

قابل توجه همکاران و اولیای محترم

تمرین‌های زیر، نمونه سؤال‌های امتحانات پایانی کلاس پنجم ابتدایی است که برای آشنا کردن دانش‌آموزان با نوع سؤال‌ها و ایجاد آمادگی در آنان برای شرکت در امتحانات پایانی در این کتاب گنجانده شده است. حل همه‌ی این مسائل در کلاس به وسیله‌ی معلم اجباری نیست.

نمونه سؤال‌های امتحانات پایانی کلاس پنجم دبستان

- ۱- عدد سیزده میلیون و چهارده هزار و دویست و دو را به رقم بنویسید.
- ۲- با توجه به واحد سمت چپ، کسر مربوط به هر شکل را در زیر آن بنویسید.



- ۳- ابتدا زیر عددی که بر ۳ بخش پذیرند، خط بکشید. سپس، دور اعدادی که بر ۹ بخش پذیرند، یک خط بسته بکشید.

۷۳ ۳۴۲ ۱۳۲ ۴۰۲ ۸۹

- ۴- دو سوم ۱۸ تا برابر است با تا. این مورد را با رسم شکل هم نشان دهید.
- ۵- کسرهایی زیر را تا آن جا که امکان دارد، ساده کنید.

$$\frac{25}{100} =$$

$$\frac{96}{16} =$$

- ۶- هر یک از جدول‌های تناسب زیر را کامل کنید.

۷	۲۱
۲۱	

۱۵	
۵	۸

۷- عملیات زیر را انجام دهید.

$$\frac{4}{7} + \frac{3}{4} =$$

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

$$\frac{4}{5} \times \frac{6}{7} =$$

$$\frac{12}{18} \div \frac{3}{18} =$$

۸- عملیات اعشاری زیر را انجام دهید.

$$3/0.75 + 0/4 =$$

$$89/32 - 19/3 =$$

$$7/25 \times 3/2 =$$

۹- مقایسه کنید و علامت $< = >$ بگذارید. سپس، اختلاف عددها را به دست آورید.

$$78/2 \quad \square \quad 59/26$$

۱۰- کسر $\frac{17}{5}$ را به عدد مخلوط، و عدد مخلوط $3\frac{2}{3}$ را به کسر تبدیل کنید.

$$\frac{17}{5} =$$

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

۱۱- حقوق ماهیانه‌ی ابراهیم و محسن، روی هم ۳۵۰۰۰ تومان است. اگر نسبت

حقوق ابراهیم به محسن مثل ۴ به ۳ باشد، حقوق ماهیانه‌ی هر کدام چه قدر است؟

۱۲- در یک حمله‌ی رزمندگان به نیروهای دشمن، از ۱۵۰ نفر آنها، ۱۲۰ نفر کشته

شدند؛ یعنی چند درصد؟ (از راه تناسب حل شود)

۱۳- ۵۶٪ کیلوگرم یعنی گرم و ۸٪ متر یعنی سانتی متر.

۱۴- می‌خواهیم دور میدانی را که به شکل

دایره و به قطر ۵ متر است، نرده‌ی آهنی بکشیم. اگر

هزینه‌ی هر متر نرده‌کشی ۸۰ تومان باشد، کل هزینه‌ی

نرده‌کشی چه قدر می‌شود؟



۱۵- مکعب مستطیلی که طول و عرض و ارتفاع آن به ترتیب ۷، ۳ و ۲ متر است، چند مترمکعب حجم دارد؟

۱۶- می‌خواهیم کف حیاطی به شکل مربع را که طول هر ضلع آن ۸ متر است، موزائیک کنیم. اگر هر ۱۶ تا موزائیک ۱ مترمربع باشد، چند موزائیک لازم داریم؟

۱۷- یک زاویه‌ی باز و یک زاویه‌ی تند رسم کنید و هرکدام را با نقاله اندازه بگیرید.

۱- عددهای یک رقمی را که باقی‌مانده‌ی تقسیم آن‌ها بر ۳، عدد ۲ است، در زیر بنویسید.

۲- هر یک از کسرهای زیر را به عدد مخلوط تبدیل کنید.

$$\frac{17}{3} = \frac{253}{18} =$$

۳- هر یک از تقسیم‌های زیر را ابتدا به صورت کسر متعارفی و سپس به صورت عدد اعشاری بنویسید.

$$73 \div 1000 = 175 \div 100 =$$

۴- عدد پنج میلیارد و هشتصد و چهار میلیون و نود و سه را به رقم بنویسید.

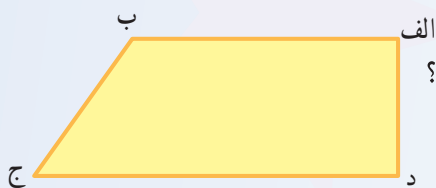
۵- هر یک از عددهای مخلوط زیر را به کسر تبدیل کنید.

$$5\frac{3}{4} = 12\frac{4}{5} =$$

۶- در داخل \square علامت $<$ یا $=$ یا $>$ بگذارید.

$$1/2 \square 0/275 \quad 0/05 \square \frac{3}{6} \quad 35/1 \square 35/01$$

۷- حجم منبع آبی که طول و عرض و ارتفاع آن به ترتیب ۵، ۴ و ۳ متر است، چند مترمکعب است؟ چند لیتر است؟



۸- در شکل روبه‌رو، کدام دو ضلع موازی‌اند؟
دو ضلع و

۹- در جاهای خالی، عددهای مناسب بنویسید.

۵۱۲ گرم، یعنی کیلوگرم و 24° کیلوگرم، یعنی گرم.

۱۰- کدام یک خطّ تقارن ندارد؟ با علامت \times در داخل ☐ مشخص کنید.

الف - مربع ☐ ب - لوزی ☐ پ - مستطیل ☐ ت - متوازی‌الاضلاع ☐

۱۱- اندازه‌ی زاویه‌ی قائمه چند برابر زاویه‌ی نیم صفحه است؟ با علامت \times در داخل ☐ مشخص کنید.

الف - ۲ برابر ☐ ب - $\frac{1}{4}$ برابر ☐ پ - برابر ☐ ت - 90° برابر ☐

۱۲- عملیات زیر را انجام دهید؛ جواب‌ها را به ساده‌ترین صورت بنویسید و هر جا ممکن است، آن‌ها را به عدد مخلوط تبدیل کنید.

$$3\frac{2}{5} + 5\frac{1}{3} =$$

$$7 \times 1\frac{7}{12} =$$

$$5\frac{2}{9} - 3\frac{4}{7} =$$

$$8 \div \frac{3}{5} =$$

۱۳- برای رنگ‌آمیزی اتاق، حسن ۶ ساعت و علی ۷ ساعت کار کرده‌اند. نسبت کار

علی به کار حسن، مثل به است. نسبت کار حسن به کلّ کار، مثل به است.

۱۴- حاصل جمع دو عدد مرکّب 52° 35° و 4° 29° $20'$ را به دست آورید.

۱۵- فاصله‌ی دو شهر 80° کیلومتر است. اتومبیلی $\frac{2}{5}$ این مسافت را پیموده

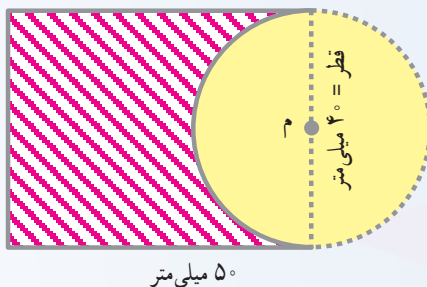
است. چند کیلومتر دیگر باید طی کند تا به مقصد برسد؟

۱۶- در آزمون ورودی دانشگاه، ۲۵۰ نفر از رزمندگان جنگ تحمیلی شرکت کردند که ۲۰۰ نفر از آن‌ها قبول شدند. چند درصد از شرکت‌کنندگان در این آزمون قبول شده‌اند؟

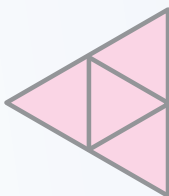
۱۷- رزمندگان میهن اسلامی ما در یک روز ۱۴۰ کیلومترمربع، در روز دوم ۱۵۰ کیلومترمربع و در روز سوم ۲۵۰ کیلومترمربع از سرزمین ایران را که در دست نیروهای عراقی بود، آزاد کردند. میانگین یا معدل سرزمین‌های آزاد شده چند کیلومترمربع در روز بوده است؟

۱۸- در روستای احمدآباد ورامین، نسبت تعداد مردان به زنان مثل ۷ به ۸ است. اگر جمعیت این روستا ۱۵۰۰ نفر باشد، حساب کنید در این روستا چند نفر مرد و چند نفر زن زندگی می‌کنند (حل مسئله به کمک جدول تناسب).

۱۹- با توجه به اندازه‌های شکل، مساحت قسمت هاشور زده را حساب کنید.



۱- این شکل، گسترده‌ی کدام یک از اجسام زیر است؟ با علامت × در داخل مشخص کنید.



الف - مکعب مستطیل

ب - مکعب

پ - ۴ وجهی منتظم

ت - ۳ وجهی منتظم

۲- جواب ضرب 78×68 به کدام یک از اعداد زیر نزدیک تر است؟ با علامت \times در داخل مشخص کنید.

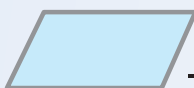
ب - ۴۲۰۰

الف - ۳۵۰۰

ت - ۵۶۰۰

پ - ۸۰۰۰

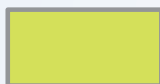
۳- کدام یک از شکل های زیر، خط تقارن ندارد؟ در داخل آن علامت \times بگذارید.



- ت



- پ



- ب



- الف

۴- علی ۲ هکتار و حسین ۳ هکتار از زمینی را بیل زدند. نسبت کار حسین به کار علی مثل به و نسبت کار علی به کل کار، مثل به است.

۵- به کمک نقاله، زاویه ی قائمه رسم کنید.

۶- اگر نیم سازه یک زاویه ی نیم صفحه را رسم کنیم، چند زاویه به دست خواهد آمد؟ اندازه ی هر زاویه چند درجه است؟

۷- مساحت اقیانوس کبیر صد و شصت میلیون و هفتصد و بیست و یک هزار کیلومتر مربع است. این عدد را به رقم بنویسید.

۸- اعداد یک رقمی را که باقی مانده ی تقسیم آن ها بر ۳ عدد ۱ است، در سطر زیر بنویسید.

۹- در داخل یکی از علامت های $<$ یا $>$ یا $=$ بگذارید.

$$1 \quad \frac{3}{4}$$

$$\frac{3}{5} \quad 0/6$$

$$2/06 \quad 2/6$$

۱۰- کسر مساوی با هر یک از عددهای اعشاری زیر را بنویسید.

$$0/23 =$$

$$4/275 =$$

۱۱- جمع و تفریق زیر را انجام دهید.

$$5/16 + 0/19 =$$

$$1/019 - 0/281 =$$

۱۲- می‌دانیم که $\frac{4}{5}$ حجم هوا را نیتروژن (ازت) تشکیل داده است. چند درصد

حجم هوا از نیتروژن تشکیل شده است؟

۱۳- عملیات زیر را انجام دهید و جواب‌ها را پس از ساده کردن، در صورت امکان به عدد مخلوط تبدیل کنید.

$$3\frac{1}{7} \times \frac{2}{5} =$$

$$7\frac{2}{3} + 3\frac{1}{5} =$$

$$5\frac{3}{4} - 2\frac{5}{6} =$$

۱۴- نسبت وزن مریم به مادرش، مثل ۲ به ۹ است. اگر وزن این دو نفر، روی هم ۷۷ کیلوگرم باشد، وزن هر یک چند کیلوگرم است؟

۱۵- منوچهر در ساعت ۷:۳۵ از خانه خارج شد و در ساعت ۲:۵۳ ۳۷' ۱۲ به خانه برگشت، با استفاده از تفریق اعداد مرکب، حساب کنید او چه مدت، در خارج از خانه بوده است.

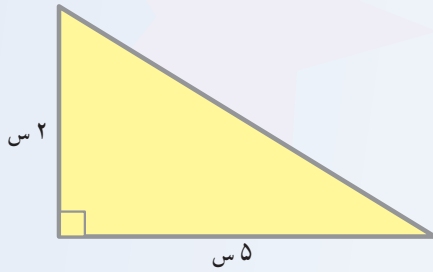
۱۶- تعداد دانش‌آموزان دبستانی ۳۰۰ نفر است. $\frac{2}{5}$ آن‌ها در یک روز تعطیل، به بازدید موزه‌ی ایران باستان رفتند. چند نفر به بازدید موزه رفته‌اند؟

۱۷- اگر طول و عرض و ارتفاع یک بسته پودر لباس‌شویی به ترتیب ۱۵، ۱۱ و ۴ سانتی‌متر باشد، در یک کارتن به شکل مکعب مستطیل که گنجایش آن ۷۹۲۰ سانتی‌متر مکعب است، چند بسته پودر لباس‌شویی جای می‌گیرد؟

۱۸- در زمان جنگ، کارگران برای ساختن پناهگاه در یک مدرسه، نوعی بتون تهیه کرده‌اند که در آن ۳ پیمانه سیمان با ۵ پیمانه ماسه مخلوط شده بود. در ۱۶۰ پیمانه از این مخلوط، چند پیمانه ماسه و چند پیمانه سیمان به کار رفته بود؟ (حل مسئله به کمک جدول تناسب)

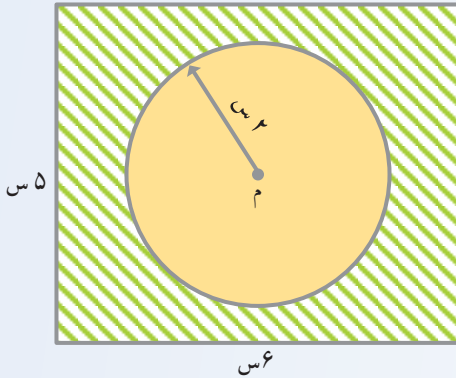
۱۹- مساحت شکل روبه‌رو را به‌دست

آورید.



۲۰- با توجه به اندازه‌های شکل روبه‌رو

مساحت قسمت هاشور زده را حساب کنید.



۱- مساحت کشور ایران ۱۹۵،۶۴۸ کیلومترمربع و مساحت کشور لیبی

۱،۷۵۹،۵۲۹ کیلومترمربع است. اختلاف وسعت این دو کشور، چند کیلومترمربع است؟

۲- عملیات زیر را انجام دهید.

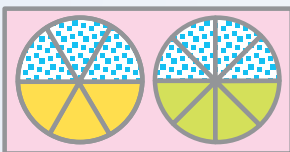
$$۲/۰۱ - ۰/۹۰۹ =$$

$$۵/۲۳ \times ۱/۲ =$$

۳- در داخل  عدد مناسب بنویسید.

$$۹ = \frac{\text{yellow circle}}{۱} = \frac{\text{yellow circle}}{۷}$$

$$\frac{۴۲}{۶} = \frac{\text{yellow circle}}{۱} = \text{yellow circle}$$



۴- برای شکل روبه‌رو، یک جفت کسر مساوی

بنویسید که نشان‌دهنده‌ی قسمت نقطه‌چین باشد.

$$\dots\dots = \dots\dots$$

۵- دو چرخه سواری فاصله‌ی دو شهر را در سه ساعت طی کرد. اگر او در ساعت اوّل ۱۵ کیلومتر، در ساعت دوّم ۱۴ کیلومتر و در ساعت سوّم ۱۳ کیلومتر پیموده باشد، میانگین سرعت (سرعت متوسط) او چند کیلومتر در ساعت بوده است؟

۶- با رقم‌های ۲، ۷، ۴ و ۵ چهار عدد دو رقمی بنویسید که بر ۹ بخش پذیر باشند.

..... و و و

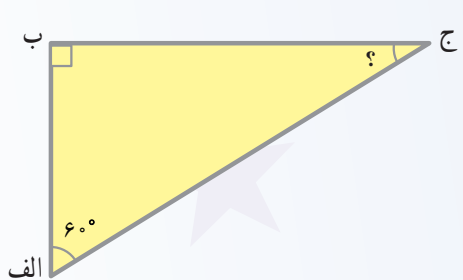
۷- در روستای احمدآباد کرج، منبع آبی به شکل مکعب مستطیل وجود دارد که طول، عرض و ارتفاع آن به ترتیب ۶ متر، ۳ متر و ۴ متر است. این منبع، گنجایش چند لیتر آب را دارد؟

۸- واحد اندازه‌گیری زاویه چه نام دارد؟

زاویه را با چه وسیله‌ای اندازه می‌گیرند؟

۹- صادرات غیرنفتی ایران در سال ۱۳۵۹، چهل و پنج میلیارد و نهصد و پنجاه میلیون ریال بوده است. این عدد را به رقم بنویسید.

۱۰- در مثلث قائم‌الزاویه‌ی روبه‌رو،



اندازه‌ی زاویه‌ی «ج» چند درجه است؟

۱۱- عملیات زیر را انجام دهید و جواب‌ها را به ساده‌ترین صورت بنویسید (در صورت امکان به عدد مخلوط تبدیل کنید).

$$2\frac{4}{5} + 5\frac{1}{3} =$$

$$5 \times 3\frac{3}{7} =$$

$$7\frac{1}{3} - 3\frac{6}{7} =$$

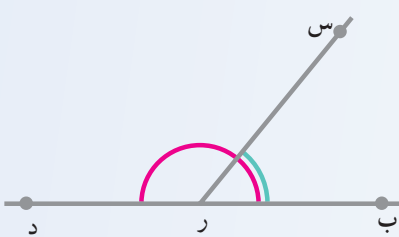
$$8 \div 1\frac{4}{7} =$$

۱۲- جدول‌های تناسب زیر را کامل کنید.

$\frac{۱۳}{۲۱}$	$\frac{۶۵}{\quad}$
-----------------	--------------------

$\frac{۵}{۱۵}$	$\frac{۸}{\quad}$
----------------	-------------------

۱۳- بدون اندازه‌گیری، بگویید که مجموع دو زاویه‌ی «ب ر س» و «س ر د» چند درجه است.



اگر اندازه‌ی زاویه‌ی «ب ر س» ۵° باشد،
اندازه‌ی زاویه‌ی «س ر د» چند درجه است؟

۱۴- در جاهای خالی، عددهای مناسب بنویسید.

الف - $۲/۴$ کیلوگرم، یعنی گرم.

ب - ۱۸۵ گرم، یعنی کیلوگرم.

پ - $۷/۰$ متر، یعنی سانتی‌متر.

ت - یک لیتر برابر است با سانتی‌متر مکعب.

ث - مساحت مربعی که هر ضلع آن یک کیلومتر باشد، کیلومترمربع، یعنی

مترمربع است.

۱۵- وقتی عقربه‌های ساعت مچی محسن، ساعت ۹ و ۲۵ دقیقه و ۲۷ ثانیه را نشان

می‌داد، ساعت دیواری خانه‌ی آن‌ها یک ساعت و ۵۵ دقیقه و ۵ ثانیه بیش‌تر از ساعت او را

نشان می‌داد. ساعت دیواری چه زمانی را نشان می‌داد؟

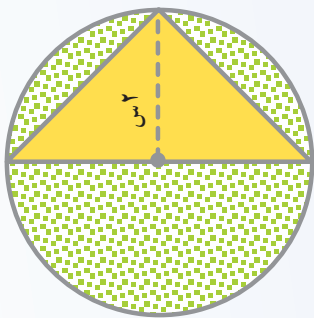
۱۶- مریم و سارا در یک کارگاه پیراهن‌دوزی کار می‌کنند و روزانه ۱۵ پیراهن

می‌دوزند اگر نسبت کار مریم به کار سارا مثل ۲ به ۳ باشد، هر یک از آن‌ها روزانه چند

پیراهن می‌دوزد؟

۱۷- تعداد دانش‌آموزان یکی از روستاهای استان اصفهان ۱۰۰۰ نفر است. اگر ۴٪ دانش‌آموزان این روستا دختر و بقیه پسر باشند، در این روستا چند دختر و چند پسر مشغول تحصیل‌اند؟

۱۸- فاصله‌ی تهران تا اهواز ۸۶۰ کیلومتر است. قطاری از تهران به سوی اهواز حرکت کرد و پس از پیمودن $\frac{4}{5}$ راه، به‌علت نقص فنی توقف کرد. این قطار چند کیلومتر دیگر باید طی کند تا به اهواز برسد؟



۱۹- در شکل روبه‌رو، مساحت قسمت نقطه‌چین را به‌دست آورید. (شعاع دایره = ۲ س)

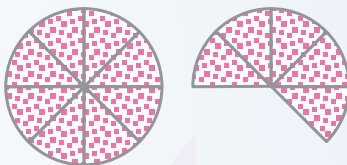
۱- طبق آمار موجود در کتاب شما، جمعیت کشور سوریه سیزده میلیون و سیصدونود و هشت‌هزار و هفتصد و سیزده نفر است. این عدد را به رقم بنویسید.

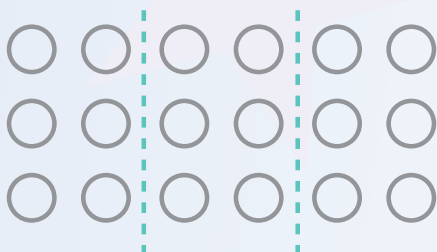
۲- یک قطار مسافربری دارای ۱۲ سالن است. اگر ظرفیت هر سالن ۳۶ نفر باشد، این قطار چند نفر ظرفیت دارد؟

۳- برای شکل زیر، یک کسر بزرگ‌تر از واحد و یک عدد مخلوط بنویسید.

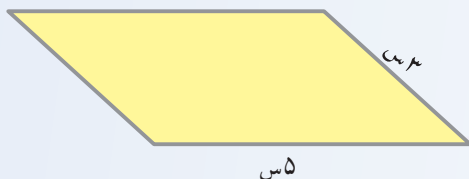
= کسر بزرگ‌تر از واحد

= عدد مخلوط





- ۴- ابتدا، $\frac{2}{3}$ شکل روبه‌رو را رنگ بزنید و سپس، عبارت روبه‌روی آن را کامل کنید.
- دوسوم ۱۸ تا برابر است با تا.



- ۵- محیط متوازی‌الاضلاع روبه‌رو را به‌دست آورید.

- ۶- استان گیلان ۱,۵۸۱,۸۷۲ نفر جمعیت دارد و جمعیت استان مازندران ۲,۳۷۵,۹۹۴ نفر است.

- الف - اختلاف جمعیت این دو استان چند نفر است؟
- ب - این دو استان، روی هم چند نفر جمعیت دارند؟
- ۷- عبارت‌های زیر را کامل کنید.

- الف - در هر شکلی که دو قسمت آن کاملاً بر هم منطبق شوند، خط‌چین آن شکل است.

- ب - در شکل زیر، قرینه‌ی نقطه‌ی «ن» نسبت به پاره‌خط «الف، ب» نقطه‌ی است.



- ۸- ۴ عدد بنویسید که بر ۹ بخش‌پذیر باشند.

- ۹- در هر یک از عبارت‌های زیر، در جای خالی عدد مناسب بنویسید.


- الف - یکان اعدادی که هم بر ۲ و هم بر ۵ بخش‌پذیرند، است.

- ب - 5° کیلوگرم، یعنی گرم. پ - ۱۵۸ گرم، یعنی کیلوگرم.


ت - ۵۸° / متر، یعنی سانتی متر. ث - ۸° سانتی متر، یعنی متر.
۱° - هر یک از تقسیم‌های زیر را به صورت کسر متعارفی بنویسید.

$$۶۷ \div ۱۰۰ =$$

$$۱۵۷ \div ۱۰۰۰ =$$

۱۱- اندازه‌ی زاویه‌ی نیم صفحه، با کدام یک از موارد زیر برابر است؟ با علامت \times در داخل  مشخص کنید.

الف - نصف زاویه‌ی قائمه  ب - دو برابر زاویه‌ی قائمه 

پ - برابر زاویه‌ی قائمه 

۱۲- مقدار آب مصرفی دبستانی در ۳ ماهه‌ی پایان سال تحصیلی به این شرح بوده است: فروردین ۲۵° مترمکعب، اردیبهشت ۵۰° مترمکعب و خرداد ۱۵° مترمکعب. معدل (میانگین) مقدار آب مصرف شده، چند مترمکعب در ماه بوده است؟

۱۳- زهرا سه پیراهن و نرگس ۵ پیراهن دوختند. نسبت کار زهرا به کار نرگس مثل به و نسبت کار نرگس به کل کار مثل ... به ... است.

۱۴- دبستانی دارای منبع آبی به شکل مکعب مستطیل و به ابعاد ۵ متر، ۴ متر و ۳ متر است. حجم این منبع چند مترمکعب است؟

۱۵- نسبت وزن مریم به مادرش مثل ۲ به ۷ است. اگر این دو نفر، روی هم ۶۳ کیلوگرم وزن داشته باشند، وزن هر یک چند کیلوگرم است؟

۱۶- $\frac{1}{5}$ از دانش‌آموزان دبستانی در امتحانات خردادماه در درس ریاضیات تجدید

شده‌اند. چند درصد دانش‌آموزان این دبستان در این ماده‌ی درسی تجدید شده‌اند؟

۱۷- حاصل جمع دو عدد مرکب زیر را به دست آورید.

$$\begin{array}{r} ۲ \quad ۱۴' \quad ۲۷'' \\ +۳ \quad ۲۳ \quad ۳۵ \\ \hline \end{array}$$

۱۸- عملیات زیر را انجام دهید (در مورد کسرها پاسخ‌ها را هر جا ممکن است، به عدد مخلوط تبدیل کنید).

$$3\frac{4}{5} - 2\frac{7}{8} =$$

$$1/271 - 0/128 =$$

$$0/45 \times 3/1 =$$

$$3\frac{2}{11} \times 2\frac{1}{3} =$$

$$5\frac{1}{3} + 2\frac{3}{4} =$$

۱۹- زمینی است به شکل مستطیل به طول ۵۰۰ متر و عرض ۴۰۰ متر. مساحت این زمین چند هکتار است؟

۲۰- محیط دایره‌ای به شعاع ۳ سانتی‌متر، چه قدر است؟

۱- مساحت جنگل‌های شمال ایران ۹۷۵،۹۷۵،۸۴۰ هکتار است. این عدد را به حروف

بنویسید.

۲- حاصل عملیات زیر را به دست آورید.

$$19 - 1/976 =$$

$$3/84 \times 1/02 =$$

۳- در جاهای خالی، عددهای مناسب بنویسید.

الف - ۲/۰ متر یعنی سانتی‌متر.

ب - ۱۸۵ گرم، برابر است با کیلوگرم.

پ - ۳ سانتی‌متر مکعب برابر است با لیتر.

ت - ۵/۰ کیلومتر برابر است با متر.

۴- ۴ عدد بنویسید که بر ۹ بخش پذیر نباشند و باقی مانده‌ی تقسیم آن‌ها بر ۹، عدد ۱

باشد.

- ۵- منوچهر ۷ دفترچه و ۴ مداد را به قیمت ۹۲۰۰ ریال خرید. اگر قیمت هر مداد ۲۰۰ ریال باشد، قیمت هر دفترچه چند ریال است؟
- ۶- در داخل عدد مناسب بنویسید.

$$\frac{119}{126} = \frac{17}{\text{■}}$$

$$8\frac{17}{15} = 9\frac{\text{■}}{15}$$

$$\frac{72}{18} = \frac{\text{■}}{1} = \text{■}$$

- ۷- عملیات زیر را انجام دهید و جواب‌ها را هر جا ممکن است، ساده کنید و سپس به عدد مخلوط تبدیل کنید.

$$6\frac{3}{4} + 2\frac{4}{5} =$$

$$3\frac{7}{8} - \frac{7}{9} =$$

$$5\frac{2}{3} \times 2\frac{1}{4} =$$

$$7\frac{2}{3} \div 5\frac{6}{7} =$$

- ۸- در داخل چه عددی بنویسیم که عدد چهار رقمی حاصل، هم بر ۲ و هم بر ۳ و هم بر ۹ بخش پذیر باشد.

۵ ۴۶

- ۹- اندازه‌ی درجه، چه کسری از اندازه‌ی زاویه‌ی نیم صفحه است؟ با علامت × مشخص کنید.

ب- $\frac{1}{60}$

الف- $\frac{1}{90}$

ت- $\frac{1}{120}$

پ- $\frac{1}{180}$

- ۱۰- آب مصرفی خانه‌ها را با چه واحدی اندازه می‌گیرند؟

الف - لیتر ب - سی‌سی پ - مترمکعب ت - مترمربع

۱۱- مثلث متساوی الاضلاع، چند خط تقارن دارد؟

الف - یک خط

ب - سه خط

پ - دو خط

۱۲- دوندۀ ای مسافتی را در ۴ دقیقه دوید. اگر در دقیقه ی اول 12° متر، در دقیقه ی

دوم 13° متر، در دقیقه ی سوم 14° متر و در

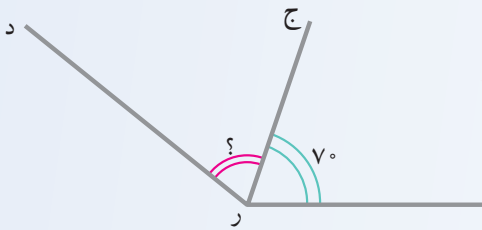
دقیقه ی چهارم 15° متر پیموده باشد، میانگین

سرعت او چند متر در دقیقه بوده است؟

۱۳- با توجه به این که خط «رج» نیم سازه

زاویه ی «د ر س» است، اندازه ی زاویه ی س

«د رج» چند درجه است؟



۱۴- یک هواپیمای مسافربری، در ساعت 35° و $25'$ و 6 بامداد از فرودگاه مهرآباد

تهران به قصد پاریس حرکت کرد و پس از $25'$ و 7 در فرودگاه پاریس به زمین نشست. این

هواپیما در چه ساعتی به زمین نشسته است؟

۱۵- گنجایش مخزن بنزین اتومبیلی 4° لیتر است که $\frac{3}{5}$ از حجم این مخزن بنزین

دارد. چند لیتر دیگر بنزین در مخزن بریزیم تا پُر شود؟

۱۶- در یکی از روستاهای استان گیلان، نسبت جمعیت زنان به مردان مثل 2 به 3

است. اگر این روستا 180° نفر جمعیت داشته باشد، در این روستا چند نفر زن و چند نفر

مرد زندگی می کنند؟

۱۷- کتاب فروشی به مناسبت هفته ی کتاب، کتاب های خود را با 15% تخفیف می فروشد.

الف - او کتابی را که قیمت روی جلد آن 2000 ریال است، با چند ریال تخفیف

می فروشد؟

ب - برای خرید این کتاب چند ریال باید بپردازیم؟

۱۸- حجم یک مخزن آب آشامیدنی به شکل مکعب مستطیل، ۳۶۰ متر مکعب است. اگر طول این مخزن ۱۵ متر و عرض آن ۸ متر باشد:

الف - ارتفاع این مخزن چند متر است؟ ب - گنجایش این مخزن چند لیتر است؟



۱۹- قطر چرخ بزرگ این دوچرخه ۷۵ سانتی متر و قطر چرخ کوچک آن، ۵۰ سانتی متر است. اگر هنگام حرکت، چرخ بزرگ ۱۰۰ دور بزند، چرخ کوچک چند دور خواهد زد؟

۱- عدد $۷،۷۹۰،۴۵۶$ را به حروف بنویسید و مرتبه ی رقم ۹ را مشخص کنید.

۲- با رقم های $۸،۴،۳$ و ۵ عددهای دو رقمی بنویسید که بر ۳ بخش پذیر باشند.

۳- عملیات زیر را انجام دهید.

$$۵\frac{۲}{۳} + ۲\frac{۱}{۲} = \quad ۱۴ - ۵\frac{۳}{۵} =$$

$$۴\frac{۱}{۲} \times ۹ = \quad ۴\frac{۳}{۸} \div ۲\frac{۱}{۲} =$$

۴- مقایسه کنید.

$$۵/۰۹ \quad ۵/۱$$

$$\frac{۸۲}{۹} \quad ۹$$

$$\frac{۲}{۵} \quad ۰/۲$$

۵- مخزن آبی به شکل مکعب مستطیل، به ابعاد $۵،۸$ و ۳ متر است. حجم این مخزن چند لیتر است؟

۶- برای تهیه ی نوعی بتون، هر ۳ پیمانه ماسه را با ۲ پیمانه سیمان مخلوط کرده اند.

در ۱۲۰ پیمانه از این مخلوط، چند پیمانه سیمان و چند پیمانه ماسه به کار رفته است؟

۷- از ۲۸ نفر دانش‌آموزان کلاسی، ۲۱ نفر قبول شده‌اند. چند درصد دانش‌آموزان این کلاس قبول شده‌اند؟

۸- در جاهای خالی، عددهای مناسب بنویسید.

الف - $۶/۰$ متر سانتی‌متر.

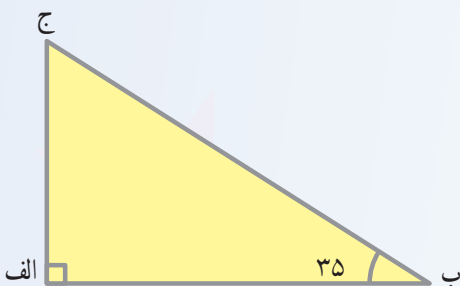
ب - $۴۲/۰$ کیلوگرم گرم.

پ - ۱۷۲ گرم کیلوگرم.

ت - $۱۷/۰$ متر سانتی‌متر.

۹- احمد در ساعت $۷\ ۴۵'\ ۳۵''$ از خانه خارج شد و در ساعت ۱۲ به خانه بازگشت. او چه مدت در خارج از خانه بوده است؟

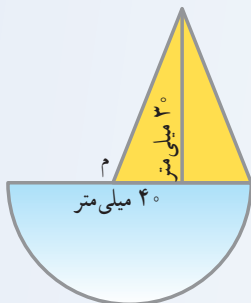
۱۰- کتابی ۱۸۰ صفحه دارد. حسین ۳۶ صفحه از آن را خوانده است. او چه کسری از کتاب را خوانده است؟



۱۱- با توجه به شکل روبه‌رو، اندازه‌ی زاویه «ج» را معین کنید.

۱۲- نمره‌ی ریاضی علی در امتحان اول $۱۷/۲۵$ ، در امتحان دوم $۱۹/۲۵$ و در امتحان سوم $۱۷/۵$ بوده است. میانگین نمره‌های ریاضی او را حساب کنید.

۱۳- محیط مربعی ۶۴ متر است. ضلع آن چه قدر است؟



۱۴- مساحت شکل روبه‌رو را به‌دست آورید.

۱- در سال ۱۳۶۲، تعداد دانش آموزان قاره‌ی آفریقا ۷۰۰، ۹۵۰، ۸۰ نفر بوده است.

الف - این عدد را با حروف بنویسید. ب - مرتبه‌ی رقم «۹» را بنویسید.

۲- در داخل  چه عددی می‌توان نوشت تا عدد سه رقمی حاصل هم بر ۵ و هم بر

۹ بخش پذیر باشد؟

۱۳ 

۳- در جاهای خالی، عددهای مناسب بنویسید.

الف - ۵/۰ لیتر یعنی سی سی.

ب - ۲/۳۵ متر یعنی سانتیمتر.

پ - ۱۲۹ گرم یعنی کیلوگرم.


ت - هر هکتار برابر است با مترمربع.


۴- عملیات زیر را انجام دهید (در صورت امکان حاصل را به عدد مخلوط بنویسید).

$$۷\frac{۲}{۳} + ۳\frac{۱}{۵} =$$

$$۵ - ۳\frac{۴}{۷} =$$

$$۴\frac{۱}{۲} \div ۲\frac{۳}{۴} =$$

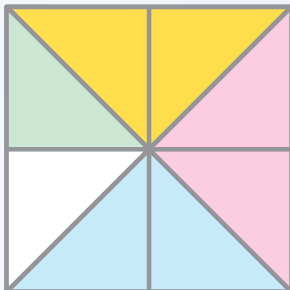
۵- در داخل  یکی از علامت‌های < = > بگذارید.

۱  $\frac{۳}{۴}$

$۲\frac{۶}{۱۰}$  $۳/۷$

$۵/۰۴$  $۵/۰۴۰$

۶- برای شکل زیر، یک تساوی جمع و یک تساوی ضرب بنویسید.



۷- حسن ساعت ۳۶' ۲۱' ۷ صبح برای رفتن به مدرسه از خانه خارج شد و در ساعت ۴۸' ۲۴' ۱۲ به خانه بازگشت. او چه مدت در خارج از خانه بوده است؟
۸- احمد و رضا اتاقی را رنگ آمیزی کردند. احمد ۱۲ مترمربع و رضا ۸ مترمربع از سطح دیوارها را رنگ کردند.

الف - نسبت کار احمد به کار رضا مثل به است.

ب - نسبت کار رضا به کل کار مثل ۸ به است.

۹- کتاب فروشی کتاب های خود را با ۳٪ تخفیف می فروشد. او کتابی را که قیمت روی جلد آن ۲۴۰ ریال است، با چند ریال تخفیف می فروشد؟ برای خرید این کتاب چند ریال باید پرداخت؟

۱۰- میانگین سه عدد $۱۷/۲۵$ ، $۱۳/۷۵$ و ۲۰ را به دست آورید.

۱۱- هرگاه طول ضلع های زاویه ای را امتداد دهیم، اندازه ی زاویه

الف - بزرگ تر می شود ب - تغییر نمی کند پ - کوچک تر می شود

۱۲- در یکی از روستاها یک مخزن آب آشامیدنی وجود دارد که طول و عرض و ارتفاع آن به ترتیب ۱۵، ۸ و ۳ متر است.

الف - حجم این مخزن آب آشامیدنی چند مترمکعب است؟

ب - گنجایش این مخزن چند لیتر است؟

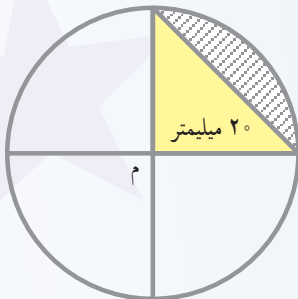
۱۳- کتابی ۱۶۰ صفحه دارد. علی $\frac{۴}{۵}$ آن را خوانده است. علی چند صفحه از این

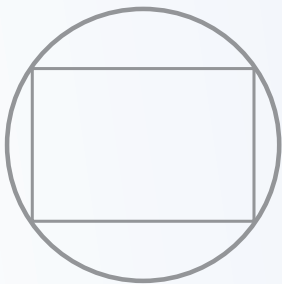
کتاب را خوانده است؟ چند صفحه ی دیگر باقی مانده است؟

۱۴- در یک معدن زغال سنگ، نسبت زغال سنگ خالص به سنگ معدن مثل ۴ به ۵ است. چه مقدار سنگ معدن باید استخراج کرد تا ۸۰۰ کیلو زغال سنگ خالص به دست آید؟

۱۵- فاصله ی دو ایستگاه راه آهن ۱۳۵ کیلومتر است. قطاری این مسافت را در ۳ ساعت طی می کند. این قطار در هر ساعت به طور متوسط، چند کیلومتر راه را پیموده است؟

- ۱۶- طول مستطیلی $\frac{2}{3}$ متر و عرض آن $\frac{1}{4}$ متر است. محیط آن را حساب کنید.
- ۱۷- مساحت قسمت هاشورزده را حساب کنید.

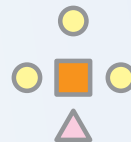
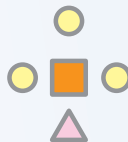
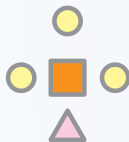




- ۱- شکل روبه‌رو، چند خط تقارن دارد؟
- الف - بی‌شمار ب - ۴ خط
- پ - ۲ خط ت - یک خط
- ۲- ۳ عدد بنویسید که بر عدد ۳ بخش پذیر باشند ولی بر ۹ بخش پذیر نباشند.

- ۳- در جاهای خالی، عددهای مناسب بنویسید.
- الف - ۵ کیلومتر مربع، یعنی مترمربع.
- ب - یک مترمربع برابر است با مساحت مربعی که هر ضلع آن متر باشد.
- پ - 752° کیلوگرم، یعنی گرم.
- ت - ۱۷ سانتی‌متر، یعنی متر.

- ۴- با توجه به شکل، به پرسش‌های زیر پاسخ درست بدهید.



- الف - نسبت مثلث‌ها به دایره چیست؟
- ب - نسبت مربع‌ها به دو شکل دیگر، مثل به است.
- پ - نسبت دایره‌ها به کل شکل، مثل به است.

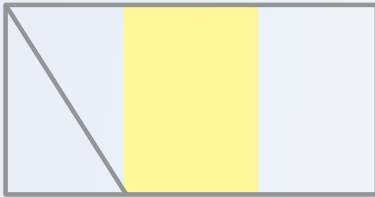
۵- یکان اعدادی که هم بر ۲ و هم بر ۵ بخش پذیرند، چیست؟

۶- با توجه به عدد زیر، به پرسش‌های (الف) و (ب) پاسخ درست بدهید.

۱ ۰ ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷ ۸ ۹

الف - عدد را با حروف بنویسید.

ب - ارزش مکانی کوچک‌ترین رقم این عدد چیست؟



۷- چه کسری از شکل روبه‌رو رنگی است؟

۸- تساوی $\frac{2}{3} = \frac{1}{3} \times 2$ را به کمک شکل نشان دهید (شکل بکشید).

۹- آلبوم مریم ۲۵ صفحه دارد. او در هر صفحه از این آلبوم، ۱۵ تمبر چسبانده

است. در کل صفحات آلبوم، چند تمبر چسبانده است؟

۱۰- با توجه به شکل، به پرسش‌ها پاسخ درست بدهید.

الف - نام زاویه‌ی «الف م د» چیست؟



ب - $\frac{1}{180}$ این زاویه چه نامیده می‌شود؟

پ - این زاویه و انواع دیگر زاویه‌ها را با چه وسیله‌ای اندازه‌گیری می‌کنند؟

ت - اگر نیم‌ساز این زاویه را رسم کنیم، تعداد زاویه درست می‌شود که اندازه‌ی

هر کدام، درجه است.

۱۱- مجموع دو قاعده‌ی ذوزنقه‌ای 18° سانتی متر و ارتفاع آن 5° سانتی متر است.

مساحت این ذوزنقه را حساب کنید.

۱۲- نمره‌های درس ریاضی محمد در سه ماهه‌ی اوّل، دوّم و سوّم سال تحصیلی

گذشته به ترتیب $5/15$ ، $5/18$ و 17 بوده است. میانگین نمرات ریاضی او را در این سال

تحصیلی حساب کنید.

۱۳- در یک روز بهاری، ساعات شرعی به قرار زیر بوده است :

اذان صبح ۶' ۴ و اذان ظهر ساعت ۱۳. زمان بین دو اذان را حساب کنید.

۱۴- سروش برای درست کردن رنگ بنفش، ۱۴ کیلوگرم رنگ آبی و ۶ کیلوگرم رنگ

قرمز را با هم مخلوط کرد. چند درصد رنگ بنفش، رنگ آبی است؟

۱۵- مخزنی است به شکل مکعب مستطیل که ابعاد آن ۶، ۵ و ۴ متر است.

الف - حجم این مخزن چند مترمکعب است؟

ب - چند لیتر گازوئیل در آن می توان ریخت؟

۱۶- آزاده برای شرکت در جشن نیکوکاری، قلک خود را شکست. در قلک او،

نسبت سکه های ۵۰ ریالی به ۱۰۰ ریالی مثل ۳ به ۲ بود. اگر تعداد سکه های ۵۰ ریالی ۳۰

عدد بوده باشد، تعداد سکه های ۱۰۰ ریالی چند عدد بوده است؟

۱۷- شعاع دایره ای ۳ متر است. مساحت این دایره را حساب کنید.

۱۸- برای تهیه ی یک چادر زنانه، $4\frac{3}{4}$ متر پارچه لازم است. برای تهیه ی ۸ چادر

زنانه، چند متر پارچه لازم است؟

۱۹- عملیات زیر را انجام دهید (هرجا لازم است - در صورت امکان - حاصل را

ساده کرده و به عدد مخلوط تبدیل کنید).

$$7 - 2/15 =$$

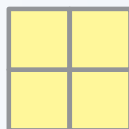
$$16/0.19 \times 1/7 =$$

$$3\frac{6}{8} - \frac{8}{3} =$$

$$\frac{16}{7} \div \frac{8}{7} =$$

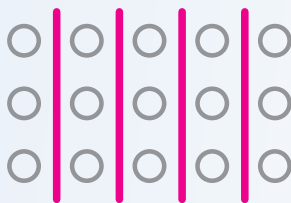
۱- در عدد ۲۱،۶۴۸،۰۰۰، یکان میلیون کدام عدد است؟

۲- با توجه به واحد، برای شکل زیر یک عدد مخلوط یا کسر بزرگ تر از واحد



بنویسید.

۳- دوینجم ۱۵ تا برابر است با تا. آن را روی دایره‌ها نشان دهید.



۴- کدام یک از عددهای زیر بر ۲ و ۳ بخش پذیر است؟ دور آن خط بکشید.

۳۵۲ ۴۶۵ ۲۶۰ ۴۰۲

$$\frac{25}{100} =$$

۵- کسر را تا آن جا که امکان دارد، ساده کنید.

۶- هر شکل چند خط تقارن دارد؟



۷- نیم‌ساز زاویه‌ی راست را کشیده‌ایم

اندازه‌ی زاویه‌های به‌دست آمده را بنویسید.

۸- واحد اندازه‌گیری زاویه، نام دارد که اندازه‌ی آن زاویه‌ی قائمه

است.

۹- گسترده‌ی مکعب از چند مربع تشکیل شده است؟

۱۰- کسر زیر را به عدد مخلوط تبدیل کنید و عدد اعشاری مساوی آن را بنویسید.

$$\frac{135}{100}$$

۱۱- در جای خالی، عدد مناسب بنویسید.

$$4 = \frac{\text{ } \text{ } }{2}$$

$$\frac{8}{24} = \frac{2}{\text{ } \text{ } }$$

$$6 = \frac{\text{ } \text{ } }{1} = \frac{\text{ } \text{ } }{5}$$

۱۲- عملیات زیر را انجام دهید و تا آن جا که امکان دارد، کسر را ساده کنید. سپس، حاصل را در صورت امکان به عدد مخلوط بنویسید.

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

$$3 \div 1 \frac{4}{8} =$$

۱۳- در جاهای خالی، عددهای مناسب بنویسید.

۲۵۱ گرم یعنی کیلوگرم. ۳۲° کیلوگرم یعنی گرم.

۶° متر یعنی سانتی متر. ۵ سی سی یعنی لیتر.

۱۴- احمد ساعت ۳:۲۸ از خانه خارج شد و ساعت ۱۲ به خانه برگشت. او چند ساعت، چند دقیقه و چند ثانیه در خارج از خانه بوده است؟ (جواب را از راه تفریق عدد مرکب به دست آورید.)

۱۵- در یک باغ میوه که فقط درخت بادام و انگور دارد، نسبت درختان انگور به بادام ۳ به ۴ است. اگر تعداد درختان این باغ ۲۸۰ عدد باشد، این باغ چند درخت انگور و چند درخت بادام دارد؟

۱۶- دبستان شهدا ۳۰۰ نفر دانش آموز دارد. ۱۵٪ دانش آموزان این دبستان در اردو شرکت کرده اند. چند نفر از دانش آموزان در اردو شرکت کرده و چند نفر در دبستان مانده اند؟

۱۷- مزرعه ای است به شکل مستطیل به عرض ۲۰۰ و طول ۸۰۰ متر. مساحت این مزرعه چند مترمربع است؟

۱۸- منبع آبی به شکل مکعب که هر ضلع (بعد) آن ۲ متر است، چند لیتر گنجایش دارد؟

۱۹- کتاب داستانی ۱۲۰° صفحه دارد. زهرا $\frac{3}{4}$ آن را خوانده است او تاکنون چند

صفحه از کتاب را خوانده است؟ چند صفحه از آن باقی مانده است؟

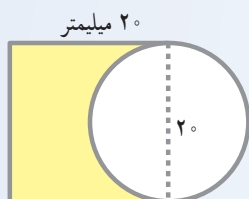
۲۰- اتومبیلی فاصله‌ی تهران تا قم را در ۳ ساعت طی کرده است. در ساعت اول ۴۵

کیلومتر، در ساعت دوم ۵۰° کیلومتر و در ساعت سوم ۵۵ کیلومتر راه را پیموده است. معدل
(میانگین) سرعت این اتومبیل چه قدر بوده است؟

۲۱- در یک جعبه به حجم ۳۳۶۰۰ سانتی متر مکعب، چند بسته به ابعاد ۵، ۳ و ۱۴

سانتی متر جا می گیرند؟

۲۲- مساحت قسمت رنگ شده چه قدر است؟



مطمئن محترم و اولیای کرامی دانش آموزان؛ صاحب نظران می توانند نظر اصلاحی خود را در باره ی مطالب
این کتاب از طریق نامه به نشانی تهران- صندوق پستی ۱۵۸۵۵/۳۶۳- گروه درسی مربوط و یا پیام نگار (Email)
talif@talif.sch.ir ارسال نمایند.

دفتر نامه ریزی و تألیف کتاب های درسی