

عدد الصفحات (١١ صفحات) + الغلاف
الخارجي + عدد (٢) صفحات مسودة وفقد أية
ورقة من الكراسة يعتبر مسنولية الطالب.

دمج / ج

جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني

امتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة لطلاب الدمج التعليمي

المادة : الإحصاء بالإنجليزية - (دمج حركي)

(الإجابة في نفس كراسة الأسئلة) الدور الأول ٢٠٢٢ م زمن الإجابة : ساعة ونصف

توقيع		الدرجة	السؤال
مراجع السؤال	مقدر السؤال		
			١
			٢
			٣
			٤
			٥
			٦
			٧
			٨
			٩
			١٠
			المجموع

مجموع الدرجات

رقم المراقبة

مجموع الدرجات بالحروف :

امضاءات المراجعين :

جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني

امتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة لطلاب الدمج التعليمي

المادة : الإحصاء بالإنجليزية - (دمج حركي)

الدور الأول ٢٠٢٢ م

(الإجابة في نفس كراسة الأسئلة)

رقم المراقبة

اسم الطالب رباعيا /

المدرس /

رقم الجلوس /

الإدارة /

المحافظة /

التوقيع

الإسم

-١

-٢

توقيع الملاحظين بصحة البيانات
ومطابقة عدد أوراق كراسة الإجابة
عند استلامها من الطالب

2022

غير مصرح للطلاب بالكتابة في هذه الصفحة

2022

غير مصرح للطلاب بالكتابة في هذه الصفحة

2022

General Secondary Education Certificate Examination – First Session 2022
[Third Year Secondary]

Statistics

Time: 1½ hours

(الإجابة في نفس كراسة الأسئلة)

الإحصاء (بالإنجليزية) الدور الأول ٢٠٢٢

(الأسئلة في إحدى عشر صفحة)

يسمح باستخدام الآلة الحاسبة

Calculator is allowed**First : Choose the correct answer from those given**

(1) In a statistical study to calculate the correlation coefficient (r) between Students' level in Statistics (x) and Mathematics (y) of six students , it is found that: $\sum D^2 = 3.5$, where D is the difference between the order of variables x and y , then the rank`s correlation coefficient $r = \dots$

- (a) 0.1 (b) 0.9 (c) -0.1 (d) -0.9

(2) If the marks of students in a class in one of the examinations follows a normal distribution whose mean 75 and standard deviation 5 , if one student get 80 marks in this exam, then its standard mark =

- (a) 0.5 (b) 1 (c) 1.5 (d) 2

((بقية الأسئلة في الصفحة الثانية))

(3) If X is a normal random variable whose mean μ and its standard deviation σ ,

then: $P\left(\mu - \frac{3}{2}\sigma \leq X \leq \mu + \frac{3}{2}\sigma\right) = \dots$

- (a) 0.4332 (b) 0.3830 (c) 0.7062 (d) 0.8664

Z	0.0000
0.5	0.1915
1.0	0.3413
1.5	0.4332
2.0	0.4772

(4) If the equation of the regression line is $\hat{y} = 3 + 0.4x$, then

the Expected value of y when $x = 5$ is

- (a) 3 (b) 4 (c) 5 (d) 6

(5) The correlation between two variables is a perfect inverse when the correlation coefficient $r \in \dots\dots\dots$

- Ⓐ {1} Ⓑ {-1} Ⓒ {0} Ⓓ \emptyset

(6) If X is a discrete random variable whose range = { 2 , 3 , 4 } and its probability distribution function is given by the relation

$$f(x) = \frac{kx}{9}, \text{ then the value of } k = \dots\dots\dots$$

- Ⓐ 1 Ⓑ 3 Ⓒ 6 Ⓓ 9

(7) If the equation of the regression line is $\hat{y} = 0.5x + 2$, the tabulated value of y is 3.4 when $x = 2$, then find the error of the value of y when $x = 2$

- (a) 3 (b) 0.4 (c) 0.6 (d) 3.8

(8) If A , B are two independent events and $P(A) = 0.4$, $P(B) = 0.5$, then $P(B - A) = \dots$

- (a) 0.6 (b) 0.7 (c) 0.3 (d) 0.8

((بقية الأسئلة في الصفحة الخامسة))

(9) If A , B are two events in a sample space of a random experiment S , $P(A) = 0.45$, $P(B) = 0.6$ and $P(A/B) = 0.6$, then: $P(B/A) = \dots$

- (a) 0.2 (b) 0.4 (c) 0.6 (d) 0.8

(10) If A , B are two independent events in a sample space of a random experiment and $P(A) = P(A')$, $P(A \cup B) = 0.8$, then then: $P(B) = \dots$

- (a) 0.3 (b) 0.4 (c) 0.5 (d) 0.6

(11) If X is a discrete random variable whose range = $\{ 1, 2, 3, 4 \}$,

$P(X = 1) = P(X = 4) = 0.1$, $P(X = 2) = 0.3$, then $P(X = 3) = \dots$

- (a) 0.2 (b) 0.4 (c) 0.6 (d) 0.5

12) If X is a continuous random variable, its density function is:

$$f(x) = \begin{cases} \frac{1}{14}(2x + 3) & , 1 \leq x \leq 3 \\ \text{zero} & , \text{otherwise} \end{cases}$$

, then $P(X \geq 2) = \dots\dots$

- (a) $\frac{3}{7}$ (b) $\frac{4}{7}$ (c) $\frac{1}{7}$ (d) $\frac{5}{7}$

(13) If X is a discrete random variable whose probability distribution function

X_r	0	1	2	3
$F(x_r)$	0.1	0.2	0.3	0.4

, then the mean $\mu = \dots\dots\dots$

- (a) 0.2 (b) 1 (c) 2 (d) 3

((بقية الأسئلة في الصفحة الثامنة))

(15) Calculate Spearman's rank correlation coefficient between x , y .

From the given data in the following table.

x	22	26	19	24	25	13
y	45	35	44	28	40	25

Complete the following steps of solution

x	y	Rank(x)	Rank(y)	D	D ²
22	45	3	6	-3
26	35	6	3	3
19	44	2	5	-3
24	28	4	2	2
25	40	5	4	1
13	25	1	1	0
Sum					

$$r = 1 - \frac{\quad}{\quad}$$

$$r = 1 - \frac{\quad}{\quad}$$

$$= \frac{\quad}{\quad}$$

((بقية الأسئلة في الصفحة العاشرة))

(16) If X is a normal random variable whose mean $\mu = 24$ and variance $\sigma^2 = 25$, then find: $P(14 < X < 29) = \dots$

Z	0.0000
1.0	0.3413
2.0	0.4772
2.2	0.4861
3.3	0.4995

((بقية الأسئلة في الصفحة الحادية عشر))

17) Classroom with 100 students ,30 students study Mathematics, 20 students study Physics, 10 students study both subjects, if a student has been randomly chosen from this Classroom. Find the probability that the student study Mathematics if he studies Physics.

(((انتهت الأسئلة)))

Handwritten text in Urdu script on a ruled page. The text is faint and difficult to read due to its cursive style and light ink. It appears to be a continuous paragraph or a list of points, possibly a student's response or a personal note. The writing is contained within a rectangular border.

*** ملوذة ***

Handwriting practice sheet with 20 horizontal lines.

