

فصل ۷

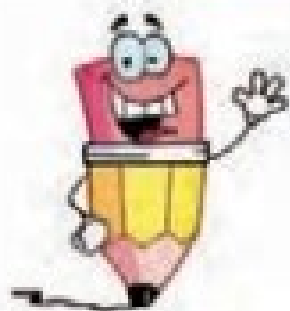
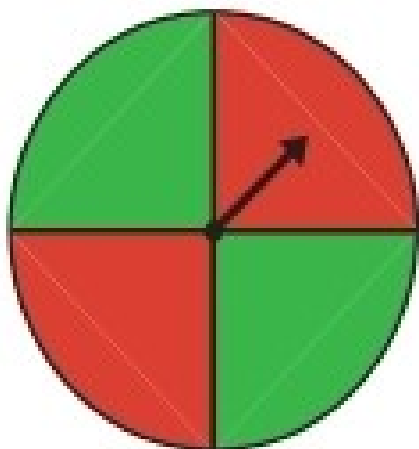
آموزگار: ملیحه عباسی



کار در کلاس



۱- چرخنده‌ی روبه‌رو را ده بار بچرخانید. هر بار عقربه روی چه رنگی می‌ایستد؟ جواب هایتان را در جدول زیر بنویسید.



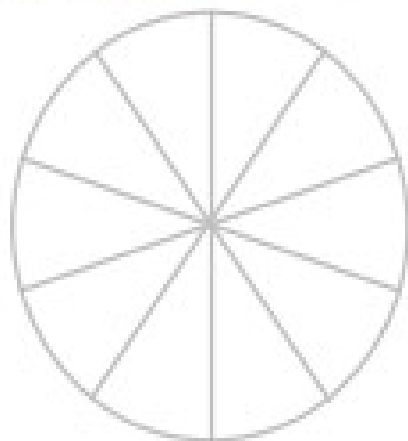
۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	آزمایش
										رنگ

با توجه به جدول، دایره‌ی روبه‌رو را با رنگ‌های قرمز و سبز رنگ‌آمیزی کنید.

اگر چرخنده را ۱۰ بار دیگر بچرخانیم، پیش‌بینی می‌کنید که

– چه مقدار از این نمودار به رنگ سبز باشد؟

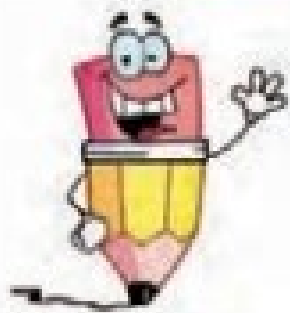
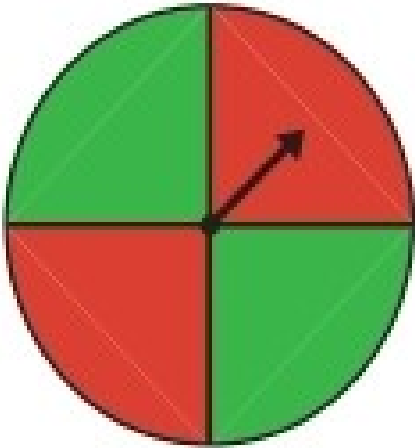
– چه کسری از نمودار قرمز باشد؟



کار در کلاس



۱- چرخنده‌ی روبه‌رو را ده بار بچرخانید. هر بار عقربه روی چه رنگی می‌ایستد؟ جواب هایتان را در جدول زیر بنویسید.



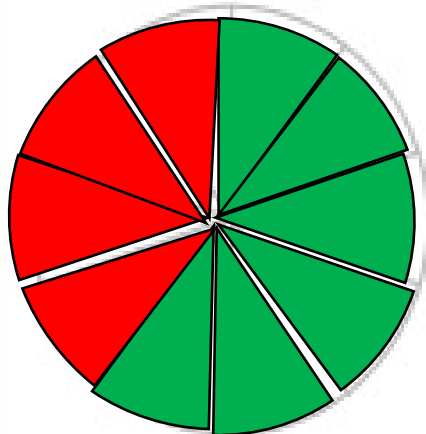
۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	آزمایش
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	رنگ

با توجه به جدول، دایره‌ی روبه‌رو را با رنگ‌های قرمز و سبز رنگ‌آمیزی کنید.

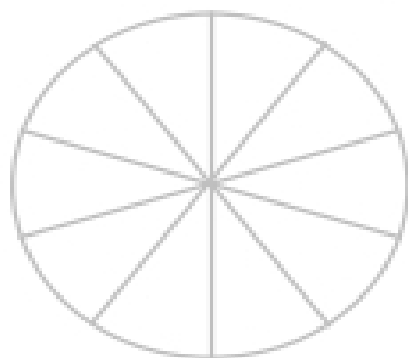
اگر چرخنده را ۱۰ بار دیگر بچرخانیم، پیش‌بینی می‌کنید که

– چه مقدار از این نمودار به رنگ سبز باشد؟ **نصف آن به رنگ سبز است**

– چه کسری از نمودار قرمز باشد؟ $\frac{1}{2}$



۲- معصومه چرخنده‌ای را که به دو رنگ قرمز و آبی بود، ۱۰۰ بار چرخاند. او هر بار رنگی را که عقربه روی آن می‌ایستاد، یادداشت می‌کرد. در آخر هم جدول زیر را کشید.
 شما با توجه به اطلاعاتی که در جدول آمده است، دایره را رنگ‌آمیزی کنید. ابتدا عددهای تقریبی را بنویسید.



رنگ	تعداد	عدد تقریبی
قرمز	۴۹	
آبی	۵۱	

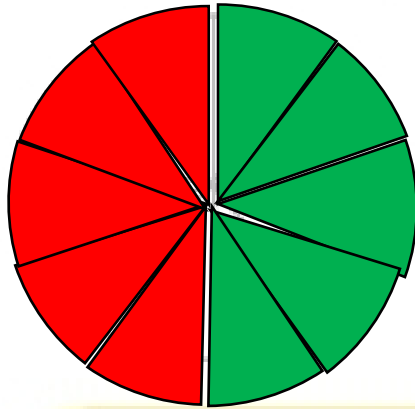


حدس بزن

با کاغذ دو مخروط درست کنید. با توجه به شکل‌های زیر، مخروط‌ها را از محل مشخص شده، برش بزنید. قسمت‌های بریده شده را روی کاغذ بگذارید و دور آن‌ها خط بکشید.
 در کدام برش، شکل به دست آمده دایره است؟



۲- معصومه چرخنده‌ای را که به دو رنگ قرمز و آبی بود، ۱۰۰ بار چرخاند. او هر بار رنگی را که عقربه روی آن می‌ایستاد، یادداشت می‌کرد. در آخر هم جدول زیر را کشید.
 شما با توجه به اطلاعاتی که در جدول آمده است، دایره را رنگ‌آمیزی کنید. ابتدا عددهای تقریبی را بنویسید.



رنگ	تعداد	عدد تقریبی
قرمز	۴۹	۵۰
آبی	۵۱	۵۰



حدس بزن

با کاغذ دو مخروط درست کنید. با توجه به شکل‌های زیر، مخروط‌ها را از محل مشخص شده، برش بزنید. قسمت‌های بریده شده را روی کاغذ بگذارید و دور آن‌ها خط بکشید.
 در کدام برش، شکل به دست آمده دایره است؟



زمانی که با قیچی به صورت صاف برش بزنیم

تمرین



۱- در جدول زیر تعداد و نوع درخت‌های یک پارک نشان داده شده است. نمودار دایره‌ای مربوط به اطلاعات جدول زیر را کامل کنید.

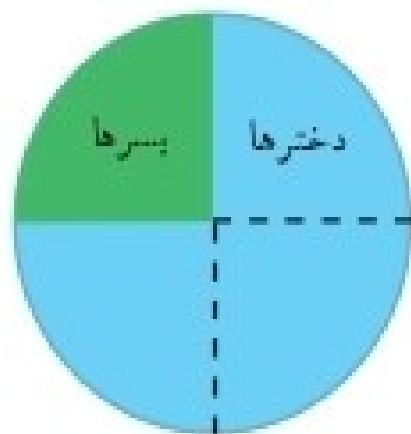


تعداد	نوع درخت
۲۰۰	کاج
۱۰۰	توت
۵۰	بلوط
۵۰	چنار



۲- ۴۰ کودک در «مهد کودک شادی» آموزش می‌بینند.

نمودار دایره‌ای روبه‌رو تعداد دخترها و پسرها را در این مهد کودک نشان می‌دهد. چند دختر و چند پسر در مهد کودک شادی مشغول آموزش هستند؟ چه کسری از بچه‌ها پسر هستند؟



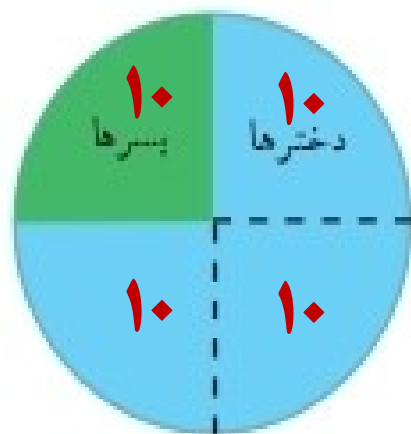
تمرین



۱- در جدول زیر تعداد و نوع درخت‌های یک پارک نشان داده شده است. نمودار دایره‌ای مربوط به اطلاعات جدول زیر را کامل کنید.



نوع درخت	تعداد
کاج	۲۰۰
توت	۱۰۰
بلوط	۵۰
چنار	۵۰



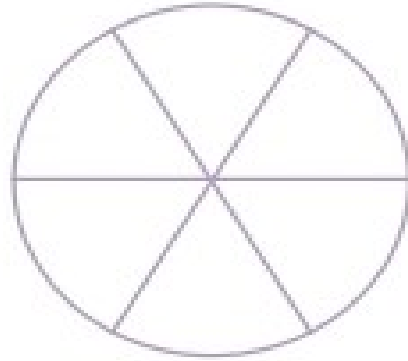
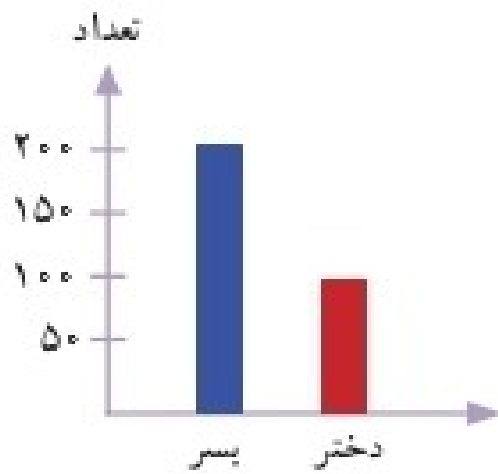
۲- ۴۰ کودک در «مهد کودک شادی» آموزش می‌بینند.

نمودار دایره‌ای روبه‌رو تعداد دخترها و پسرها را در این مهد کودک نشان می‌دهد.

چند دختر و چند پسر در مهد کودک شادی مشغول آموزش هستند؟ **۳۰ دختر** **۱۰ پسر**

چه کسری از بچه‌ها پسر هستند؟ $\frac{1}{4}$

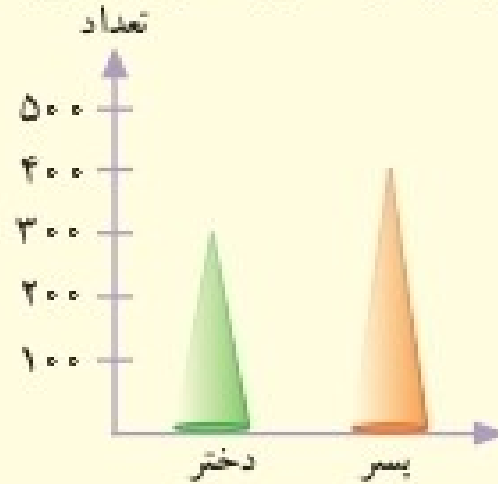
۳- اطلاعات نمودار ستونی را با رنگ کردن، در نمودار دایره‌ای نشان دهید.



کامل کن

با توجه به نمودار به سؤال‌ها پاسخ دهید.

تعداد پسرها چند نفر بیشتر از دخترهاست؟

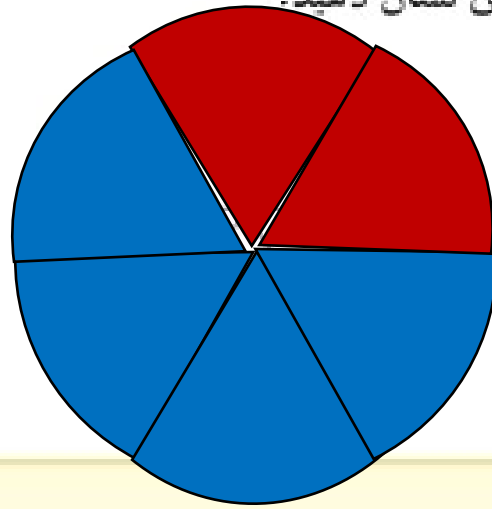
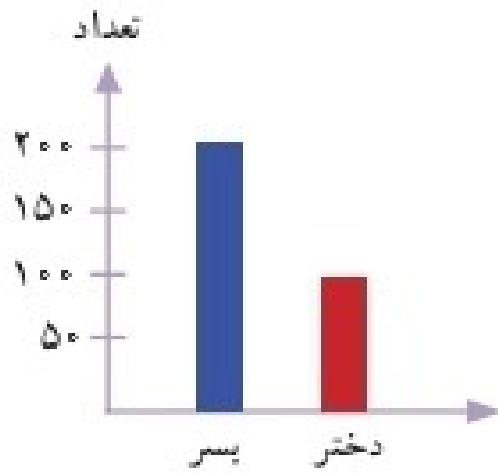


نمودار تعداد دخترها و پسرهای یک شهر

در مجموع، علی چند کتاب دارد؟



۳- اطلاعات نمودار ستونی را با رنگ کردن، در نمودار دایره‌ای نشان دهید.

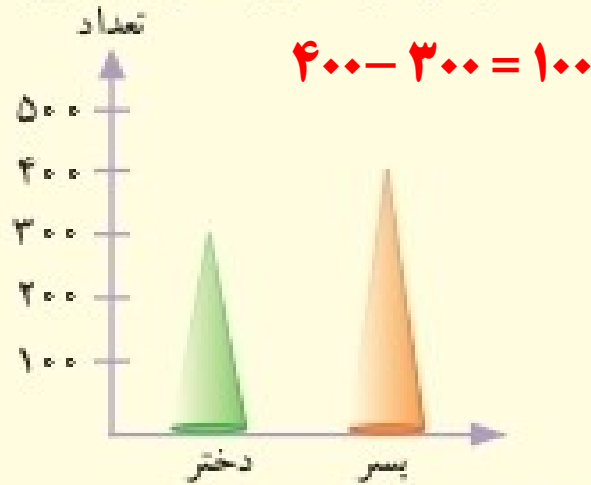


هر قسمت دایره نشان دهنده ۵۰ نفر است

کامل کن

با توجه به نمودار به سؤال‌ها پاسخ دهید.

تعداد پسرها چند نفر بیشتر از دخترهاست؟



$$400 - 300 = 100$$

نمودار تعداد دخترها و پسرهای یک شهر

در مجموع، علی چند کتاب دارد؟



$$20 + 60 + 80 + 40 = 200$$

نمودار کتاب‌های علی

فصل ۷

کتاب کار ریاضی





۱ عددی را با خودش جمع کردیم و از حاصل یکی کم کردیم، جواب ۴۳ شد. آن عدد را پیدا کن.

$$(\square + \square) - 1 = 43$$

۲ عددی را سه برابر کردیم، سپس حاصل را با ۴۰ جمع کردیم، جواب ۵۲ شد. آن عدد را پیدا کن.

$$(\square \times 3) + 40 = 52$$

۳ ۴ برابر عددی به اضافه ۶ برابر با ۳۰ است. آن عدد را پیدا کن.

.....

.....

۴ جمع دو عدد ۱۱ و اختلاف آنها (یک) است. دو عدد را پیدا کن.

.....

.....





۱ عددی را با خودش جمع کردیم و از حاصل یکی کم کردیم، جواب ۴۳ شد. آن عدد را پیدا کن.

$$(\square + \square) - 1 = 43$$

۲ عددی را سه برابر کردیم، سپس حاصل را با ۴۰ جمع کردیم، جواب ۵۲ شد. آن عدد را پیدا کن.

$$(\square \times 3) + 40 = 52$$

۳ ۴ برابر عددی به اضافه ۶ برابر با ۳۰ است. آن عدد را پیدا کن.

$$(\square \times 4) + 6 = 30$$

۴ جمع دو عدد ۱۱ و اختلاف آنها (یک) است. دو عدد را پیدا کن.

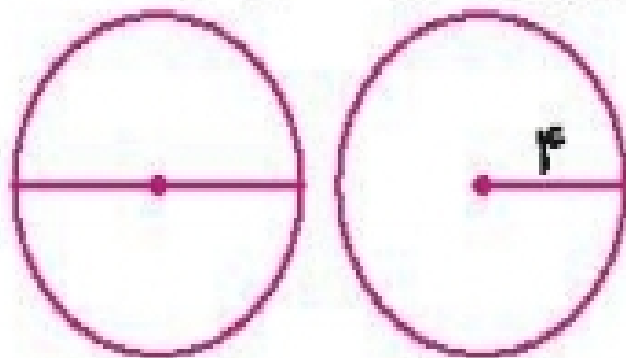
$$\square + \square = 11$$

$$\square - \square = 1$$



۵ مجموع دو عدد ۱۳ و حاصل ضرب آنها ۲۶ است. دو عدد را پیدا کن.

۶ مجموع قطر دو دایره ۱۶ سانتی متر است. اگر شعاع یکی از دایره ها ۳ سانتی متر باشد، شعاع دایره ی دیگر چند سانتی متر است؟



۷ مساحت یک مستطیل ۱۲ سانتی متر مربع است. اندازه ضلع‌ها را طوری پیدا کن که محیط آن ۱۶ سانتی متر شود.

طول را با \square و عرض را با \bigcirc نشان دادیم.

$$\square \times \bigcirc = 12$$

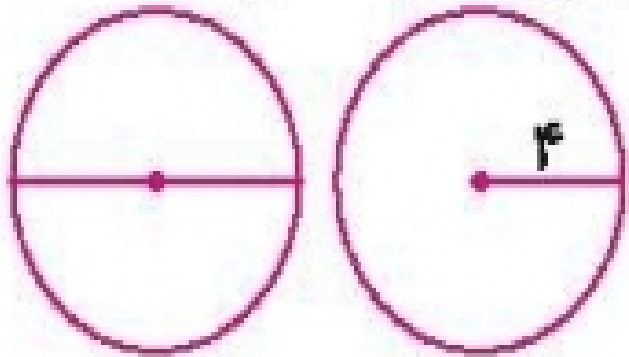
مساحت مستطیل ۱۲

۵ مجموع دو عدد ۱۳ و حاصل ضرب آنها ۳۶ است. دو عدد را پیدا کن.

$$\boxed{9} + \boxed{4} = 13$$

$$\boxed{9} \times \boxed{4} = 36$$

۶ مجموع قطر دو دایره ۱۶ سانتی متر است. اگر شعاع یکی از دایره ها ۴ سانتی متر باشد، شعاع دایره ی دیگر چند سانتی متر است؟



$$4 \times 2 = 8$$

$$16 - 8 = 8$$

$$8 \div 2 = 4$$

قطر یکی از دایره ها

قطر دایره دیگر

شعاع آن

۷ مساحت یک مستطیل ۱۲ سانتی متر مربع است. اندازه ضلع ها را طوری پیدا کن که محیط آن ۱۶ سانتی متر شود.

$$2 \times (\boxed{6} + \boxed{2}) = 16$$

محیط

طول را با \square و عرض را با \bigcirc نشان دادیم.

$$\boxed{6} \times \bigcirc 2 = 12 \text{ مساحت مستطیل}$$

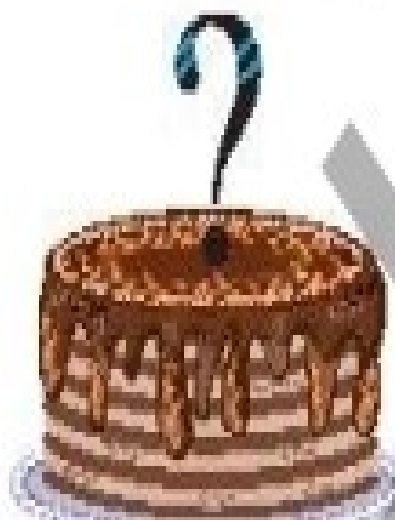
۸ مجموع دو ضلع یک مثلث متساوی الاضلاع ۱۶ سانتی متر است. محیط مثلث چند سانتی متر است؟

۹ جشن تولد دو دانش آموز را با هم برگزار کردند. اگر دانش آموزان با هم یک سال تفاوت سنی داشته باشند و به اندازه

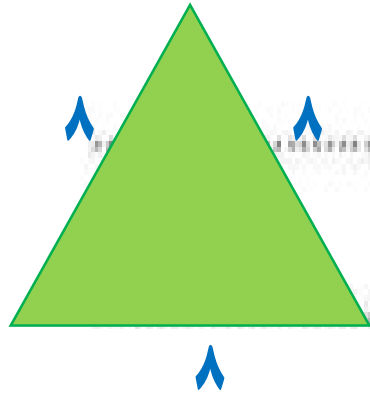
مجموع سن آنها روی کیک، ۱۷ شمع روشن کرده باشند، حساب کن سن هر دو دانش آموز چند سال است؟

الف: سن یک دانش آموز:

ب: سن دانش آموز دیگر:



مجموع دو ضلع یک مثلث متساوی الاضلاع ۱۶ سانتی متر است. محیط مثلث چند سانتی متر است؟



$$2 \times 8 = 16$$

محیط مثلث: $3 \times 8 = 24$

چشم تولد دو دانش آموز را با هم برگزار کردند. اگر دانش آموزان با هم یک سال تفاوت سنی داشته باشند و به اندازه



مجموع سن آنها روی کیک، ۱۷ شمع روشن کرده باشند، حساب کن سن هر دو دانش آموز چند سال است؟

الف: سن یک دانش آموز: ۹

$$9 + 8 = 17$$

ب: سن دانش آموز دیگر: ۸





موضوع:

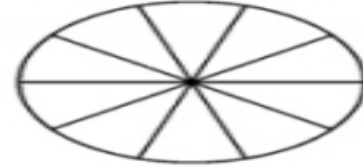
تاریخ:

نام و نام خانوادگی:

هدف:

تعداد دانش آموزانی که به شهرهای مختلف سفر کرده‌اند، در جدول زیر مشخص شده است:

شهر	مشهد	اصفهان	تبریز	شیراز	تهران	یزد
تعداد	۲۵	۱۵	۵	۲۰	۳۰	۵

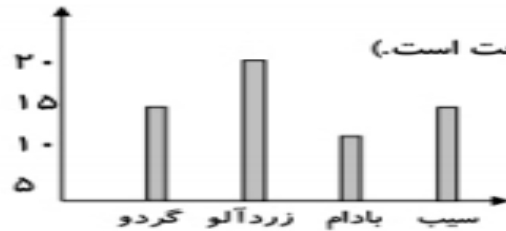


- اگر هر قسمت نشان‌دهنده‌ی ۱۰ نفر باشد، با رنگ کردن، وضعیت شهرهایی که به آن‌جا سفر شده را نشان بده.
- کتاب‌هایی که امیرمهدی در کتابخانه‌ی خود دارد، در نمودار زیر آمده است. کوچکترین قسمت نمودار نشان‌دهنده‌ی ۵ کتاب است.

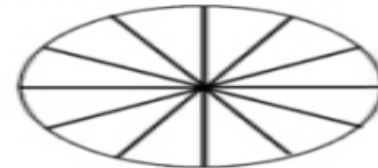


- چند کتاب با موضوع علمی هستند؟
- چند کتاب از کتاب‌های او تخیلی هستند؟
- امیرمهدی در کتابخانه‌ی خود چند کتاب دارد؟

با توجه به تعداد درختان باغی در شهریار، نمودار زیر رسم شده است:



اطلاعات نمودارستونی را روی نمودار دایره‌ای نشان بده. (هر قسمت دایره ۵ درخت است).



- تعداد بعضی از گل‌هایی که در یک هفته در گل فروشی فروخته شده، در جدول زیر نوشته شده است:
- اطلاعات جدول را بر روی نمودار دایره‌ای نشان بده و به سوالات پاسخ بده.

نوع گل	مریم	میخک	رُز	نرگس
تعداد	۲۰	۱۰	۵۰	۲۰

- کدام گل کمتر فروخته شده است؟
- مقدار فروش کدام گل‌ها با هم برابر است؟
- چه کسری از گل‌های فروخته شده رُز است؟
- تعداد گل‌های فروخته شده در یک هفته چندتا است؟