

22691

IMIĘ I NAZWISKO.....

Anita WlKajka

WYKAZAMIN 2019/2020

1. Jaki maksymalny błąd dopuszczalny w badaniu wykazania skuteczności przydatności 22% chloranu sodu w leczeniu, na otwartym, wieloletnim badaniu klinicznym wynosi 10%? Podana odpowiedź 0,2064.

A) 1% B) 2% C) 3% D) 4% E) 5% F) 6% G) 7% H) 8% I) 10% J) żadna z powyższych

2. Podano dwa hipotezy: $H_0: \mu = \mu_0$ przeciwko $H_1: \mu > \mu_0$. Który z testów krytyczny jest wszechstronny? Odpowiedź: wszechstronny

- A) O wartości próbowanej dla danej próby
 B) O wartości próbowanej dla całej próby
 C) O wartości dla danej próby
 D) O wartości dla całej próby
 E) O wartości skrajnej dla danej próby
 F) W przypadku A, B, C i E
 G) W każdym przypadku
 H) W żadnym przypadku

3. Jaki jest poziom istotności dla przetestowania hipotez o wartości oczekiwanej, jeżeli wiadomo, że próba ma 64 obserwacji, wartość wynosi 4 a błąd standardowy wynosi 1,2?

A) 0,0026 B) 0,0108 C) 0,0026 D) 0,0108 E) żadna z powyższych

4. Populacja ma rozkład normalny. Szacujemy hipotezę $H_0: \sigma^2 = \sigma_0^2$ przeciwko $H_1: \sigma^2 < \sigma_0^2$. Na podstawie próby $n = 20$ otrzymaliśmy ocenę $\hat{\sigma}^2$. Na poziomie istotności $\alpha = 0,05$ prognozujemy H_0 .

- A) H_0 odrzucić a wartość krytyczna wynosi 10,12
 B) H_0 odrzucić a wartość krytyczna wynosi 10,85
 C) H_0 przyjąć a wartość krytyczna wynosi 11,42
 D) H_0 przyjąć a wartość krytyczna wynosi 10,14
 E) żadna z powyższych

5. Zmienna losowa T ma rozkład normalny $N(\mu, 1)$. Wyznaczyć wartość i współczynniki skrajny $P(T < t) = 0,1085$.

A) $t = 0,1$ B) $t = 1,20$ C) $t = 0,85$ D) $t = -0,5$ E) żadna z powyższych

6. Jaki jest prawdopodobieństwo, że w 150 komórkach ze zmiennymi, wykazującymi 2 geny, w każdej jest 4 lub 5 kórek / 4 lub 5 czarnych, więcej niż 75 ale mniej niż 84 kółka białe.

A) 0,1525 B) 0,2415 C) 0,0062 D) 0,2186 E) żadna z powyższych

7. Zmienną losową X_i są niezależne i mają rozkład $N(0,1)$. Oblicz prawdopodobieństwo zdarzenia $\sum_{i=1}^{100} X_i < 30$

A) 0,9893 B) 0,0107 C) 0,5107 D) 0,8944 E) żadna z powyższych