیم



مرور فصل

۱- گزینه ۳؛

۲- گزینه ۴؛

۳- گزینه ۱؛

۴- گزینه ۴؛

۵- گزینه ۲؛

۶- گزینه ۳؛

۷- گزینه ۴؛

۸- گزینه ۲؛

۹- گزینه ۲؛

۱۰- گزینه ۱؛