

رشته انسانی

تحلیل آزمون قلمچی

۵ آذر ۱۴۰۰



 riaz_i_aslani

 Academyaslani.ir

 riaz_i_aslani



آکادمی اصلانی

۸۱- «انتخاب روش نمونه‌گیری»، «گردآوری داده‌ها» و «تفسیر نتایج به‌دست آمده»، به‌ترتیب از راست به چپ، مربوط به کدام گام‌های چرخه آمار است؟

۴-۳-۱ (۲)

۵-۲-۱ (۱)

۵-۳-۲ (۴)

۴-۲-۲ (۳)

۱. گردآوری داده‌ها
۲. تحلیل داده‌ها
۳. تفسیر نتایج
۴. انتخاب روش نمونه‌گیری
۵. گردآوری داده‌ها



Riazi_aslani



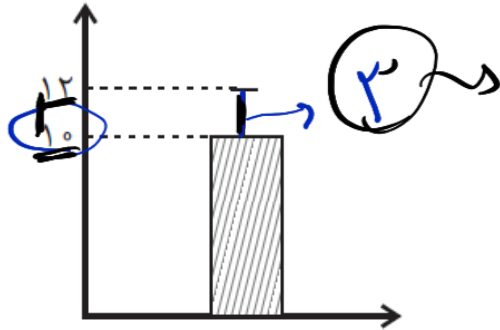
Academyaslani.ir



Riazi_aslani



۸۴- نمودار مقابل برای داده‌های نرمال رسم شده است، کدام گزینه در مورد آن درست است؟

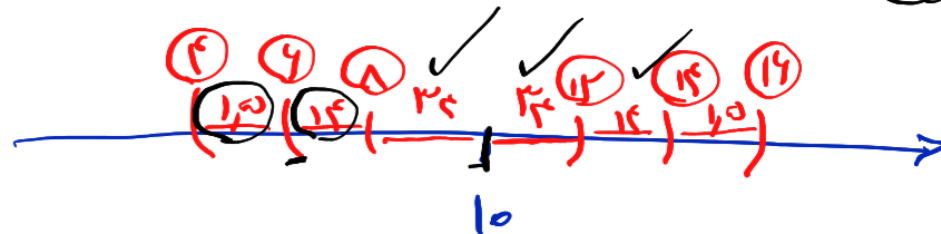


(۱) تقریباً ۶۸٪ داده‌ها بین ۸ و ۱۲ قرار دارند.

(۲) تقریباً ۹۶٪ داده‌ها بین ۶ و ۱۴ قرار دارند.

(۳) مجموع مقادیر میانه و مَد برابر ۴۰ است.

(۴) واریانس داده‌ها برابر ۱۸ است.



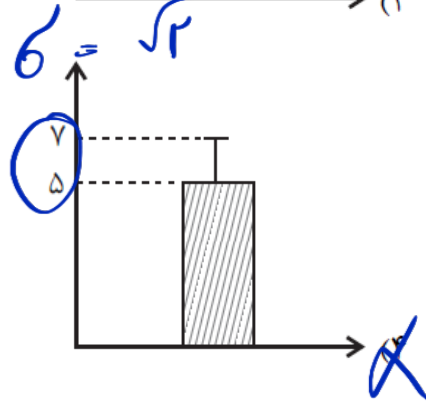
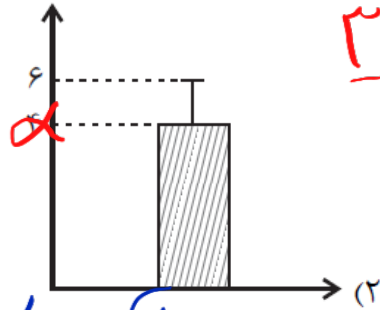
$$[1, 14] = \frac{2 \times 8 + 1 \times 16}{1 + 2}$$

$$[4, 8] \rightarrow 15, 5\%$$

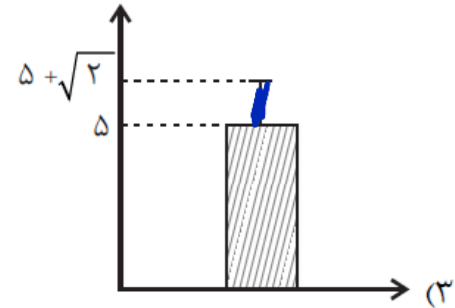
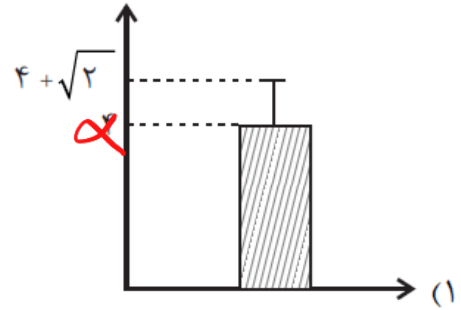
۸۶- کدام نمودار برای داده‌های ۳، ۶، ۴، ۵، ۷ مناسب است؟

$$\sigma = \frac{N^2 - 1}{12} \quad \text{و} \quad \sigma = \frac{N^2 - 1}{12}$$

$$\frac{24}{12} = 2 \rightarrow \sigma = \sqrt{2}$$



۳ ۶ ۴ ۵ ۷



۹۱- مجموع جواب‌های معادله $x^2 - (3x-1)^2 = 0$ کدام است؟

$$\frac{1}{4} \quad (۴)$$

$$\frac{4}{5} \quad (۳)$$

$$\frac{3}{4} \quad (۲) \checkmark$$

$$\frac{1}{3} \quad (۱)$$

$$x^2 - (3x-1)^2 = 0$$

$$-1x^2 + 4x - 1 = 0$$

$$S = \frac{-b}{a} = \frac{-4}{-1} = 4$$



۹۳- معادله $x^2 - 10x - m = 0$ دارای ریشه مضاعف است. مجموع ریشه معادله و مقدار m کدام است؟

۲۵ (۴)

۱۵ (۳)

-۱۵ (۲)

-۲۰ (۱)

$$\frac{-b}{2a}$$

$$\frac{10}{2} = 5$$

$$25$$

$$-m = 25$$

$$m = -25$$



Riazi_aslani



Academyaslani.ir



Riazi_aslani



آکادمی اصلانی

۹۴- اگر مجموع ریشه‌های معادله درجه دوم $2ax^2 + (2a-1)x - 1 = 0$ برابر با صفر باشد، مقدار a چقدر است؟

(۴) -۲

(۳) ۱

(۲) $-\frac{1}{4}$

(۱) $\frac{1}{2}$ ✓

$$S = \frac{-b}{a} = 0 \rightarrow b = 0$$

$$2a - 1 = 0$$

$$2a = 1$$

$$a = \frac{1}{2}$$



۹۸- اگر خط $3x+1=0$ محور تقارن تابع درجه دوم $y = 2x^2 + kx - 1$ باشد، مقدار k کدام است؟

(۱) $\frac{2}{3}$

(۲) $-\frac{1}{2}$

(۳) $\frac{4}{3}$

(۴) $-\frac{1}{3}$

$x_u = -1$

$x = -\frac{1}{3}$

$\frac{+k}{2} = +\frac{1}{3}$
 $k = \frac{2}{3}$



Riazi_aslani



Academyaslani.ir



Riazi_aslani



۹۹- اگر رابطه $f = \{(4, a^2 - 1), (3, a + b), (4, 3), (2, 1), (a, 3)\}$ تابع باشد و $f(3) = 5$ مقدار b کدام است؟

۷ (۴)

۵ (۳)

۴ (۲)

۳ (۱)

$$a^2 - 1 = 3$$

$$a^2 = 4$$

$$a^2 + 1 \rightarrow x$$

$$a^2 - 1$$

$$\begin{aligned} -2 \\ a + b &= 5 \\ b &= 4 + 2 \\ b &= 6 \end{aligned}$$

۱۰۰- اگر $x + 2a = 60$ باشد، ماکزیمم مقدار $y = xa$ کدام است؟

(۱) ۳۰۰

(۲) ۴۵۰

(۳) ۶۰۰

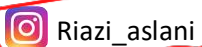
(۴) ۹۰۰

خیال عاقل

$$\begin{aligned} n &= 2 \\ 2a &= 3 \\ a &= 1.5 \end{aligned}$$

$$30 \times 1.5 = 45$$

$$\begin{array}{r} 999.999 \\ \hline 6 \end{array}$$



Riazi_aslani



Academyaslani.ir



Riazi_aslani



آکادمی اصلانی