

1. Әрбір фактордың үлесін анықтайтын көптік сызықтық корреляция формуласы

A) $R = \frac{r_{yx_1}^2 + r_{yx_2}^2 - 2r_{x_1y} \cdot r_{x_1x_2} \cdot r_{yx_2}}{1}$

B) $R = r_{yx_1}^2 + r_{yx_2}^2 - 2r_{x_1y} \cdot r_{x_1x_2} \cdot r_{yx_2}$

C) $R = r_{yx_1}^2 - \frac{r_{yx_2}^2}{r_{x_1x_2}} + r_{yx_2}$

D) $R = \sqrt{\frac{r_{yx_1}^2 + r_{yx_2}^2 - 2r_{x_1y} \cdot r_{x_1x_2} \cdot r_{yx_2}}{1 - r_{x_1x_2}^2}}$

E) $R = \sqrt{r_{yx_1} \alpha_{yx_1} + r_{yx_2} \alpha_{yx_2} + \dots + r_{yx_p} \alpha_{yx_p}}$

F) $R = r_{yx_1}^2 - r_{yx_2}^2 + 2r_{x_1y} + r_{x_1x_2} + r_{yx_2}$

2. Үлестірім параметрінің оң ығысқан мәнін көрсететін формула

A) $\alpha^3 > M[\tilde{\alpha}]$

B) $\alpha = M[\tilde{\alpha}]$

C) $\alpha < M[\tilde{\alpha}]$

D) $\alpha^3 < M[\tilde{\alpha}]$

E) $\alpha > M[\tilde{\alpha}]$

F) $\alpha^2 > M[\tilde{\alpha}]$

G) $\alpha^2 < M[\tilde{\alpha}]$

3. Бірінші классты сызықты емес регрессиялар

A) $y = ax + b$

B) $y = ax^b + 1$

C) $y = ab^x$

D) $y = \frac{1}{a + b^x}$

E) $y = b_0 + b_1x + b_2x^2$

F) $y = b_0 + b_1x + b_2x^2 + b_3x^3$

4. Гипотеза түрлері

A) болжамдық

B) параметрлік

C) параметрлік емес

D) статистикалық

E) статистикалық емес

F) ықтималдық

G) эргодикалық

5. Фишер түрлендіруін қолдану арқылы дәлдігі бағаланатын параметрлер

A) қалыпты ағынды

B) көптік корреляция

C) орташа арифметикалық мән

D) орташа квадраттық ауытқу

E) эксцесса

F) жұп корреляция

6. Пуассон үлестіріміндегі өзара тең параметрлер
- A) дисперсия
 - B) үлестірім квантильдері
 - C) өзара корреляция коэффициенті
 - D) математикалық күтім
 - E) асимметрия коэффициенті
 - F) корреляция коэффициенті
 - G) автокорреляция коэффициенті
7. Қалыпты үлестірім заңы
- A) $Cs = Cv$
 - B) $Cs > 0$
 - C) $Cs = 3Cv + Cv^3$
 - D) $Cs = 0$
 - E) $Cs = Cv^2$
 - F) $Cs = 2Cv$
 - G) $Cs = Cv + Cv^2$
 - H) $Cs = Cv^3$
8. Модельдеудің графоаналитикалық тәсілі үшін қажет
- A) қалыпты ағындының тиімділігін бағалау
 - B) байланыс тығыздығын анықтау
 - C) ағындының қамтамасыздық қисығын тұрғызу
 - D) корреляция коэффициенті арқылы түзетулер енгізу
 - E) су ресурстарының көлемін бағалау
 - F) орташаквадраттық ауытқуды анықтау
9. Вариация коэффициентінің барынша кіші теріс ығысқан мәні байқалатын қатынас жағдайы
- A) $Cs = 5Cv$
 - B) $Cs = Cv$
 - C) $Cs = 1,5Cv$
 - D) $Cs = 3Cv$
 - E) $Cs = 2Cv$
 - F) $Cs = 4Cv$
 - G) $Cs = 3,5Cv$
 - H) $Cs = 1,8Cv$
10. $T = 55$ және гармоника саны $m = 3, m = 7$ жағдайындағы циклдар ұзақтығы
- A) 8,45
 - B) 7,86
 - C) 4,85
 - D) 10,3
 - E) 18,3
 - F) 5,65
 - G) 15,3
 - H) 15,2