« بسم الله الرحمن الرحیم »

* آزمون نوبت دوم ریاضی پایه پنجم — طراح: زهرا گشتیل

۱- پاسخ صحیح را با علامت X مشخص کنید.

① در عدد ۵۸۲۲۰۲۰۲۵۰۰۳ کدام عدد در طبقه‌ی میلیون قرار دارد؟

الف) ۲۲۰ ب) ۲ ج) ۲۰۲ د) ۲۰

② هر لیتر چند سانتی متر مکعب است؟

الف) ۱۰ سانتی متر مکعب ب) ۱۰۰ سانتی متر مکعب ج) ۱۰۰۰ سانتی متر مکعب د) ۱۰۰۰۰ سانتی متر مکعب

③ در کدام شکل هندسی زاویه‌های مربوطه با هم مساوی نیستند؟

الف) مستطیل ب) لوزی ج) متوازی الاضلاع د) ذوزنقه

۲- جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

الف) از تقسیم محیط دایره بر قطر عدد به دست آمده برابر ــــ است/ که عدد پی نامیده می‌شود.

ب) از نمودار ــــ معمولاً برای نمایش تغییرات داده‌ها استفاده می‌شود.

ج) به نقطه‌ای که شکل را حول آن می‌چرخانیم، ــــ آن شکل می‌گویند.

د) برای جمع آوری داده‌ها، از روش‌های مختلفی مانند ــــ و ــــ استفاده می‌کنیم.

هـ) به ــــ یک سی سی یا یک میلی لیتر هم گفته می‌شود.

و) یک لیتر برابر با مقدار مایعی است که در مکعبی با طول و عرض و ارتفاع ــــ جا می‌شود.

۳- عبارت‌های صحیح و غلط را مشخص کنید.

	صحیح	غلط
الف گنجایش لیوان و استکان برابر است.	○	○
ب) مستطیل چهار خط تقارن دارد.	○	○
ج) مجموع زاویه‌های داخلی مثلث 180° است.	○	○

۴- برای تهیه‌ی شیر چای، شیر و چای را به نسبت ۴ به ۵ مخلوط می‌کنیم.

الف) اگر ۱۲ لیوان شیر داشته باشیم، چند لیوان چای لازم داریم؟

ب) اگر ۱۵ لیوان چای داشته باشیم، چند لیوان شیر لازم داریم؟

Scanned with CamScanner

۵- حاصل جمع و تفریق اعداد مرکب زیر را بدست آورید.

$$۴\ ۲۰'\ +\ ۲\ ۲۲'\ ۲۰''$$

$$۲\ ۳۰'\ ۲۳''\ +\ ۱\ ۵۰'\ ۲۲''$$

$$۴\ ۳۵'\ ۵۰''\ -\ ۱\ ۳۰'\ ۸''$$

۶- حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.

$$۲\frac{۱}{۲} + \frac{۲}{۳} =$$

$$۱\frac{۵}{۳} \times ۲\frac{۱}{۸} =$$

$$۳\frac{۲}{۳} - ۱\frac{۳}{۴} =$$

$$۱\frac{۴}{۵} \div ۲\frac{۳}{۵} =$$

۷- با توجه به تساوی نسبت ها، در جاهای خالی عدد مناسب قرار دهید.

$$\frac{\square}{۷} = \frac{۲۷}{۲۸}$$

$$\frac{۵}{۸} = \frac{۴۰}{\square}$$

۸- برای تهیه‌ی نوعی شربت به ۵/۲۵ لیتر آب، ۳/۲۵ و $\frac{۳}{۴}$ لیتر آب لیمو نیاز داریم.

الف، آیا ظرف ۹ لیتری برای تهیه‌ی این شربت کافی است؟

ب، حجم کل شربت را حساب کنید.

ج، اگر مقدار این شربت را در پنج بطری یکسان بریزیم، حجم شربت هر بطری، چند سی سی خواهد شد؟

۹- حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.

$$۲/۳۴ \times ۲/۲۳ =$$

$$۰/۲ + ۸۷/۱۲ + ۰/۲۰۹ =$$

Scanned with CamScanner

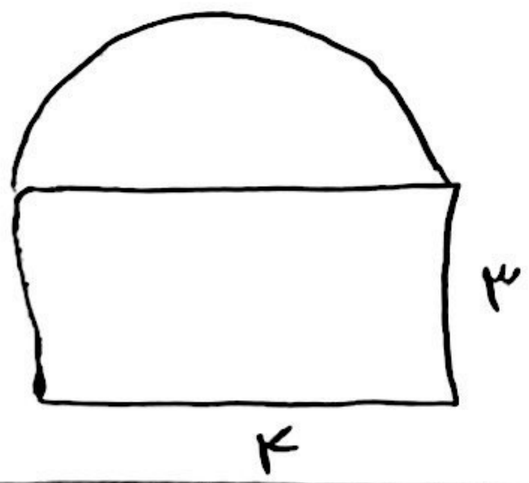
۱۰- اتومبیلی در ساعت اول ۶۵ کیلومتر در ساعت دوم ۷۰ کیلومتر و در ساعت سوم ۷۵ کیلومتر را پیموده است. میانگین سرعت این اتومبیل را بدست آورید.

۱۱- در یک کلاس ۲۵ نفره، ۶۸٪ دانش آموزان وزن بین ۳۰ و ۴۰ کیلوگرم دارند. چه تعداد از دانش آموزان این کلاس وزنشان بین ۳۰ و ۴۰ کیلوگرم است؟

۱۲- جدول روبرو میزان دمای شهر هندیجان در یک هفته است. نمودار خط شکسته ی آن را رسم کنید.

روز	دما (درجه)
شنبه	۳۴
یکشنبه	۳۷
دوشنبه	۳۳
سه شنبه	۳۹
چهارشنبه	۳۶
پنجشنبه	۳۰
جمعه	۳۱

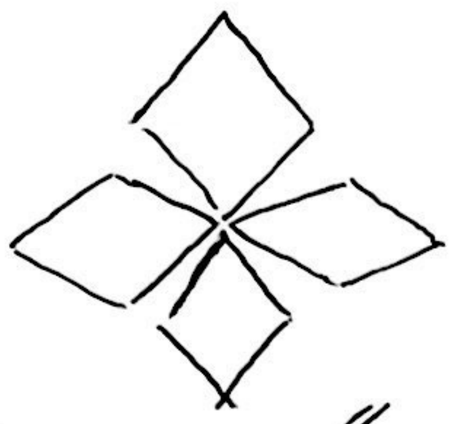
۱۳- محیط شکل زیر را پیدا کنید. (عدد پی را $\frac{3}{1}$ در نظر گیرید.)

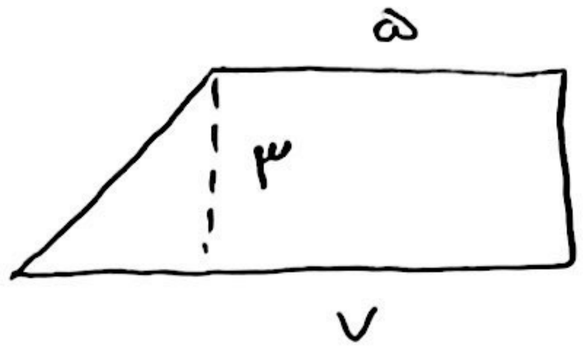


۱۴- اگر حجم مکعب مستطیلی ۲۴ سانتی متر مکعب باشد، طول، عرض و ارتفاع آن ممکن است چقدر باشد؟ (سه جواب مختلف بنویسید.)

Scanned with CamScanner

۱۵ - مساحت شکل های زیر را حساب کنید .





(۳ = قطر بزرگ هر لوزی و ۲ = قطر کوچک)

---

۱۶ - ۵۰٪ عددی ۲۰۰ و ۶۰٪ عددی ۲۴۰ است .

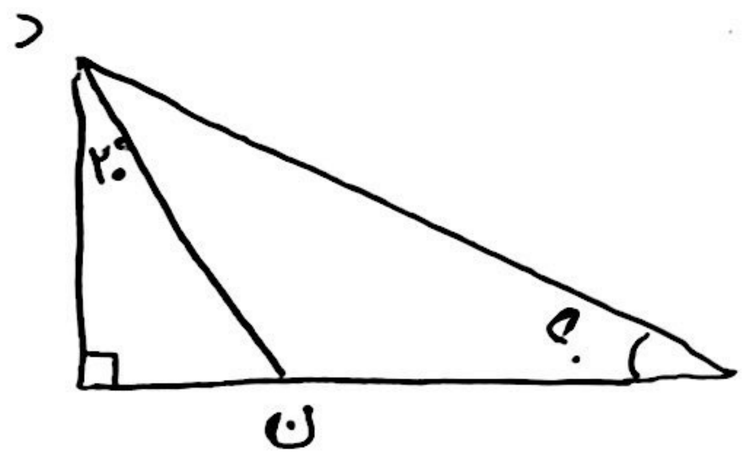
الف ، عدد اول چند است ؟

ب ، عدد دوم را حساب کنید ؟

ج ، نسبت این دو عدد را بنویسید .

---

۱۷ - اگر نیم خط (دن) نیم ساز زاویه ی (د) باشد، اندازه ی زاویه ای که با ؟ مشخص شده چقدر است ؟



Scanned with CamScanner

« بسم الله الرحمن الرحیم »

* آزمون نوبت دوم ریاضی پایه پنجم (پاسخنامه)

ج س ۱ : ① ج (۲۰۲) ② ج (۱۰۰۰ سانتی متر مکعب) ③ < (زوز نقه)

ج س ۲ : الف، ۳,۱۴ ب) خط شکسته ج) مرکز تقارن
د) مشاهده کردن - استفاده از پرسش نامه ه) یک سانتی متر مکعب و) ۱۰ سانتی متر

ج س ۳ : الف، غلط ب) غلط ج) صحیح

ج س ۴ : الف)

۱۲	۴×۳
(۱۵)	۵×۳

شیر
۱۵ لیوان
چای

ب) ۱۲ لیوان

(۱۲)	۴×۳
۱۵	۵×۳

شیر
چای

ج س ۵ :

$$\begin{array}{r} ۴^{\circ}\ ۲۰'\ ۰۰'' \\ +\ ۲\ ۲۲'\ ۲۰'' \\ \hline ۶\ ۴۲'\ ۲۰'' \end{array} \qquad \begin{array}{r} ۲^{\circ}\ ۳۰'\ ۲۳'' \\ +\ ۱\ ۵۰'\ ۲۲'' \\ \hline ۳\ ۸۰'\ ۴۵'' \\ +\ ۱ - ۶۰ \\ \hline ۴\ ۲۰'\ ۴۵'' \end{array} \qquad \begin{array}{r} ۴^{\circ}\ ۳۵'\ ۴۱۰'' \\ -\ ۱\ ۳۰'\ ۸'' \\ \hline ۳\ ۰۵'\ ۴۲'' \end{array}$$

ج س ۶ :

$$۳\frac{۲}{۳} - ۱\frac{۳}{۴} = \frac{۱۱\times۴}{۳\times۴} - \frac{۷\times۳}{۴\times۳} = \frac{۴۴}{۱۲} - \frac{۲۱}{۱۲} = \frac{۲۳}{۱۲} = ۱\frac{۱۱}{۱۲}$$

$$\frac{۲}{۳} + ۲\frac{۱}{۲} = \frac{۲\times۲}{۳\times۲} + \frac{۵\times۳}{۲\times۳} = \frac{۴}{۶} + \frac{۱۵}{۶} = \frac{۱۹}{۶} = ۳\frac{۱}{۶}$$

$$۱\frac{۴}{۵} \div ۲\frac{۳}{۵} = \frac{۹}{۵} \div \frac{۱۳}{۵} = \frac{۹}{\cancel{۵}_{۱}} \times \frac{\cancel{۵}^{۱}}{۱۳} = \frac{۹}{۱۳}$$

$$۱\frac{۳}{۳} \times ۲\frac{۱}{۸} = \frac{\cancel{۸}^{۱}}{۳} \times \frac{۱۷}{\cancel{۸}_{۱}} = \frac{۱۷}{۳} = ۵\frac{۲}{۳}$$

۳ | ۲۳ | ۱۲ | ۱
- ۱۲ | | ۱
۱۱

۶ | ۱۹ | ۳
- ۱۸ | | ۳
۱

۳ | ۱۷ | ۵
- ۱۵ | | ۵
۲

ج س ۷ :

$$\frac{۴}{۷} = \frac{۲۴ \div ۴}{۲۸ \div ۴} \qquad \frac{۵\times۸}{۸\times۸} = \frac{۴۰}{۶۴}$$

Scanned with CamScanner

ج س ۸ : $\frac{۳ \times ۲۵}{۴ \times ۲۵} = \frac{۷۵}{۱۰۰} = ۰/۷۵$

الف) خمیر ب) لیتر $۵/۲۵ + ۳/۲۵ + ۰/۷۵ = ۹/۲۵$

ج) سری $۹۲۵۰ \div ۵ = ۱۸۵۰$ سی سی $۹/۲۵ \times ۱۰۰۰ = ۹۲۵۰$

۹۲۵۰ | ۵
- ۵۰۰۰ | ۱۸۵۰
۴۲۵۰
- ۴۰۰۰
۲۵۰
- ۲۵
۰۰۰

ج س ۹ : $۲/۳۶ \times ۲/۲۳ = ۵/۲۶۲۸$

۲۳۶
× ۲۲۳
۷۰۸
+ ۴۷۲۰
+ ۴۷۲۰۰
۵۲۶۲۸

$۸۷/۱۲۰ + ۰/۲۰۹ + ۰/۲۰۰ = ۸۷/۵۲۹$

ج س ۱۰ : ۲۱۰ | ۳
- ۲۱۰ | ۷۰
۰۰۰

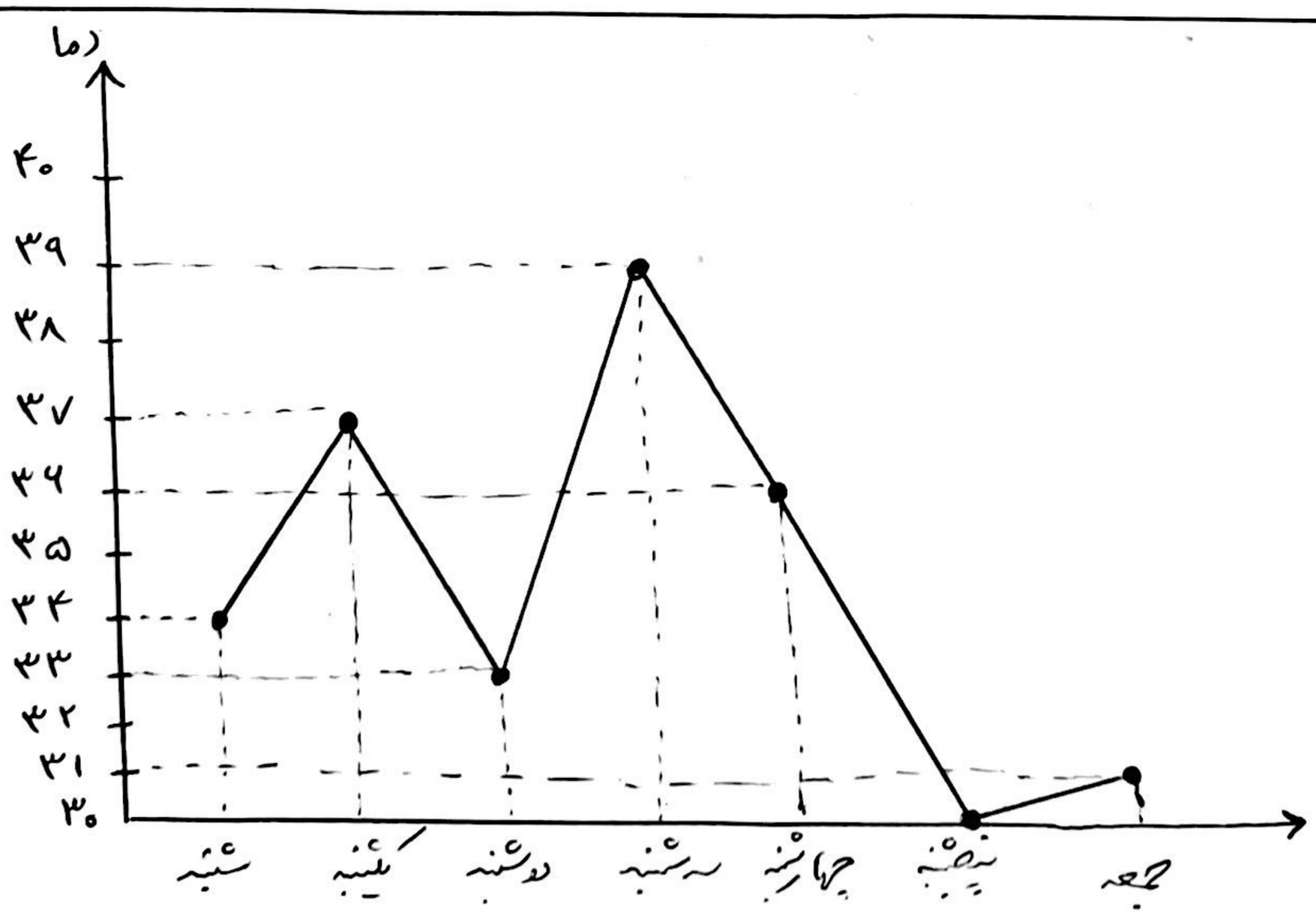
$۶۵ + ۷۰ + ۷۵ = ۲۱۰$

$\frac{۲۱۰}{۳} = ۷۰$ میانگین سرعت

ج س ۱۱ : ۶۸ | ۴
- ۴ | ۱۷
۲۸
- ۲۸
۰۰

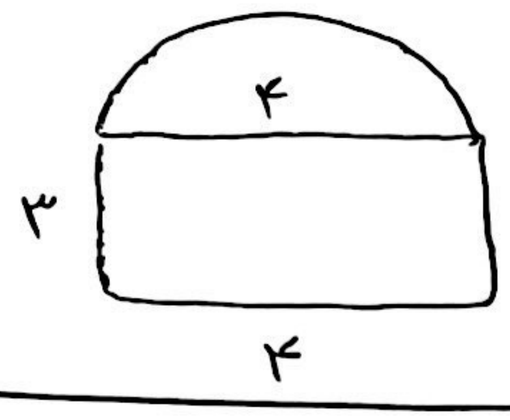
$\frac{۶۸ \div ۴}{۱۰۰ \div ۴} = \frac{۱۷}{۲۵}$

ج س ۱۲ :



Scanned with CamScanner

ج س ۱۳ : نصف محیط دایره = (عددِ پی × قطر) ÷ ۲ = (۳ × ۴) ÷ ۲ = ۱۲ / ۲ = ۶



محیط شکل = ۳ + ۴ + ۳ + ۶ = ۱۶

ج س ۱۴ :

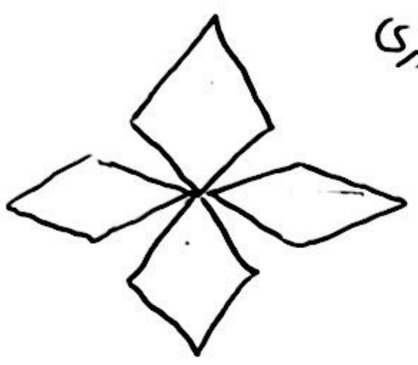
حجم = طول × عرض × ارتفاع

۶ × ۴ × ۱ = ۲۴

۴ × ۳ × ۲ = ۲۴

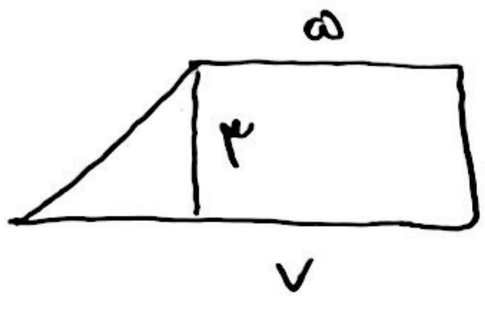
۸ × ۳ × ۱ = ۲۴

ج س ۱۵ :



مساحت لوزی = (قطر بزرگ × قطر کوچک) ÷ ۲ = (۶ / ۳ × ۲) ÷ ۲ = ۳

مساحت شکل = ۴ × ۳ = ۱۲



مساحت ذوزنقه = (ارتفاع × مجموع دو قاعده) ÷ ۲ = (۳ × ۱۲) ÷ ۲ = ۳۶ / ۱۸

مجموع دو قاعده = ۵ + ۷ = ۱۲

ج س ۱۶ : الف،

$\frac{500 \times 4}{100 \times 4} = \frac{200}{400}$ ۴۰۰

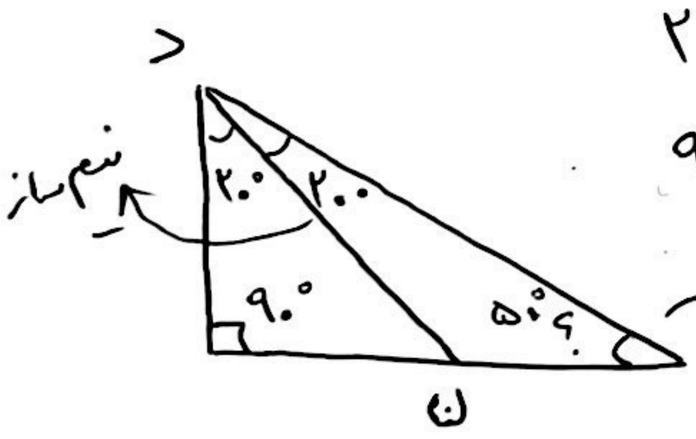
ب)

$\frac{60 \times 4}{100 \times 4} = \frac{240}{400}$ ۴۰۰

ج)

$\frac{400}{400} = 1$

ج س ۱۷ :



۲۰ + ۲۰ = ۴۰°

۹۰ + ۴۰ = ۱۳۰°

۱۸۰ − ۱۳۰ = ۵۰°

Scanned with CamScanner