

۱- ۹ عدد گوی یکسان با شماره ۱ تا ۹ در ظرفی قرار دارند. دو گوی به تصادف خارج می‌کنیم. با کدام احتمال شماره‌های هر دو گوی زوج است؟

- (۱) $\frac{1}{6}$ (۲) $\frac{1}{4}$ (۳) $\frac{1}{3}$ (۴) $\frac{3}{8}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، احتمال ناسازگار و مستقل، و دوره دوم متوسطه - آزمایشی سنجش - تجربی - ۸۹ - جامع ۱، شماره: ۴۳۵۸۷۹

۲- در توصیف میوه‌ها متغیر تصادفی کدام است؟

- (۱) کیفی - اسمی (۲) کیفی - ترتیبی (۳) کمی - نسبتی (۴) کمی - فاصله‌ای
 [آزمون یار نگارش دانش آموز]، جدول و دسته بندی آماری، و دوره دوم متوسطه - آزمایشی سنجش - آزمونهای سال سوم - سال تحصیلی ۹۴-۹۳ - تجربی - مرحله ۲، شماره: ۸۱۹۸۷۳

۳- در یک خانواده ۴ نفری، با کدام احتمال ماه تولد هیچ عضو خانواده یکسان نیست؟

- (۱) $\frac{1}{3}$ (۲) $\frac{1}{6}$ (۳) $\frac{2}{165}$ (۴) $\frac{55}{96}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، قوانین احتمال، و دوره دوم متوسطه - آزمایشی سنجش - آزمونهای سال سوم - سال تحصیلی ۹۵-۹۴ - تجربی - مرحله ۱، شماره: ۸۶۰۱۲۳

۴- میانگین ۱۲ داده آماری $\frac{10}{5}$ است. اگر ۸ داده مساوی به آنها اضافه شود میانگین ۲۰ داده مذکور $\frac{9}{9}$ می‌باشد. هریک از داده‌های افزوده شده کدام است؟

- (۱) $\frac{8}{5}$ (۲) ۹ (۳) $\frac{8}{9}$ (۴) ۱۰

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، خواص سیگما و میانگین، و دوره دوم متوسطه - آزمایشی سنجش - تجربی - ۸۵ - جامع، شماره: ۱۲۹۸۶۲

۵- ۹ نفر در یک ردیف قرار می‌گیرند که ۳ نفر از آنان برادر هستند با کدام احتمال این سه برادر به ترتیب در اول و وسط و آخر صف قرار می‌گیرند؟

- (۱) $\frac{1}{42}$ (۲) $\frac{1}{56}$ (۳) $\frac{1}{63}$ (۴) $\frac{1}{84}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، قوانین احتمال، و دوره دوم متوسطه - آزمایشی سنجش - آزمونهای سال سوم - سال تحصیلی ۹۴-۹۳ - تجربی - مرحله ۱، شماره: ۸۱۹۸۶۴

۶- بر روی ۲۲ کارت یکسان اعداد ۱۰۱ تا ۱۲۲ نوشته شده یک کارت به تصادف از بین آن‌ها بیرون می‌آوریم، با کدام احتمال این کارت مضرب ۳ است؟

- (۱) $\frac{1}{3}$ (۲) $\frac{1}{4}$ (۳) $\frac{4}{11}$ (۴) $\frac{7}{22}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، احتمال، و دوره دوم متوسطه - آزمایشی سنجش - ریاضی - ۸۴ - جامع ۳، شماره: ۱۰۶۹۷۸

۷- اگر واریانس داده‌های $a_1, a_2, a_3, \dots, a_n$ برابر صفر باشد، میانگین این اعداد کدام است؟

- (۱) ۱۹ (۲) $\frac{19}{2}$ (۳) ۲۰ (۴) $\frac{20}{8}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، شاخصهای عددی و جدول آماری، و دوره دوم متوسطه - آزمایشی سنجش - ریاضی - ۸۹ - جامع ۳، شماره: ۴۳۶۰۳۰

۸- بین چارک اول و چارک سوم چند درصد داده‌های آماری قرار دارد؟

- (۱) ۲۵ (۲) ۵۰ (۳) ۶۰ (۴) ۷۵

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، شاخصهای مرکزی، و دوره دوم متوسطه - آزمایشی سنجش - انسانی - ۸۶ - مرحله پنجم، شماره: ۱۶۲۰۰۱

۹- میانگین داده‌های X_1, X_2, \dots, X_n برابر $\frac{12}{5}$ است، میانگین داده‌های $Y_i = \frac{1}{3} X_i - 1$ کدام است؟

- (۱) $\frac{4}{75}$ (۲) $\frac{5}{25}$ (۳) $\frac{2}{6}$ (۴) $\frac{2}{8}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، شاخصهای عددی و جدول آماری، و دوره دوم متوسطه - آزمایشی سنجش - تجربی - ۸۴ - مرحله اول، شماره: ۱۰۶۸۸۰

۱۰- انحراف معیار داده‌های آماری ۱۰ و ۹ و ۷ و ۳ و ۱ کدام است؟

- (۱) $2\sqrt{3}$ (۲) $3\sqrt{2}$ (۳) ۲ (۴) ۳

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، شاخصهای پراکندگی، و دوره دوم متوسطه - آزمایشی سنجش - انسانی - ۷۴ - شماره: ۳۴۸۶۰

۱۱- از بین ۵ گوی قرمز و ۳ گوی سبز به تصادف ۲ گوی خارج می‌کنیم. با کدام احتمال هر دو گوی قرمز هستند؟

- (۱) $\frac{5}{14}$ (۲) $\frac{5}{12}$ (۳) $\frac{10}{14}$ (۴) $\frac{5}{8}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، قوانین احتمال، و دوره دوم متوسطه - آزمایشی سنجش - دوازدهم - سال تحصیلی ۹۷-۹۸ - مرحله ۶، شماره: ۱۰۳۴۵۰۹

۱۲- در پرتاب دو تاس با هم با کدام احتمال مجموع دو عدد رو شده ۱۰ می‌باشد؟

- (۱) $\frac{1}{6}$ (۲) $\frac{1}{12}$ (۳) $\frac{1}{9}$ (۴) $\frac{1}{18}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، قوانین احتمال، و دوره دوم متوسطه - آزمایشی سنجش - ریاضی - ۸۳ - جامع ۲، شماره: ۶۰۳۵۶

۱۳- در داده‌های آماری ۱۲، ۱۰، ۹، ۶، ۷، ۵، ۷، ۸، اختلاف میانه از میانگین کدام است؟

- (۱) $0/25$ (۲) $0/45$ (۳) $0/5$ (۴) $0/75$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، میانه و مد، و دوره دوم متوسطه - آزمایشی سنجش - دوازدهم - سال تحصیلی ۹۷-۹۸ - مرحله ۶، شماره: ۱۰۳۴۵۱۵

۱۴- در کدام مورد عمل سرشماری انجام نشده است؟

- (۱) نمونه برابر جامعه آماری (۲) اندازه نمونه برابر اندازه جامعه
 (۳) تمام افراد جامعه مورد مطالعه قرار گیرند. (۴) نمونه زیرمجموعه‌ی جامعه آماری

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جدول و دسته بندی آماری، و دوره دوم متوسطه - آزمایشی سنجش - ریاضی - سال تحصیلی ۹۲-۹۳ - مرحله اول، شماره: ۸۴۲۸۹۵

۱۵- احتمال اصابت تیری به هدف $\frac{2}{3}$ است. از ۱۸ تیر رها شده چند تیر به هدف می‌خورد؟

- (۱) ۹ (۲) ۱۰ (۳) ۱۲ (۴) ۱۵

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، قوانین احتمال، و دوره دوم متوسطه - آزمایشی سنجش - ریاضی - ۷۷، شماره: ۳۵۰۰۲

۱۶- سه کتاب ادبی و ۴ کتاب علمی را به چند طریق می‌توان در کنار یکدیگر قرار داد به طوری که کتاب‌های هم‌موضوع کنار هم باشند؟

- (۱) ۱۴۴ (۲) ۱۹۶ (۳) ۲۲۴ (۴) ۲۸۸

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، اصل ضرب، جایگشت، و دوره دوم متوسطه - آزمایشی سنجش - تجربی - ۸۹ - مرحله پنجم، شماره: ۴۲۹۵۴۳

۱۷- نمرات ۸ درس احمد به صورت ۱۲ و ۱۷ و ۱۳ و ۱۹ و ۱۶ و ۱۴ و ۱۵ و ۱۸ می‌باشد، تفاضل میانه از میانگین آن کدام است؟

- (۱) $0/25$ (۲) $0/5$ (۳) $0/75$ (۴) صفر

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، میانه و مد، و دوره دوم متوسطه - آزمایشی سنجش - یازدهم - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - جامع ۱، شماره: ۹۸۸۷۴۶

۱۸- دامنه‌ی تغییرات داده‌های آماری ۲۱، ۲۴، ۲۰، ۹، ۱۶، ۱۵، ۱۲ کدام است؟

- (۱) ۹ (۲) ۱۲ (۳) ۱۳ (۴) ۱۵

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، دامنه تغییرات، و دوره دوم متوسطه - آزمایشی سنجش - تجربی - ۷۸ و دوره دوم متوسطه - آزمایشی سنجش - انسانی - ۷۸، شماره: ۳۵۱۵۵

۱۹- عمل مطالعه یک یا چند ویژگی تمام افراد جامعه، تعریف کدام اصطلاح آماری است؟

- (۱) مدل‌سازی (۲) سرشماری (۳) جامعه آماری (۴) اندازه‌گیری

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جامعه، و دوره دوم متوسطه - آزمایشی سنجش - انسانی - سال تحصیلی ۹۱-۹۲ - مرحله اول، شماره: ۴۹۹۳۰۱

۲۰- در پرتاب دو تاس باهم، با کدام احتمال جمع دو عدد رو شده برابر ۷ است؟

(۱) $\frac{1}{6}$ (۲) $\frac{1}{12}$ (۳) $\frac{2}{9}$ (۴) $\frac{5}{18}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، قوانین احتمال، و دوره دوم متوسطه - آزمایشی سنجش - تجربی - سال تحصیلی ۹۴-۹۳ - جامع ۴، شماره: ۸۲۰۰۳۶

۲۱- انحراف معیار داده‌های ۱۰، ۸، ۶، ۴، ۲ کدام است؟

(۱) $2\sqrt{2}$ (۲) $3\sqrt{3}$ (۳) ۴ (۴) ۸

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، انحراف معیار و واریانس، و دوره دوم متوسطه - سراسری - انسانی - ۷۵ و دوره دوم متوسطه - سراسری نظام قدیم - انسانی - ۷۵ - مرحله اول، شماره: ۱۴۵۳۵

۲۲- گروه خونی افراد یک جامعه، کدام نوع متغیر است؟

(۱) کیفی-اسمی (۲) کیفی-ترتیبی (۳) کمی-پیوسته (۴) کمی-گسسته

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، شاخصهای مرکزی، و دوره دوم متوسطه - آزمایشی سنجش - ریاضی - سال تحصیلی ۹۵-۹۴ - مرحله ۲، شماره: ۸۷۱۲۳۷

۲۳- در پرتاب دو تاس باهم، با کدام احتمال مجموع دو عدد رو شده کم‌تر از ۶ است؟

(۱) $\frac{3}{12}$ (۲) $\frac{5}{12}$ (۳) $\frac{5}{18}$ (۴) $\frac{7}{12}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، قوانین احتمال، و دوره دوم متوسطه - آزمایشی سنجش - آزمونهای سال سوم - سال تحصیلی ۹۴-۹۳ - ریاضی - مرحله ۴، شماره: ۸۱۹۷۴۱

۲۴- نمرات ۸ درس احمد به صورت ۱۲ و ۱۷ و ۱۳ و ۱۹ و ۱۶ و ۱۴ و ۱۵ و ۱۸ می‌باشد، دامنه تغییرات برابر کدام است؟

(۱) ۸ (۲) ۷ (۳) ۶ (۴) ۵

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، دامنه تغییرات، و دوره دوم متوسطه - آزمایشی سنجش - یازدهم - سال تحصیلی ۹۷-۹۶ - جامع ۱، شماره: ۹۸۸۷۴۷

۲۵- در بررسی «کارکنان بیمارستان‌ها ترجیح می‌دهند که به‌جای نوبت روز در نوبت شب کار کنند»، نمونه از بین کدام

انتخاب شود؟

(۱) کارکنان چند بیمارستان (۲) پرستاران شاغل در شب (۳) پرستاران شاغل در روز (۴) کارکنان یک بیمارستان

خطهای مرکزی، و دوره دوم متوسطه - آزمایشی سنجش - ریاضی - سال تحصیلی ۹۵-۹۴ - مرحله ۱ و دوره دوم متوسطه - آزمایشی سنجش - تجربی - سال تحصیلی ۹۵-۹۴ - مرحله ۱، شماره: ۸۷۱۲۱۹

۲۶- ارقام ۳ و ۲ و ۱ را به تصادف کنار هم قرار می‌دهیم. با کدام احتمال دو رقم فرد کنار هم قرار می‌گیرند؟

(۱) $\frac{1}{3}$ (۲) $\frac{1}{2}$ (۳) $\frac{2}{3}$ (۴) $\frac{3}{4}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، قوانین احتمال، و دوره دوم متوسطه - آزمایشی سنجش - ریاضی - ۸۵ - جامع، شماره: ۱۲۹۶۸۱

۲۷- اگر سه فرزند خانواده‌ی پسر باشد، با کدام احتمال فرزند چهارم آن‌ها پسر است؟

(۱) $\frac{5}{16}$ (۲) $\frac{3}{8}$ (۳) $\frac{1}{2}$ (۴) $\frac{5}{8}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، قوانین احتمال، و دوره دوم متوسطه - آزمایشی سنجش - تجربی - سال تحصیلی ۹۲-۹۱ - مرحله اول، شماره: ۳۰۲۷۵۳

۲۸- از تمام داده‌های آماری ۲ واحد کم می‌کنیم. واریانس آن‌ها کدام وضعیت را دارد؟

(۱) ۲ واحد کم می‌شود. (۲) نصف می‌شود. (۳) تغییر نمی‌کند. (۴) $\sqrt{2}$ برابر می‌شود.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، انحراف معیار و واریانس، و دوره دوم متوسطه - آزمایشی سنجش - انسانی - ۸۶ - مرحله سوم، شماره: ۱۶۱۹۶۸

۲۹- در داده‌های آماری ۱۱ و ۱۰ و ۱۷ و ۱۵ و ۱۴ و ۹ و ۱۱ و ۱۲ دامنه تغییرات کدام است؟

(۱) $7/5$ (۲) ۸ (۳) $8/5$ (۴) ۹

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، دامنه تغییرات، و دوره دوم متوسطه - آزمایشی سنجش - انسانی - ۸۳ - مرحله سوم، شماره: ۵۸۱۷۷

هر گونه کپی برداری از تمامی یا بخشی از این صفحه ممنوع است.

۳۰- تاسی را دو بار پرتاب می‌کنیم احتمال اینکه مجموع اعداد رو شده کمتر از ۴ باشد کدام است؟

$$\frac{1}{6} \quad (\square)$$

$$\frac{1}{12} \quad (\square)$$

$$\frac{1}{18} \quad (\square)$$

$$\frac{1}{36} \quad (\square)$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، قوانین احتمال، و دوره دوم متوسطه - سراسری - انسانی - ۶۲، شماره: ۱۴۰۶۳