

۳✓ توزیع فراوانی صفت X به صورت زیر مفروض است، مطلوب است محاسبه میانگین حسابی.

x	۷	۵	۹	۳	۶	۹	۱۰
فراوانی	۲	۳	۱۰	۱۵	۵	۱	۴

جواب: ۶۱٫۰۷۵

۴✓ جدول توزیع فراوانی نمرات دانشجو به صورت زیر مفروض است، مطلوب است محاسبه میانگین حسابی نمرات.

x_i	۶۰	۶۱	۶۲	۶۳	۶۵	۶۶
f_i	۵	۸	۸	۱۰	۱۰	۹

جواب: ۶۳٫۱۶

۵✓ جدول توزیع فراوانی درآمد روزانه ۲۵ کارگر در زیر داده شده، میانگین درآمد روزانه کارگران را محاسبه کنید.

حدود طبقات	f_i
۱۰۰ - ۱۰۴	۵
۱۰۵ - ۱۰۹	۱۰
۱۱۰ - ۱۱۴	۶
۱۱۵ - ۱۱۹	۴

جواب: ۱۰۸٫۸

۶✓ جدول توزیع فراوانی ساعات کار در هفته برای ۱۰۰ کارمند در زیر داده شده، میانگین

ساعات کار در هفته را محاسبه کنید.

ساعات کار در هفته	f_i
۴۰ - ۴۲,۹	۲
۴۳ - ۴۵,۹	۴
۴۶ - ۴۸,۹	۲۶
۴۹ - ۵۱,۹	۴۷
۵۲ - ۵۴,۹	۱۵
۵۵ - ۵۷,۹	۶

جواب: ۵۰,۰۶

۷) طول قد ۱۰۰ دانشجو در جدول فراوانی زیر داده شده، میانگین طول قد را با دو روش محاسبه کنید.

حدود واقعی	f_i
۵۹,۵ - ۶۲,۵	۵
۶۲,۵ - ۶۵,۵	۱۸
۶۵,۵ - ۶۸,۵	۴۲
۶۸,۵ - ۷۱,۵	۲۷
۷۱,۵ - ۷۴,۵	۸

جواب: ۶۷,۴۵

۸) میانگین جدول توزیع فراوانی زیر را محاسبه کنید.

حدود طبقات	f_i
۱۶ - ۲۰	۳۸
۲۱ - ۲۹	۱۱۰
۳۰ - ۳۹	۱۲۲
۴۰ - ۴۹	۹۱
۵۰ - ۵۹	۷۱
۶۰ - ۶۹	۸۲

جواب: ۴۰,۵۷

۱۰) جدول زیر، نمرات درس یک دانشجو را نشان می‌دهد. می‌دانیم $A = 4$ ، $B = 3$ ، $C = 2$ ، $D = 1$ و $F = 0$. میانگین وزنی را پیدا کنید.

درس	نمره	واحد درسی
ریاضی	A	4
زبان	C	3
هنر	B	1
فیزیک	A	2
بیولوژی	C	4

جواب: ۲٫۹۲۹

۱۱) شرکتی دارای ۸۰ کارمند می‌باشد، ۶۰ نفر از آنها، ساعتی ۳۰۰ تومان و ۲۰ نفر دیگر ساعتی ۲۰۰ تومان مزد می‌گیرد. متوسط دستمزد برای هر ساعت چند تومان است.

جواب: ۲۷۵

۱۲) چهار گروه از دانش‌آموزان شامل ۱۵، ۲۰، ۱۰، ۱۸ نفر، دارای میانگین قد ۱۶۲، ۱۴۸، ۱۵۳ و ۱۴۰ سانتی‌متر می‌باشد. میانگین قد تمام دانش‌آموزان را حساب کنید.

جواب: ۱۵۰ سانتی‌متر

۱۷ ✓ میانگین همساز داده‌های زیر را محاسبه کنید.

الف. ۲ , ۴ , ۸

ب. ۱۶ , ۱۸ , ۲۱ , ۲۵

۲۰) در داده‌های زیر، میانگین درجه دوم را محاسبه کنید.

الف. ۱, ۳, ۴, ۵, ۷

ب. ۳, ۵, ۶, ۶, ۷, ۱۰, ۱۲

جواب: الف. $4/47$ ب. $7/55$

۲۱) برای جدول توزیع فراوانی تمرین‌های (۱۴) و (۱۵)، میانگین درجه دوم را محاسبه کنید.

جواب: $14/72$, $34/79$

۲۲) در داده‌های زیر، میانگین را محاسبه کنید.

الف. ۳, ۷, ۵, ۶, ۴, ۹, ۳

ب. ۷, ۳, ۷, ۶, ۵, ۴, ۲, ۸, ۳, ۴

جواب: الف. ۵ ب. $4/5$

۲۳) برای جدول توزیع فراوانی تمرین (۶)، میانگین را به دو روش محاسبه کنید.

جواب: $50/1$

۲۴) میانگین جدول توزیع فراوانی تجمعی تمرین (۸) را محاسبه کنید.

جواب: $33/97$

۲۵) در داده‌های زیر مد را تعیین کنید.

الف. ۳ ۴ ۵ ۷ ۵ ۶

ب. ۳, ۴, ۳, ۵, ۴, ۷ (۲۵)

پ. ۲, ۳, ۴, ۵, ۶

ت. ۱, ۳, ۱, ۴, ۳, ۴