



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

(۱۰ نمره)

۳۰٪ از ۴۰٪ پولی ۱۲۰ تومان است. تمام پول چند تومان است؟

پاسخ :

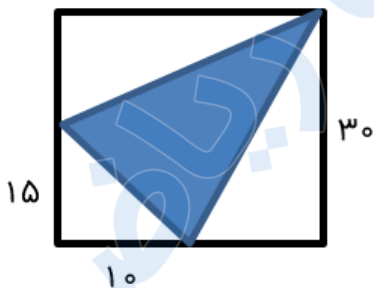
$$\frac{30}{100} = \frac{120}{\frac{40}{100} \times \square} \Rightarrow 120 = \frac{30}{100} \times \frac{40}{100} \times \square \Rightarrow$$

$$120 = \frac{12}{100} \times \square \Rightarrow \square = 1000 \text{ تومان}$$

.۲

(۱۰ نمره)

نسبت مساحت قسمت رنگی به کل مساحت مربع چقدر است؟



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

$$۳۰ \times ۳۰ = ۹۰۰$$

$$\frac{۱۰ \times ۱۵}{۲} = \frac{۱۵۰}{۲} = ۷۵$$

$$\frac{۳۰ \times ۲۰}{۲} = \frac{۶۰۰}{۲} = ۳۰۰$$

$$\frac{۳۰ \times ۱۵}{۲} = \frac{۴۵۰}{۲} = ۲۲۵$$

$$\frac{۹۰۰ - (۷۵ + ۳۰۰ + ۲۲۵)}{۹۰۰} = \frac{۳۰۰}{۹۰۰} = \frac{۱}{۳}$$

۳.

(۱۰ نمره)

نسبت سن هادی به مهدی  $\frac{۱}{۳}$  به  $\frac{۳}{۵}$  است. اگر مجموع سن آنها ۵۶ سال باشد، سن هر یک چقدر است؟

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

$$\frac{\text{هادی}}{\text{مهدی}} = \frac{1\frac{3}{5}}{\frac{3}{5}} = \frac{5}{9}$$

۵	۱۵
۹	۲۷
۱۴	۵۴

$\times 3$

. ۴

(۱۰ نمره)

مجید کفشی را با ۲۵ درصد تخفیف ۷۵۰۰۰ تومان خریده است. قیمت اولیه این کفش چند تومان بوده است؟

الف . ۷۵۰۰۰

ب . ۱۰۰۰۰۰

ج . ۱۲۵۰۰۰

د . ۱۵۰۰۰۰

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

۲۵	۲۵۰۰۰
۷۵	۷۵۰۰۰
۱۰۰	۱۰۰۰۰۰

۵.

(۱۰ نمره)

مجموع دستمزد سه کارگر ۳۲۰۰۰۰ تومان است. اگر نسبت کار آنها ۴ و ۵ و ۱ باشد، سهم هر کدام چقدر است؟

- الف . کارگر اول ۲۸۰۰۰ تومان؛ کارگر دوم ۱۶۰۰۰ تومان و کارگر سوم ۳۲۰۰۰ تومان
- ب . کارگر اول ۲۸۰۰۰ تومان؛ کارگر دوم ۱۶۰۰۰ تومان و کارگر سوم ۴۲۰۰۰ تومان
- ج . کارگر اول ۲۴۰۰۰ تومان؛ کارگر دوم ۱۶۰۰۰ تومان و کارگر سوم ۳۲۰۰۰ تومان
- د . کارگر اول ۲۸۰۰۰ تومان؛ کارگر دوم ۱۸۰۰۰ تومان و کارگر سوم ۳۲۰۰۰ تومان

پاسخ :

۴	۱۲۸۰۰۰
۵	۱۶۰۰۰۰
۱	۳۲۰۰۰
۱۰	۳۲۰۰۰۰

کارگر اول ۲۸۰۰۰ تومان؛ کارگر دوم ۱۶۰۰۰۰ تومان و کارگر سوم ۳۲۰۰۰ تومان دریافت کرد.



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

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

۶.

(۱۰ نمره)

محیط مستطیلی ۸۸ سانتی‌متر و اندازه طول آن ۳۰ سانتی‌متر است. نسبت طول به عرض مستطیل چقدر است؟

- الف . ۳۰ به ۱۲  
ب . ۳۰ به ۱۴  
ج . ۱۵ به ۱۲  
د . ۱۵ به ۱۴

پاسخ :

$$\text{عرض } ۱۴ = ۲ \div ۲۸ \quad ۲۸ = ۸۸ - (۳۰ + ۳۰) = ۲۸$$

نسبت طول به عرض ۳۰ به ۱۴

۷.

(۱۰ نمره)

برای خرید کالایی که قیمت آن ۲۴۰۰۰ تومان تعیین شده بود ۳۰٪ تخفیف گرفتیم و پس از خرید با تخفیف ۲۰٪ به نفر دیگری فروختیم قیمت نهایی کالا چقدر شده است؟

- الف . ۲۰۰۰۰  
ب . ۲۳۲۰۰  
ج . ۱۵۴۴۰  
د . ۱۷۵۰۰

پاسخ :



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

۸۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

$$\frac{۷۲۰۰}{۲۴۰۰۰} = \frac{۳۰}{۱۰۰} \text{ تخفیف}$$

قیمت اصلی

$$۲۴۰۰۰ - ۷۲۰۰ = ۱۶۸۰۰$$

$$\frac{۱۳۶۰}{۱۶۸۰۰} = \frac{۲۰}{۱۰۰}$$

$$\frac{۱۶۸۰۰}{۱۵۴۴۰} - \frac{۱۳۶۰}{۱۰۰} \text{ قیمت نهایی}$$

۸.

(۱۰ نمره)

$\frac{۱}{۵}$  چند درصد از  $\frac{۲}{۳}$  است؟

الف . ۳۰%

ب . ۲۵%

ج . ۴۵%

د . ۷۰%

پاسخ :

$$\frac{۱}{۵} \div \frac{۲}{۳} = \frac{۳}{۱۰} = \frac{۳۰}{۱۰۰} = ۳۰\%$$



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

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

.۹

(۱۰ نمره)

محیط مستطیلی ۹۰ سانتی متر است طول به عرض آن  $\frac{۳}{۲}$  است مساحت آن را بدست آورید.

ب . ۳۸۶

الف . ۲۸۰

د . ۳۴۰

ج . ۲۵۴

پاسخ :

$$۹۰ \div ۲ = ۴۵$$

$$۲۷ \times ۱۸ = ۳۸۶$$

طول	۳	۲۷
عرض	۲	۱۸
مجموع	۵	۴۵

.۱۰

(۱۰ 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

نسبت  $\frac{۳}{۵}$  به  $\frac{۴}{۵}$  چقدر است؟

۴

ب.

۵

۳

د.

۴

۱

الف.

۳

$\frac{۱}{۲}$

ج.

پاسخ :

$$\frac{\frac{۳}{۵}}{\frac{۴}{۵}} = \frac{۱۸}{۲۴} = \frac{۳}{۴}$$