

۱- میانگین دمای هوا مربوط به کار در کلاس صفحه ۱۲۲ و میانگین ساعت‌های عمر

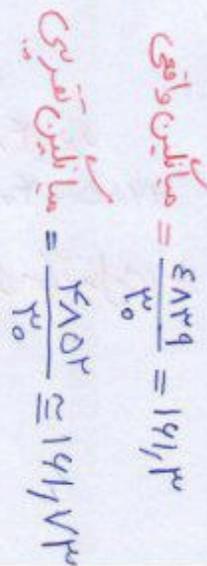
بالا

لامپ مربوط به تمرین ۱ صفحه ۱۲۲ را بدست آورید. از جدول فراوانی استفاده کنید.

۲- جدول زیر را کامل و میانگین را حساب کنید.

مرکز فراوانی	فرافانی	مرکز دسته	فرافانی	خط شناس	دسته
۱۰ $\leq x < ۱۴$	/	۱۲	۲	۴	$۱0 \leq x < ۱4$
۱۴ $\leq x < ۱۸$	///	۱۶	۶	۴	$۱4 \leq x < ۱8$
۱۸ $\leq x < ۲۲$	/// / /	۱۹	۱۰	۸	$۱8 \leq x < ۲2$
۲۲ $\leq x < ۲۶$	/// / / / /	۲۴	۱۷	۱۷	$۱2 \leq x < ۲6$
۲۶ $\leq x \leq ۳۰$	/// / / /	۲۸	۱۸	۹	$۲6 \leq x \leq ۳0$
جمع		۵۱۴	۴۴		

$$\frac{514}{44} = 11,727 \text{ میانگین}$$



نکته: داده‌های m فاصله زیادی تابیانلیں دارند تا نتیجه را بزرگتر کنند
برای مثال $\frac{3}{5}$ فاصله زیادی کا $17/25$ دارد و اگر آن را حذف نمی‌کنیم میانگین
به صورت محسوسی اضافه می‌شود

۳- میانگین نمره‌های ریاضی دانشآموزان یک کلاس 30 نفره $17/25$ شده است. یکی از دانشآموزان در این امتحان نمره $3/5$ گرفته است: در حالی که بقیه آنها نمره بالای 15 گرفته‌اند.

الف) اگر این دانشآموز را از کلاس کنار بگذاریم، معدل کلاس چند می‌شود؟ از این سوال

$$\text{مجموع خرات کلاس} = 517,5 = 30 \times 17/5 \quad \text{چه نتیجه‌ای می‌گیرید؟}$$

$$\text{مجموع خرات} = 517,5 - 3/5 = 514$$

$$514 \div 29 = 17,72$$

نتیجه: نتیجه با این تأثیر زیادی روی میانگین دارند

ب) حالا فرض کنید همه دانشآموزان کلاس نمره کمتر از 14 گرفته‌اند؛ به جز یک نفر که 20 گرفته است، معدل این کلاس 30 نفره $10/25$ شده است. اگر دانشآموزی را که نمره 20 گرفته است کنار بگذاریم، معدل کلاس چند می‌شود؟

$$\text{معدل جدید برای ۲۹ نفر} = \frac{30 \times 10/25 - 20}{29} \cong 9,91$$