



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

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

. ۱

(۱۰ نمره)

سرعت دوچرخه سواری مهرداد، دو برابر سرعت دوچرخه سواری امیرحسین است. این سه نفر همزمان شروع به حرکت به سمت مقصدی مشترک می کنند. زمانی که مهرداد به خط پایان برسد، امیرحسین چه کسری از کل راه را طی کرده است؟

پاسخ :

وقتی مهرداد به خط پایان برسد، امیرحسین که سرعتش $\frac{1}{3}$ سرعت مهرداد است، تازه $\frac{1}{4}$ مسیر را طی کرده است.

. ۲

(۱۰ نمره)

به جای تقسیم شبانه روز به ۲۴ ساعت، یک شبانه روز را به ده واحد زمان تقسیم کرده و هر زمان در شبانه روز را با یک عدد اعشاری نمایش می دهیم. ۶ ساعت معمولی برابر چند ساعت در تقسیم بندی جدید است؟

پاسخ :

۶	$\frac{2}{5}$
۲۴	۱۰

. ۳



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 نمره)

در یک کارگاه ریخته‌گری آلیاژی از آهن و مس به نسبت ۷ به ۴ تولید می‌کنند. برای تهیه ۱۲۱ کیلوگرم از این آلیاژ چند کیلوگرم آهن و چند کیلوگرم مس نیاز است؟

پاسخ :

آهن	۷	۷۷
مس	۴	۴۴
مجموع	۱۱	۱۲۱

. ۴

(۱۰ نمره)

در یک پروژه نسبت کار رضا به حسن ۳ به ۷ است. اگر مجموع درآمد آن‌ها ۴۰ میلیون باشد، درآمد هر کدام آن‌ها از این پروژه چند میلیون تومان خواهد بود؟

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

۳	۱۲ میلیون
۷	۲۸ میلیون
۱۰	۴۰ میلیون

۵.

(۱۰ نمره)

نسبت سن شبنم به زهرا $\frac{۲۴}{۳۵}$ به $\frac{۱۶}{۲۱}$ است. کدام گزینه برابر با نسبت سن این دو نفر است؟

پاسخ:

$$\frac{\frac{۲۴}{۳۵}}{\frac{۱۶}{۲۱}} = \frac{\frac{۳}{۵}}{\frac{۲}{۳}} = \frac{۹}{۱۰}$$



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)

رضا ۴۲ عدد پیچ و مهره دارد. نسبت پیچ‌ها به مهره‌های او $\frac{۶}{۷}$ است. رضا چند پیچ و چند مهره دارد؟

پاسخ:

۶	۲۴
۷	۲۸
۱۳	۵۲

۷.

(۱۰ نمره)

در جدول زیر در جای خالی چه عددی باید قرار بدهیم؟

۲۴	
۱۶	۱۲



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

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

پاسخ :

۲۴	۱۸
۱۶	۱۲

۸ .

(۱۰ نمره)

در جدول زیر در جای خالی چه عددی باید قرار بدهیم؟

۴	
۷	۲۸

پاسخ :

۴	۱۶
۷	۲۸



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)

نسبت سن سعید به علی ۲ به ۳ و نسبت سن رضا به علی ۳ به ۵ است. نسبت سن سعید به رضا کدام است؟

پاسخ:

$$\frac{2}{3} = \frac{10}{15} \quad \frac{3}{5} = \frac{9}{15} \quad \frac{10}{9}$$

۱۰.

(۱۰ نمره)

کدام گزینه برابر با نسبت $\frac{1}{2}$ به $\frac{3}{5}$ است؟

پاسخ:

$$\frac{1}{2} = \frac{5}{10} \quad \frac{3}{5} = \frac{6}{10} \quad \frac{5}{6}$$