

آموزش ریاضی دوازدهم انسانی

چارک ها و نمودار جعبه ای

(فصل اول – درس سوم)

علی جبرا | سایت تخصصی آموزش ریاضی

ALIGEBRA.COM

۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹ – ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱

کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به سایت **Aligebra.com** است و هرگونه استفاده از این اثر و انتشار آن در پایگاه های مجازی بدون کسب مجوز ممنوع است و متخلفان تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹

۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰



۱- در داده‌های آماری ۱۳، ۱۲، ۱۲، ۱۱، ۹، ۸، ۸، ۶، ۶، ۴، ۳، ۳ داده‌های کم‌تر از چارک اول و بیش‌تر از چارک سوم را حذف کنید. ضریب تغییرات داده‌های باقی‌مانده کدام است؟

۲- در داده‌های ۰، ۱، ۴، ۸، ۱۹، ۲۱، ۲۲، ۲۲، ۲۵، ۲۷، ۳۰، ۳۲، ۴۵، ۵۴، ۵۵، ۶۰ با حذف داده‌های کوچک‌تر از چارک اول و بزرگ‌تر از چارک سوم، دامنه‌ی تغییرات چه قدر کاهش می‌یابد؟

۳- در نمودار جعبه‌ای ۳۶ داده‌ی آماری، میانگین داده‌های دو طرف جعبه، جداگانه به ترتیب ۲۲ و ۳۰ می‌باشد، اگر میانگین تمام داده‌ها ۲۷٫۵ باشد، آنگاه میانگین داده‌های داخل جعبه کدام است؟

۴- در نمودار جعبه‌ای داده‌های ۹, ۷, ۱۹, ۱۶, ۲۱, ۱۱, ۷, ۱۳, ۱۸, ۸, ۱۲, ۱۶, ۱۴ اختلاف میانه از میانگین داده‌های داخل جعبه کدام است؟

۵- در نمودار جعبه‌ای ۳۱ داده‌ی آماری، میانگین داده‌های سمت چپ چارک اول و سمت راست چارک سوم به ترتیب ۱۲ و ۲۱ می‌باشد. اگر میانگین داده‌های داخل و روی جعبه ۱۵ باشد میانگین کل این داده‌ها کدام است؟

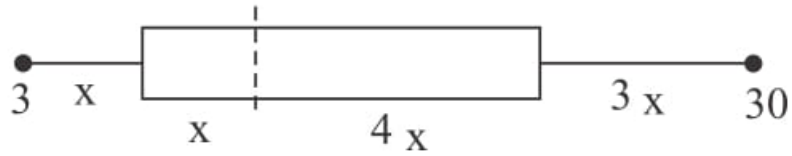
۶- در داده‌های ۱۸, ۱۴, ۱۶, ۲۰, ۲۴, ۱۵, ۱۴, ۱۲, ۲۶, ۲۱, ۲۰, ۲۵ میانگین داده‌های بزرگ‌تر از چارک اول و کوچک‌تر از چارک سوم کدام است؟

۷- داده‌های آماری ۱۸، ۷، ۲۰، ۱۶، ۱۷، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۷، ۲۱، ۱۲، ۱۳ را با نمودار جعبه‌ای نشان می‌دهیم. واریانس داده‌های داخل جعبه تقریباً کدام است؟



۸- در نمودار جعبه‌ای مربوط به داده‌های ۵, ۷, ۷, ۱, ۱, ۱, ۳, ۱۵, ۱۶, ۱۵, ۲۳ مقدار $a + b$ کدام است؟

۹ - نمودار جعبه‌ای یک مجموعه آماری به صورت زیر است، میانگین چارک اول و میانه و چارک سوم کدام است؟



۱۰- اگر در داده‌های ۱۶، ۱۸، ۲۰، ۲۳، ۱۱، ۱۴، ۱۷، ۹، ۱۹، ۱۰، ۱۲، ۵، ۸، ۲۱، ۷، اعداد کوچک‌تر از چارک اول و بزرگ‌تر از چارک سوم را حذف کنیم، ضریب تغییرات داده‌های باقی‌مانده کدام است؟