

اصلاحیه کتاب ۲۰۰۰ تست آمار و احتمالات مهندسی

۱- در صفحه ۷۴- پاسخ ۱۸:

جدول به صورت زیر اصلاح شود:

	۱	۲	P(y)
۲	$\frac{1}{3}$	۰	$\frac{1}{3}$
۳	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{3}$
P(x)	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$	۱

۲- در صفحه ۷۶- سوال ۴:

چهار گزینه به صورت زیر اصلاح شود:

$$\frac{1600}{9} \quad (۴)$$

$$\frac{1100}{9} \quad (۳)$$

$$\frac{16000}{27} \quad (۲)$$

$$\frac{11000}{27} \quad (۱)$$

۳- در صفحه ۷۹- پاسخ سوال ۴:

محاسبه E(Y) به صورت زیر اصلاح شود:

$$E(Y) = 1000 \times \frac{11}{27} = \frac{11000}{27}$$

۴- در صفحه ۱۱۵- سوال ۹-

صورت سوال به زیر اصلاح شود:

۹. فرض کنید  $X_1, \dots, X_n$  یک نمونه تصادفی از توزیع زیر باشد. برآورد  $\theta$  از روش گشتاورها کدام است؟

$$f(x) = \frac{\gamma(x-1)}{(1-\theta)^\gamma} \quad 1 \leq x \leq \theta$$

۵- در صفحه ۱۳۱- پاسخ سوال ۱۳:

پاسخ به صورت زیر اصلاح شود:

$$\sigma \in \left( \sqrt{\frac{\sum X_i^2}{\chi_{\alpha,n}^2}}, +\infty \right) \Rightarrow e^{-\sigma} \in \left( e^{-\infty}, e^{-\sqrt{\frac{\sum X_i^2}{\chi_{\alpha,n}^2}}} \right) = \left( 0, e^{-\sqrt{\frac{\sum X_i^2}{\chi_{\alpha,n}^2}}} \right)$$

۶- در صفحه ۱۶۶- پاسخ سوال ۴:

توضیح پایانی به زیر اصلاح شود:

البته تصحیح پیوستگی نیاز است. اما وقتی بازه‌ای که احتمال آن را حساب می‌کنیم بزرگ باشد، چندان تاثیر ندارد.

۷- در صفحه ۱۷۱- سوال ۱۶:

جدول به صورت زیر اصلاح شود:

جامعه اول	۲	۴	۶	۵	۲	۴	۲	۵	۲	۲
جامعه دوم	۳	۵	۲	۷	۱	۸	۴	۷	۲	۳

۸- در صفحه ۲۳۶- پاسخ سوال ۱۶:

خط سوم به زیر اصلاح شود:

$$5000 - 1/96 \times 100 \leq \frac{(n-1)S^2}{\sigma^2} \leq 5000 + 1/96 \times 100 \Rightarrow 4804 \leq \frac{(n-1)S^2}{\sigma^2} \leq 5196$$

(عدد ۱۰۰۰ با ۱۰۰ عوض شود)

۹- در صفحه ۲۴۳- پاسخ سوال ۱۴:

به صورت زیر اصلاح شود:

$$P(X \geq 600) \geq 0.9 \Rightarrow 1 - (1 - e^{-\frac{1}{100} \times 600})^n \geq 0.9$$
$$\Rightarrow (1 - e^{-6})^n \leq 0.1 \Rightarrow \underbrace{n \ln(1 - e^{-6})}_{\text{کمتر از صفر}} \leq \ln(0.1) \Rightarrow n \geq \frac{\ln(0.1)}{\ln(1 - e^{-6})}$$