

نام و نام خانوادگی:

بسمه تعالی

موضوع: آمار و احتمال

کلاس:

هنرستان فنی و حرفه ای خدیجه جهان (منطقه ۸)

تاریخ: ۹۶/۱۰/۱

پایه: دهم

دی ماه ۹۶

زمان: ۱۱۰ دقیقه

الف) جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید.

- نسبت دو کمیت متناسب که با یک واحد اندازه گیری نمیشود ..... نامیده میشود.
- اگر قیمت جدید یک کالا از قیمت اولیه بیشتر باشد درصد تغییر ..... است.

ب) گزینه درست را مشخص کنید.

- کدامیک از گزینه های زیر از واحد های اندازه گیری جرم در سیستم انگلیسی است.

د) پوند

ج) فوت

ب) مایل

الف) اینچ

- اگر  $x$  مبلغ اولیه و  $y$  نهایی باشد رابطه درصد تغییر کدام است.

د)  $\frac{x-y}{x} \times 100$

ج)  $\frac{x-y}{y} \times 100$

ب)  $\frac{y-x}{x} \times 100$

الف)  $\frac{y-x}{y} \times 100$

ج) عبارت درست را با (ص) و عبارت نادرست را با (غ) مشخص کنید.

- وزن یک کالا و قیمت آن رابطه مستقیم دارد.
- سن دو نفر رابطه ضربی دارند.

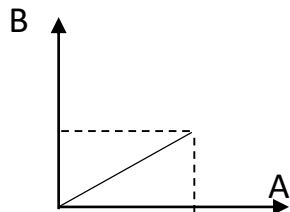
د) سوالات تشریحی

- آیا نسبت ۸ به ۲۰ با نسبت ۲۲ به ۵۵ برابر است؟  $K$  چقدر است؟

- با توجه به شکل به سوالات پاسخ دهید.

الف) ضریب تبدیل  $B$  به  $A$  چند است؟

ب)  $6$  واحد از  $B$  معادل چند واحد از  $A$  است؟



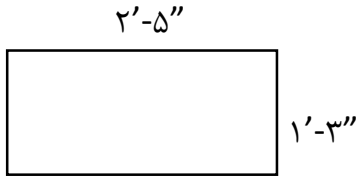
- جدول زیر قیمت یک کالا را در دو بسته بندی نشان میدهد کدام بسته با صرفه تر است؟

بسته	وزن	قیمت
A	۵۰۰ گرم	۱۶۰۰
B	۱/۵ کیلوگرم	۴۰۰۰

- ۳ شیرآب حوضی را در ۶ ساعت پر میکنند ۲ شیر آب همان حوض را در چند ساعت پر میکنند؟

۵- ابعاد مستطیل زیر را بر حسب سانتی متر بنویسید.

۱/۵



۱

۶- فاصله دوشهر A تا B برابر ۲۰ کیلومتر و فاصله دوشهر B تا C برابر ۱۰ مایل است فاصله شهر های A تا C چند کیلومتر است؟

۱/۵

۷- تبدیل واحد های زیر را انجام دهید.

الف) ۱۰ یارد برابر چند اینچ است؟

ب) ۲۰ کیلوگرم برابر چند پوند و چند اونس است؟

۱/۵

۸- ۲۰ درصد ۱۲۰۰ تومان برابر ۲۴۰ تومان است درصد های زیر را بصورت ذهنی انجام دهید. (باتوضیح)

الف) ۱۰ درصد ۱۲۰۰ تومان

ب) ۴ درصد ۱۲۰۰ تومان

۱

۹- محمد در یک آزمون ۲۰ سوالی ۷۰ درصد پاسخ صحیح داده است تعداد سوالات غلط او چند تا است؟

۰/۷۵

۱۰- درصدی بنویسید که از  $\frac{1}{4}$  بیشتر و از  $\frac{3}{10}$  کمتر باشد.

۱/۲۵

۱۱- در فروشگاهی قیمت یک کفش پس از ۲۰ درصد تخفیف ۱۶۰ هزار تومان است قیمت اصلی این کفش چقدر است؟

۰/۷۵

۱۲- الف)  $\frac{0}{2}$  درصد ۳ میلیون چقدر است؟

۰/۷۵

ب) ۲۳۰ درصد ۵۰۰ چقدر است؟

۱

ج) چند درصد ۲۲ برابر ۴۸ است؟

۱۳- جدول زیر را کامل کنید.

۱	بصورت اعشاری	بصورت کسری	بصورت درصد
	..... ۰/۰۰۳	..... .....	۲۵/۵٪ .....

۲ ۱۴- زمینی به شکل مستطیل داریم. که ابعاد آن ۱۰ در ۱۲ است می‌خواهیم ابعاد این زمین را از یک طرف به اندازه ۲ متر افزایش دهیم درصد تغییر مساحت این زمین چقدر است؟

ضریب تبدیل	به	برای تبدیل از
۰/۹۱	متر	یارد
۱/۶۱	کیلومتر	مایل
۲/۵۴	سانتی متر	اینچ
۲۸	گرم	اونس
۱۶	اونس	پوند

موفق باشید