۱) میانگین داده‌های ۱۰۰ ، ۹۹ ، ... ، ۴ ، ۳ ، ۲ ، ۱ ، ۱ چقدر از میانگین داده‌های ۱۰۰ ، ۱۰۰ ، ۹۹ ، ... ، ۳ ، ۲ ، ۱ کم‌تر است؟ (در اولی عدد یک و در دومی عدد صد دو بار تکرار شده است.)

۱) $\frac{۹۹}{۱۰۱}$ ۲) $\frac{۹۹}{۱۰۰}$ ۳) ۱ ۴) $\frac{۹۹}{۲۰۲}$

۲) میانگین مربعات تعدادی دادهٔ غیرصفر، ۵ برابر مربع میانگین آن‌ها است. ضریب تغییرات این داده‌ها کدام است؟

۱) $\sqrt{۵}$ ۲) ۲ ۳) $\frac{۱}{۲}$ ۴) $\frac{۱}{\sqrt{۵}}$

۳) واریانس داده‌های کمتر از چارک اول در مجموعهٔ اعداد طبیعی کوچکتر از ۳۱ کدام است؟

۱) ۴ ۲) ۲ ۳) $\frac{۳۵}{۱۲}$ ۴) $\frac{۲۱}{۴}$

۴) اگر میانگین داده‌های $\frac{۱}{۲}x_۱+۱ , \frac{۱}{۲}x_۲+۱, . . . , \frac{۱}{۲}x_n+۱$ برابر ۴ باشد، میانگین داده‌های $۳x_۱-۲$ و $۳x_۲-۲$ و . . . و $۳x_n-۲$ کدام است؟

۱) ۲۴ ۲) ۸ ۳) ۱۶ ۴) ۱

۵) در ۲۰ دادهٔ آماری مجموع اختلاف داده‌ها از عدد ۱۲ برابر صفر است. اگر مجموع مجذورات اختلاف داده‌ها از ۱۲ برابر ۱۸۰ باشد، ضریب تغییرات چند درصد است؟

۱) ۲۰ ۲) ۲۵ ۳) ۳۰ ۴) ۳۳/۳

۶) ضریب تغییرات ۳۰ دادهٔ آماری برابر با ۳/۶ است. اگر سه برابر میانگین این داده‌ها را به همهٔ آن‌ها اضافه کنیم، ضریب تغییرات داده‌های جدید چقدر خواهد شد؟

۱) ۱/۲ ۲) ۱۰/۸
۳) ۱۴/۴ ۴) ۰/۹

۷) در یک کارگاه، دو گروه مشغول کار هستند. میانگین نمرات مسئولیت‌پذیری و واریانس در گروه اول به‌ترتیب ۸۰ و ۲۵ و در گروه دوم ۷۲ و ۱۶ می‌باشد. کدام گروه بهتر است؟

۱) گروه اول ۲) گروه دوم ۳) یکسان ۴) اظهارنظر نمی‌توان کرد.

۸) قدرمطلق اختلاف از میانگین یک سری دادهٔ آماری برابر با ۳، ۳، ۳، ۲، ۲ و ۱ است. اگر مجموع این داده‌ها ۱۸ باشد، ضریب تغییرات آن‌ها کدام است؟

۱) $\sqrt{\frac{۳}{۲}}$ ۲) $\frac{\sqrt{۶}}{۶}$
۳) $\frac{\sqrt{۲}}{۳}$ ۴) $\sqrt{\frac{۲}{۳}}$

۹) در ۱۳ دادهٔ آماری، میانگین و واریانس، به ترتیب ۱۲ و ۲۰ هستند. با حذف داده‌های ۱۰، ۹ و ۱۷، واریانسِ ۱۰ دادهٔ باقیمانده کدام است؟

۱) ۲۳/۲ ۲) ۲۲/۲ ۳) ۲۳/۸ ۴) ۲۲/۸

۱۰) ده دادهٔ آماری، جملات متوالی یک دنبالهٔ هندسی با جملهٔ اول ۱ هستند. به ازای کدام قدرنسبت برای این دنباله، واریانس مقدار بیشتری نسبت به سایرین خواهد داشت؟

۱) -۲ ۲) $-\frac{۱}{۲}$ ۳) $\frac{۱}{۲}$ ۴) ۲