

## درس آمار

۱- جدول زیر کامل و انواع نمودارهای آن رسم کنید.

طبقات	فراوانی
۹۰-۹۴	۲
۸۵-۸۹	۳
۸۰-۸۴	۴
۷۵-۷۹	۵
۷۰-۷۴	۶
۶۵-۶۹	۸
۶۰-۶۴	۷
۵۵-۵۹	۴
۵۰-۵۴	۳
۴۵-۴۹	۵
۴۰-۴۴	۲
۳۵-۳۹	۱

۲. انحراف متوسط نمرات ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ را محاسبه کنید.

۳. انحراف استاندارد نمرات ۲، ۴، ۶، ۸ را محاسبه کنید.

۴. انحراف چارکی نمرات ۲، ۴، ۵، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۵، ۱۶، ۱۱، ۱۹ را محاسبه کنید.

۵. انواع نمودارها میانگین، میانه و مدیا نما را رسم کنید.

## درس آمار

۱۰- میانگین و میانه جدول زیر را محاسبه کنید.

اعداد (x)	فراوانی (f)
۱۳-۱۵	۲
۱۰-۱۲	۳
۷-۹	۶
۴-۶	۳
۱-۳	۲
	N=۱۶

فرموا نامه:

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{N}$$

$$Mdn = L + \left( \frac{\frac{N}{2} - cf}{f} \right) \times I$$

$$AD = \frac{\sum |x_i - \bar{x}|}{N}$$

$$\bar{Q} = \frac{Q_7 - Q_3}{2} = \frac{P_{75} - P_{25}}{2}$$

$$s = \sqrt{V} = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{N}}$$