



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

۱.

(۲ نمره)

بزرگترین عدد ده رقمی با تکرار ارقام کدام است؟

پاسخ:

۹۹۹۹۹۹۹۹

۲.

(۳ نمره)

عددی بعدی در الگوی زیر کدام گزینه است؟

----- و ۲۷۵ و ۲۰۰ و ۱۲۵

پاسخ:

$$125 - 200 - 275 - \boxed{350} - \boxed{425}$$

+۷۵ +۷۵



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

۳.

(۴ نمره)

نسبت طول به عرض مستطیلی ۶ به ۴ است. اگر محیط این مستطیل ۸۰ سانتی متر باشد، مساحت مستطیل کدام است؟ (دبستان سرای دانش - تهران ۱۴۰۲)

پاسخ:

۳۵۰۵۵۰۵۰۱۹

۴.

(۴ نمره)

در شمارش ۴۰ دقیقه، ۴۰ دقیقه زمان بعد از ۲:۴۰ را بنویسید.

پاسخ:

$$\begin{array}{r} 2 \quad 40' \\ + \quad 40' \\ \hline 2 \quad 80' \end{array} \rightarrow \boxed{3:20'}$$



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

۵.

(۴ نمره)

آقای احمدی ساعت چهار و نیم بعد از ظهر باید برای یک مصاحبه آماده باشد. هم اکنون ساعت " ۴۰ ' ۲۵ ' ۱۰ صبح میباشد. آقای احمدی چقدر وقت دارد تا خود را برای مصاحبه آماده کند؟

پاسخ:

$$4:30 \Rightarrow 16:30$$

۱۶	۲۹	۶۰
-۱۰	۲۵	۴۰
۶	۴'	۲۰"

۶.

(۲ نمره)

جای خالی را با عدد مناسب پُر کنید.

$$\frac{\square}{5} = 1$$

پاسخ:



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

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

۷ .

(۳ نمره)

تبدیل شده ی کسر زیر به عدد مخلوط کدام گزینه می باشد ؟

$$\frac{7}{8}$$

پاسخ :

این کسر کسر بزرگتر از واحد نمی باشد بنابراین به عدد مخلوط تبدیل نخواهد شد .

۸ .

(۴ نمره)



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

حاصل عبارت را به دست آورید. (دبستان سرای دانش - تهران ۱۴۰۲)

$$۲\frac{۲}{۵} + ۳\frac{۱}{۴} =$$

پاسخ :

$$۲\frac{۲}{۵} + ۳\frac{۱}{۴} = ۵\frac{۱۳}{۲۰}$$

(۴ نمره)

اگر از یک کتاب ۳۰۰ صفحه ای در یک روز $\frac{۲}{۳}$ از $\frac{۱}{۲}$ آن را مطالعه کنیم، چند صفحه از کتاب را مطالعه کرده ایم؟

پاسخ :

$$۳۰۰ \times \frac{۱}{۲} = ۱۵۰ \quad \frac{۲}{۳} \times ۱۵۰ = ۱۰۰ \text{ صفحه مطالعه کرده ایم}$$



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

۱۰.

(۴ نمره)

تبدیل شده ی عدد مخلوط زیر به کسر کدام گزینه می باشد ؟

$$5\frac{5}{5}$$

پاسخ :

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

۱۱.

(۲ نمره)

کسر زیر را ساده کنید

$$\frac{64}{28} =$$

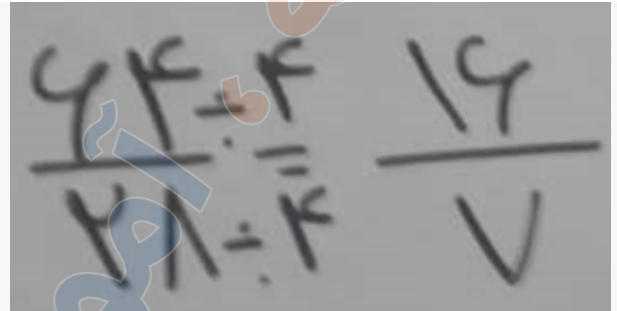
پاسخ :



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

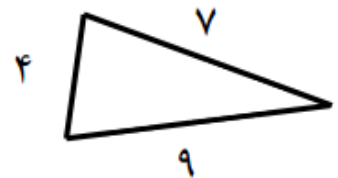
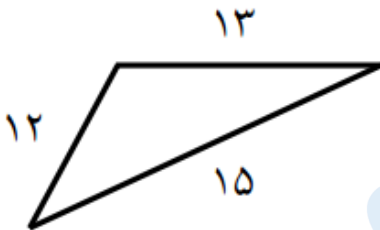
کد تهران ۰۲۱



۱۲.

(۲ نمره)

با توجه به شکل زیر نسبت بزرگترین ضلع مثلث بزرگ به محیط مثلث کوچک کدام گزینه است؟



پاسخ:

بزرگترین ضلع مثلث بزرگ

محیط مثلث

$$= \frac{15}{9+7+4} = \frac{15}{20} = \frac{3}{4}$$



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

۱۳.

(۴ نمره)

اگر ۳۵ درصد دانش آموزان یک کلاس ۷ نفر باشد ۱۵ نفر از این دانش آموزان چند درصد کلاس را تشکیل می دهند؟

پاسخ:

۳۵	۷
۱۰۰	۲۰

$$\frac{35}{100} = \frac{7}{\boxed{20}}$$

÷۵

تعداد دانش آموزان این کلاس ۲۰ نفر است.

یعنی هر دانش آموز ۵ درصد است ، در نتیجه ۱۵ نفر از این دانش آموزان ۷۵ درصد کلاس خواهند بود

۱۴.

(۴ نمره)

علی $\frac{3}{8}$ کتابی را مطالعه کرده است. یعنی چند درصد؟

پاسخ:



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

$$\frac{3 \times (125)}{8 \times (125)} = \frac{375}{1000} = \frac{\square}{100} \Rightarrow \square = 375 \div 10 = \frac{375}{10} = 37 \frac{5}{10}$$

علی $37 \frac{5}{10}$ ٪ مطالعه کرده است.

۱۵.

(۴ نمره)

در جای خالی زیر چه عددی قرار گیرد تا تساوی صحیح باشد؟

$$\frac{6}{12} = \frac{24}{\square}$$

پاسخ:

$$\frac{6}{12} = \frac{24}{\boxed{48}}$$

۱۶.

(۲ نمره)



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱



یک شباهت و یک تفاوت برای دو شکل زیر بنویسید.

پاسخ :

شباهت: ضلع‌های روبه‌رو در هر دو شکل با هم مساوی هستند.

تفاوت: در مستطیل هر چهار زاویه مساوی هستند ولی در متوازی‌الاضلاع مساوی نیستند.

. ۱۷

(۲ نمره)

کدام گزینه اندازه‌های زاویه‌های یک مثلث را نشان می‌دهد؟

پاسخ :

مجموع زوایای داخلی هر مثلث برابر با 180° است.

$$43/5 + 17/5 + 119 = 180^\circ$$

. ۱۸

(۴ نمره)

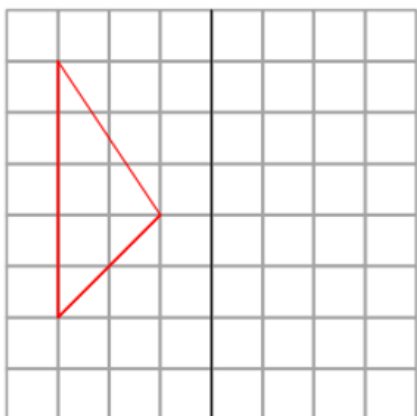


تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

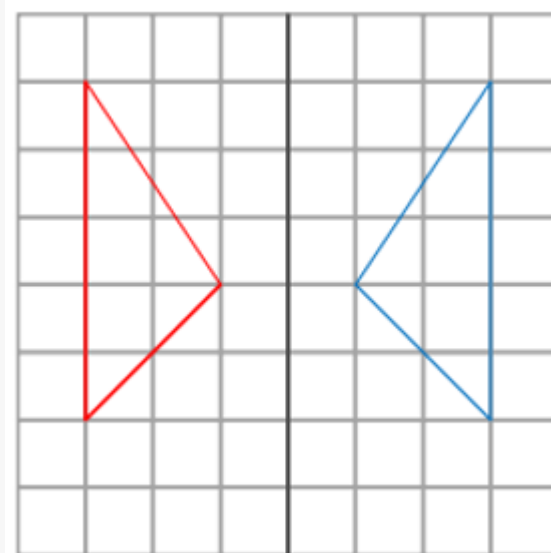
۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

قرینه شکل را نسبت به خط رسم کنید. (دبستان حسینی - تهران ۱۴۰۲)



پاسخ :





تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

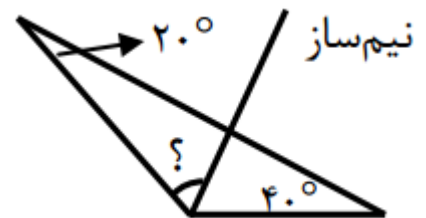
۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

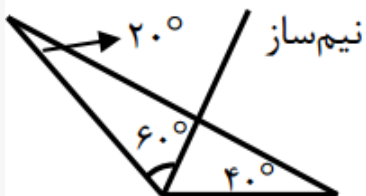
۱۹.

(۴ نمره)

اندازه زاویه خواسته شده را بیابید



پاسخ:



$$180 - (20 + 40) = 120$$

۶۰

$$120 \div 2 = 60$$

۲۰.

(۴ نمره)

در یک مثلث متساوی الساقین اندازه زاویه مجاور به هر ساق ۳۵ درجه است. اندازه زاویه سوم و اختلاف این زاویه با زاویه قائمه به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

پاسخ:

$$180 - (35 + 35) = 110$$



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

$$۱۱۰ - ۹۰ = ۲۰$$

. ۲۱

(۳ نمره)

اگر کسر $\frac{۳}{۵}$ را به عدد اعشاری تبدیل کنیم پاسخ صحیح کدام گزینه است؟

پاسخ :

$$\frac{۳ \times ۲}{۵ \times ۲} = \frac{۶}{۱۰} = ۰.۶$$

. ۲۲

(۲ نمره)

حاصل عبارت کدام است؟

$$۴/۳۲ \times ۱۰ =$$

پاسخ :



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

$$۴/۳۲ \times ۱۰ = \frac{۴۳۲}{۱۰۰} \times ۱۰ = ۴۳,۲$$

. ۲۳

(۴ نمره)

ارزش مکانی عدد ۲ در $۸۴۷۶/۵۲۹$ چیست؟ (دبستان حسینی - تهران ۱۴۰۲)

پاسخ :

صدم

. ۲۴

(۴ نمره)

۳۰ تا ۰/۰۰۱ برابر است با

پاسخ :

۳۰ تا ۰/۰۰۱ برابر است با/۰۳۰.....



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

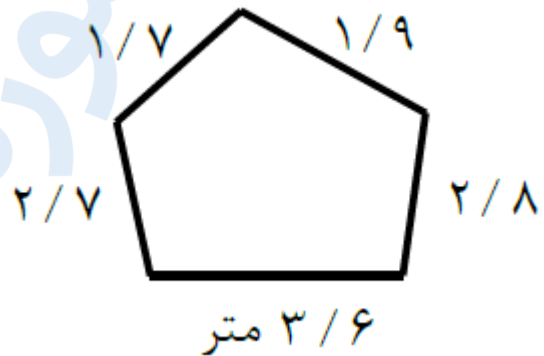
۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

۲۵.

(۴ نمره)

محیط چند ضلعی زیر برابر با کدام یک از گزینه ها می باشد؟



پاسخ :

$$\begin{aligned} \text{محیط} &= 1/7 + 2/7 + 3/6 + 2/8 + 1/9 = 12/7 \text{ متر} \\ &\quad \underbrace{\hspace{1.5cm}}_{4/4} \\ &\quad \underbrace{\hspace{2.5cm}}_8 \\ &\quad \underbrace{\hspace{3.5cm}}_{10/8} \end{aligned}$$



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

۲۶.

(۳ نمره)

نسبت محیط هر دایره به قطر آن تقریباً چقدر است؟

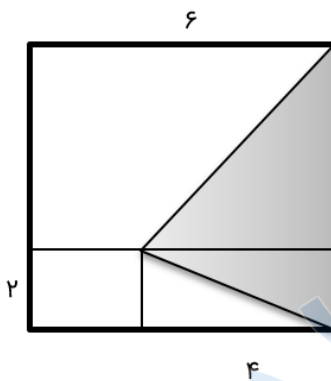
پاسخ:

محیط دایره حدوداً ۳.۱۴ برابر قطر آن است.

۲۷.

(۲ نمره)

در شکل ضلع مربع کوچک ۲ و ضلع مربع بزرگ ۶ متر است. مساحت مثلث رنگی چند متر مربع است؟



پاسخ:

$$(4 \times 6) \div 2 = 12$$



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

. ۲۸

(۴ نمره)

حجم مکعب مستطیلی به ابعاد ۱۶، ۱۲، ۸ سانتی متر چند برابر حجم مکعبی به ضلع ۴ سانتی متر است؟

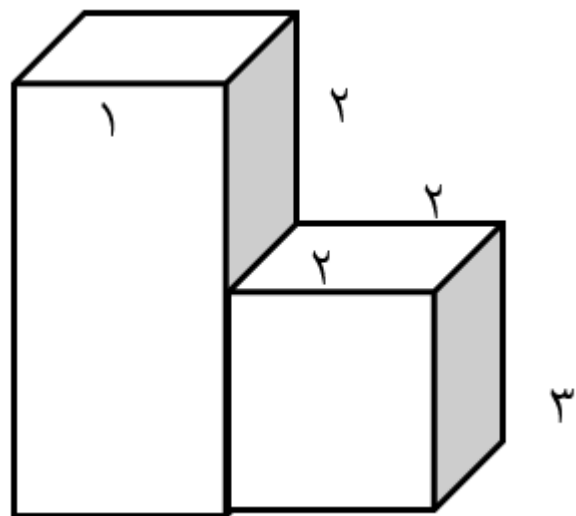
پاسخ :

$$\begin{aligned} 16 \times 12 \times 8 &= 1536 \\ 4 \times 4 \times 4 &= 64 \end{aligned} \Rightarrow 1536 \div 64 = 24$$

. ۲۹

(۴ نمره)

حجم شکل مقابل برابر با کدام گزینه است ؟





تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

پاسخ :

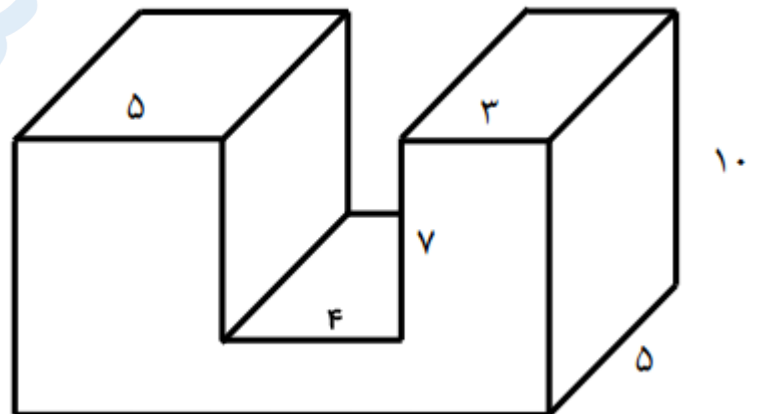
$$\begin{aligned} 3 \times 2 \times 5 &= 30 \\ 2 \times 2 \times 2 &= 8 \end{aligned} \quad 30 - 8 = 22$$

سانتی متر مکعب ۲۲ = ۳۰ - ۸

۳۰ .

(۴ نمره)

حجم شکل زیر را به دست آورید



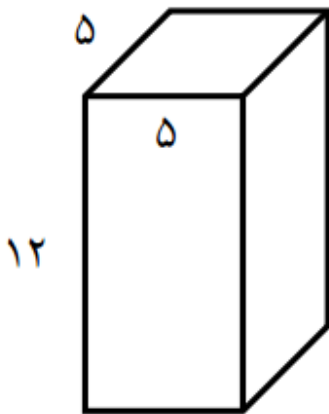
پاسخ :



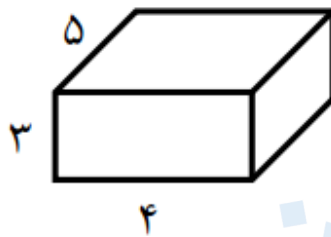
تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱



شکل (۱)



شکل (۲)



شکل (۳)

۱ سانتی متر مکعب $= 12 \times 5 \times 5 = 300$ حجم شکل

۲ سانتی متر مکعب $= 5 \times 4 \times 3 = 60$ حجم شکل

۳ سانتی متر مکعب $= 10 \times 5 \times 3 = 150$ حجم شکل

حجم کل شکل (۳) + حجم شکل (۲) + حجم شکل (۱) : حجم کل شکل

سانتی متر مکعب $= 300 + 60 + 150 = 510$ حجم کل شکل