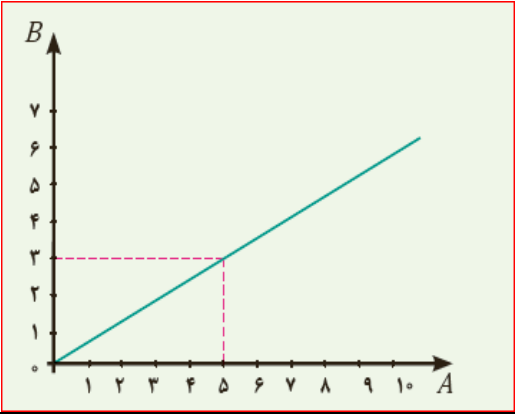


| ردیف | سئوالات امتحان   | صفحه اول | نمره |
|------|--|----------|------|
| ۱    | الف) نسبت دو کمیت متناسب که با یک واحد اندازه گیری نمی شوند ..... نامیده می شود ب) فرض کنید قیمت ۴ کیلوگرم پنیر ۴۰ هزار تومان باشد. نرخ قیمت پنیر به وزن آن چقدر است. این نرخ به چه معنا است؟<br>ج) اگر ضریب تبدیل واحد A به B عدد $\frac{3}{5}$ باشد ۴ واحد از A معادل چند واحد از B است؟                                   |          | ۲    |
|      |    |          |      |
| ۲    | الف) کمیت معکوس را تعریف کنید.<br>ب) محمود هر شب ۴ صفحه از کتابی را مطالعه می کند. او کتاب را در ۲۵ روز تمام می کند. اگر محمود بخواهد کتاب را در ۲۰ روز تمام کند، هر شب باید چند صفحه از آن را بخواند؟   |          | ۱/۵  |
| ۳    | الف) رابطه بین طول شمع و زمان سوختن آن ترکیبی از تناسب ..... و رابطه ..... است.<br>(۱) مستقیم-جمعی (۲) غیر مستقیم-جمعی (۳) مستقیم-ضربی (۴) غیر مستقیم-ضربی<br>ب) از میان کمیت های زیر کدام مستقیم و کدام معکوس است؟<br>(۱) تعداد شیرهایی که یک حوض آب را پر میکنند و زمان پر شدن حوض<br>(۲) زمان مکالمه با تلفن و هزینه ی آن |          | ۱    |
| ۴    | فرض کنید مردی در سن ۳۲ سالگی دارای فرزندی شود: الف) رابطه بین سن پدر و فرزند یک رابطه ضربی است یا جمعی؟ ب) این رابطه را بنویسید. ج) اگر سن فرزند ۲۶ سال باشد سن پدر چقدر است.  |          | ۱/۵  |
| ۵    | الف) ۸۴ درصد از یک کلاس ۵۰ نفری حاضر هستند، چند نفر غایب می باشند؟<br>ب) ۱۴۰٪ از ۴۰۰ لیتر آب چند لیتر آب است؟  |          | ۲    |

| ردیف | سـ   | سئـالات امتحان | صفحه دوم | بارم |
|------|--|----------------|----------|------|
| ۶    | الف) $۰/۷\%$ یک مقدار برابر است با: $۰/۷(۱)$ $۷۰(۲)$ $۰/۰۰۰۷(۳)$ $۰/۰۰۰۷(۴)$<br>ب) مقدار $\frac{۱}{۴}\%$ عدد $۱۲۰$ را بصورت ذهنی انجام دهید. (روش محاسبه را توضیح دهید).   |                |          | ۱/۵  |
| ۷    | الف) اگر مبلغ اولیه و مبلغ نهایی باشد، رابطه ی درصد تغییر کدام است؟<br>(۱) $\frac{\text{---}}{100} \times 100$ (۲) $\frac{\text{---}}{100} \times 100$ (۳) $\frac{\text{---}}{100} \times 100$ (۴) $\frac{\text{---}}{100} \times 100$<br>ب) ابعاد یک زمین بازی $۱۰$ متر $\times$ $۲۰$ متر است اگر این زمین را از هر طرف $۲$ متر گسترش دهند مساحت زمین چند درصد افزایش خواهد یافت. |                |          | ۲/۵  |
| ۸    | الف) کدامیک از گزینه های زیر از واحدهای اندازه گیری جرم در سیستم انگلیسی است؟<br>(۱) اینچ (۲) پوند (۳) فوت (۴) مایل<br>ب) $۳۶$ اونس چند کیلوگرم است. (هر اونس تقریباً $۲۸$ گرم است).   |                |          | ۲    |
| ۹    | الف) یک دبیر هنر یک بسته نوار تزئینی به طول $۵۰$ یارد خرید. هر دانش آموز برای تکمیل پروژه به $۰/۸$ متر نوار نیاز دارد $۳۰$ دانش آموز در این پروژه شرکت دارند. چند یارد نوار باقی می ماند؟ (هر متر $۰/۹$ یارد است).<br>ب) مایل دریایی معادل $۱۸۵۲$ متر معنی..... کیلومتر است. پس $۳۰$ مایل برابر ..... کیلومتر است.   |                |          | ۲    |
| ۱۰   | الف) سیستم واحد های اندازه گیری را نام ببرید.<br>ب) واحد طول در هر کدام از این سیستم ها چیست؟<br>ج) کار با کدام سیستم راحت تر است؟ چرا؟  |                |          | ۲    |
| ۱۱   | الف) ورزشکاری در پرش سه گام مجموعاً $۱۲$ فوت و $۱۰$ اینچ پرید. او چند متر پریده است؟ (هر فوت $\frac{۰/۳۱}{۳۱}$ متر و هر اینچ $\frac{۲/۵۴}{۵۴}$ سانتی متر است).<br>ب) چرا ما باید بتوانیم واحدهای اندازه گیری را به هم تبدیل کنیم؟  |                |          | ۲    |
|      | نمره به (عدد) نمره به (حروف) نام و نام خانوادگی تصحیح کننده: امضاء   |                |          | ۲۰   |