

گنجینه سوال رایگان
+ پاسخ تشریحی

یاوران دانش



راه های ارتباطی با ما:

www.Dyavari.com

۰۲۱-۷۶۷۰۳۸۵۸

۰۹۱۲-۳۴ ۹۴ ۱۳۴



۱- اگر $۲۵, ۱۷-۲a, ۱۶, ۴$ به ترتیب مربع انحراف از میانگین داده‌های متمایز $۱۳, a, ۴, ۶$ باشد، واریانس این داده‌ها کدام است؟

- (۱) ۹ (۲) $۹/۵$ (۳) ۱۱ (۴) $۱۱/۵$

۲- دامنه میان چارکی داده‌های مرتب $۹/۵, b, ۷, ۶, ۵/۵, a, ۲/۵$ برابر $۳/۵$ است. اگر میانگین این داده‌ها با میانه برابر باشد، واریانس داده‌های کوچکتر از میانه کدام است؟

- (۱) $۳/۲$ (۲) $۵/۲$ (۳) $۱/۲$ (۴) $۷/۲$

۳- محصول تولیدی یک شرکت، در بطری بسته‌بندی می‌شود. بنابر آنچه روی بطری‌ها درج شده، تقریباً حجم ۹۶% بطری‌های بسته‌بندی شده، بین ۲۲۰ و ۲۳۰ میلی‌لیتر است. واریانس حجم بطری‌ها کدام است؟

- (۱) $۲/۵۶$ (۲) $۶/۲۵$ (۳) ۱۶ (۴) ۲۵

۴- اگر انحراف معیار پنج داده برابر صفر باشد و با ترکیب داده‌های $۸, ۵$ و ۱۱ با پنج داده اولیه، میانگین هشت داده تغییر نکند، انحراف معیار این هشت داده، کدام است؟

- (۱) $۱/۲۵$ (۲) $۱/۵$ (۳) $۲/۲۵$ (۴) $۲/۵$

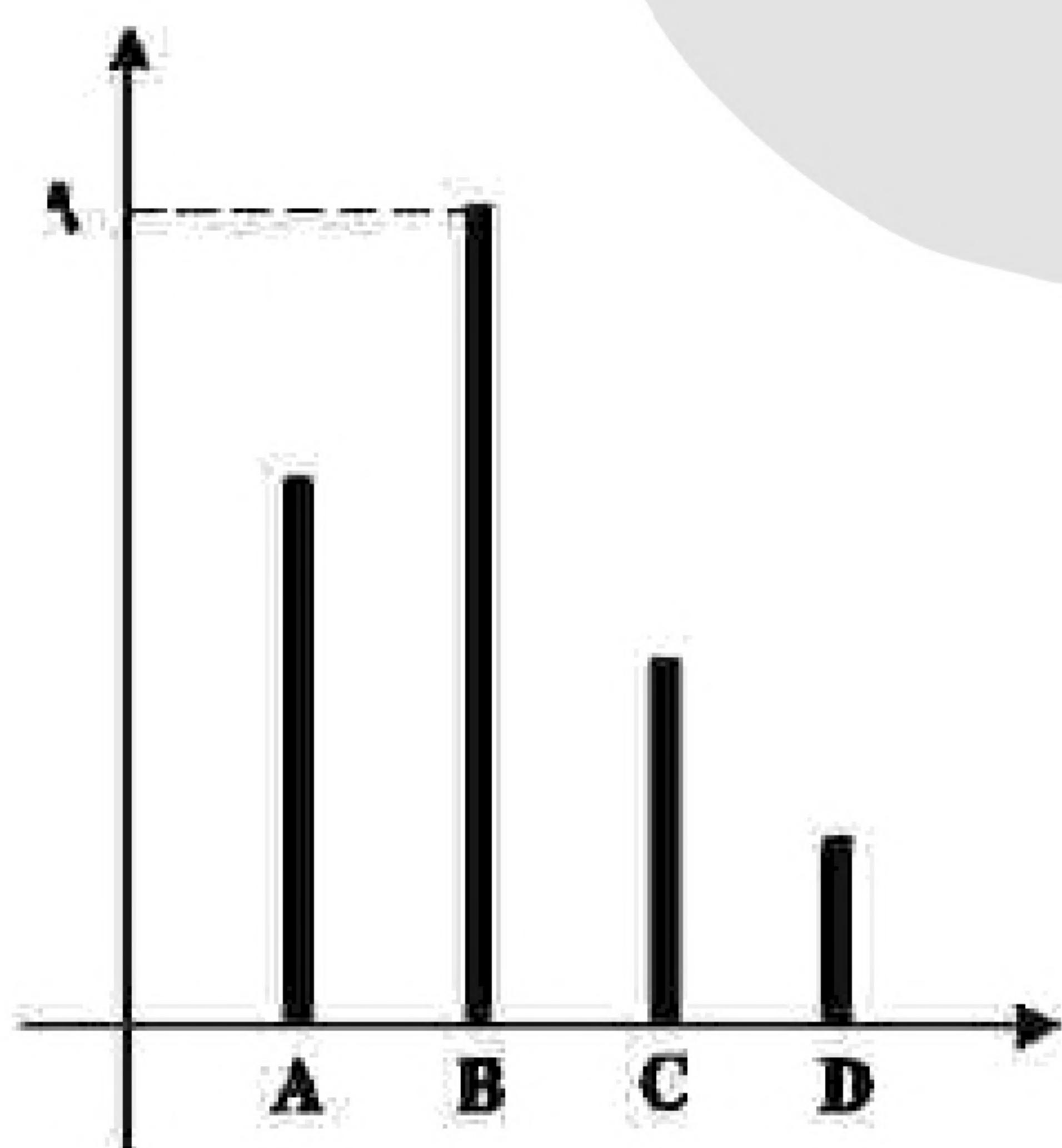
۵- در یک نمایندگی خودرو، روزانه حداقل یک دستگاه خودرو به فروش می‌رسد. اطلاعات فروش روزانه این نمایندگی در یک هفته، مطابق جدول زیر کامل می‌شود. اگر معلوم شود بیشترین فروش روزانه در روز یکشنبه بوده، متوسط تعداد فروش روزانه این نمایندگی در این هفته، کدام عدد زیر، می‌تواند باشد؟

پنج‌شنبه	چهارشنبه	سه‌شنبه	دوشنبه	یک‌شنبه	شنبه	روز
				۸		تعداد فروش

- (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۵ (۴) ۸

۶- در داده‌های $۱۰, ۲, ۵, ۴, ۸, ۱۲, ۲$ با حذف داده‌های کوچکتر از چارک اول و داده‌های بزرگتر از چارک سوم، دامنه تغییرات چند درصد کاهش می‌یابد؟

- (۱) ۵۰ (۲) ۴۰ (۳) ۲۵ (۴) ۲۰



۷- نمودار زیر، تعداد گل‌های زده یک فصل ۴ بازیکن A, B, C و D را نشان می‌دهد. میانگین گل زده این چهار بازیکن، کدام عدد زیر می‌تواند باشد؟

- (۱) ۸ (۲) ۴ (۳) ۳ (۴) ۲



۸- جمعیت ده کشور دنیا برحسب میلیون نفر به صورت داده‌های زیر است.
۸۵، ۱۰۵۰، ۲۴۰، ۸۵، ۶۵، ۳، ۸، ۴۲، ۲۵، ۳۶

نسبت دامنه‌ی کل به دامنه‌ی میان چارکی، کدام است؟

- (۱) $12/35$ (۲) $17/45$ (۳) $19/35$ (۴) $19/55$

«بانک سوال موسسه یاوران دانش»

۹- در یک جامعه با میانگین ۴۰ تقریباً ۶۸ درصد داده‌ها بین ۳۵ و ۴۵ قرار می‌گیرند. واریانس داده‌ها، کدام است؟

- (۱) ۵ (۲) ۱۵ (۳) ۲۵ (۴) ۴۰

۱۰- دامنه‌ی میان چارکی نمودار جعبه‌ای شامل ۱۰ داده، ۲۵ و اختلاف چارک اول با سیل‌ها ۳۸ و ۲۶ است. اگر کوچک‌ترین عضو داده‌ها ۳ باشد، مجموع مقادیر ممکن برای چارک سوم، کدام است؟

- (۱) ۱۲۰ (۲) ۱۰۰ (۳) ۶۴ (۴) ۳۶

۱۱- میانگین و واریانس داده‌های یک جامعه به ترتیب ۱۵۲ و ۳۶ است. تقریباً ۹۶ درصد داده‌ها در کدام فاصله قرار می‌گیرند؟

- (۱) (۱۱۶، ۱۸۸) (۲) (۱۳۴، ۱۷۰) (۳) (۱۴۶، ۱۵۸) (۴) (۱۴۰، ۱۶۴)

۱۲- در داده‌های آماری ۱۵، ۱۷، ۱۰، ۱۲/۵، ۱۳، ۹، ۱۶، ۱۷/۵، ۱۳، ۱۴، تفاضل میانه از میانگین، کدام است؟

- (۱) ۰/۱ (۲) ۰/۲ (۳) ۰/۳ (۴) ۰/۴

۱۳- نوع متغیر رتبه‌های شرکت‌کنندگان، در آزمون سراسری، کدام است؟

- (۱) کمّی - نسبتی (۲) کمّی - فاصله‌ای (۳) کمّی - ترتیبی (۴) کیفی - ترتیبی

۱۴- داده‌های آماری ۱۳، ۱۸، ۲۰، ۱۸/۵، ۱۴/۵، ۱۲، ۱۵، ۱۵/۵ و ۱۷، با نمودار جعبه‌ای، نشان داده شده است. انحراف معیار داده‌های داخل جعبه، کدام است؟

- (۱) ۱/۵ (۲) ۱/۳ (۳) ۱/۲ (۴) ۱/۱

۱۵- برای بررسی فرضیه‌ی «بیش‌تر تصادف اتومبیل‌ها را، رانندگانی با سن کم‌تر از ۲۵ سال موجب می‌شوند»، مناسب‌ترین روش جمع‌آوری داده‌ها، کدام طریق است؟

- (۱) داده‌ها از پیش تهیه شده (۲) مصاحبه (۳) مشاهده (۴) آزمایش

۱۶- در یک جامعه آماری، کدام مشخصه عددی، درست است؟

- (۱) پارامتر ثابت و آماره ثابت (۲) پارامتر ثابت و آماره متغیر
(۳) پارامتر متغیر و آماره ثابت (۴) پارامتر متغیر و آماره متغیر

۱۷- در داده‌های آماری ۱۸، ۸، ۱۵، ۷، ۱۴، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۸، ۱۰، ۱۲، ۱۷، انحراف معیار داده‌های بیش‌تر از چارک اول و کم‌تر از چارک سوم، کدام است؟

- (۱) ۱/۶ (۲) ۱/۹ (۳) ۲/۱ (۴) ۲/۴



۱۸- نمرات ادبیات دانش‌آموزی در ۱۰ آزمون به صورت زیر است. با حذف دو نمره‌ی کم‌ترین و بیش‌ترین آن‌ها، مقدار انحراف معیار، تقریباً کدام است؟
۱) ۰/۹ (۲) ۱/۲ (۳) ۱/۵ (۴) ۱/۶
۱۱, ۲۰, ۱۵, ۱۶, ۱۵, ۱۴, ۹, ۱۵, ۱۲, ۱۴

