

عدد الصفحات (٩) صفحات + الغلاف  
الخارجي + عدد (٤) صفحات مسودة وقد  
أية ورقة من الكرةة يعتبر مسؤولية الطالب.

## د.م.ج / اش

## جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني

امتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة لطلاب الدمج التعليمي

المادة : الإحصاء بالإنجليزية - (دمج شلل)

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

| توقيع        |              | السؤال  | الدرجة |
|--------------|--------------|---------|--------|
| مراجع السؤال | مقدار 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 شلل)

(الإجابة في نفس كراسة الأسئلة) الدور الأول ٢٠٢٢ م

رقم المراقبة

اسم الطالب رباعيا /

الدرسة /

رقم الجلوس /

الإسم

التوقيع

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

- ١

- ٢

## Statistics

**Time:** 1½ hours

## ( الإجابة في نفس كراسة الأسئلة )

الاحداث (بالانجليزية) الدور الأول ٢٠٢٢

(الأسئلة في تسعه صفحات)

## يسمح باستخدام الآلة الحاسبة

**Calculator is allowed**

**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

-01

d

- 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

15

1

2

\* (( يقية الأسئلة في الصفحة الثانية ))

(3) If  $X$  is a normal random variable whose mean  $\mu$  and its standard deviation  $\sigma$ ,

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

★★★ ଦୁଃଖ ★★★

★★★ Öjgule ★★

đến III định CQ<sup>o</sup> BQL<sup>o</sup> BQL<sup>o</sup>  
đến III định CQ<sup>o</sup> BQL<sup>o</sup> BQL<sup>o</sup>  
đến III định CQ<sup>o</sup> BQL<sup>o</sup> BQL<sup>o</sup>

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

- (a) {1}      (b) {-1}      (c) {0}      (d)  $\emptyset$

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

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

- (a) 1 (b) 3 (c) 6 (d) 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 the error of the value of  $y$  when  $x = 2$  equals .....

- (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)) \*

(٩) 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

(١٠) 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) A bag contains 10 identical balls, 4 of them are white balls and 6 of them are red balls. Two balls have been consecutively drawn with replacing. Then the probability that the two drawn balls are red = .....

(a)

$$\frac{4}{25}$$

(b)

$$\frac{9}{25}$$

(c)

$$\frac{1}{3}$$

(d)

$$\frac{2}{15}$$

(12) If  $z$  is a standard normal random variable, then

$$P(1 \leq z \leq 2) = .....$$

(a)

0.3413

(b)

0.1359

(c)

0.4772

(d)

0.8185

|     |        |
|-----|--------|
| Z   | 0.0000 |
| 0.5 | 0.1915 |
| 1.0 | 0.3413 |
| 1.5 | 0.4332 |
| 2.0 | 0.4772 |

\*)) بقية الأسئلة في الصفحة السابعة \*

(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  $\mu$  =.....

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

\*(( بقية الأسئلة في الصفحة الثامنة ))

(14) If  $X$  is a normal random variable whose mean  $\mu$  and its standard deviation  $\sigma$ ,  
then:  $P(X \leq \mu) = \dots$

- (a) 0.5 (b) 1 (c) 0.05 (d) 0.2

(15) If the mean of a random variable  $\mu = 25$ , its variance = 16, then its coefficient of variation equal .....

- (a) 64 %    (b) 625 %    (c) 15 %    (d) 16 %

\*(( بقية الأسئلة في الصفحة التاسعة ))

(د.م.ج . ش.)

- (16) When tossing a regular die once, the probability of the appearing number 2 knowing that the appearing number on the upper face is an even number=.....

(a)

$$\frac{1}{4}$$

(b)

$$\frac{1}{2}$$

(c)

$$\frac{1}{3}$$

(d)

$$1$$

- 17) If  $X$  is a continuous random variable, its density function is:

$$f(x) = \begin{cases} \frac{x}{8}, & 0 \leq x \leq 4 \\ \text{zero}, & \text{otherwise} \end{cases}$$

, then  $P(2 \leq X \leq 4) = \dots$

(a)

$$0.25$$

(b)

$$0.5$$

(c)

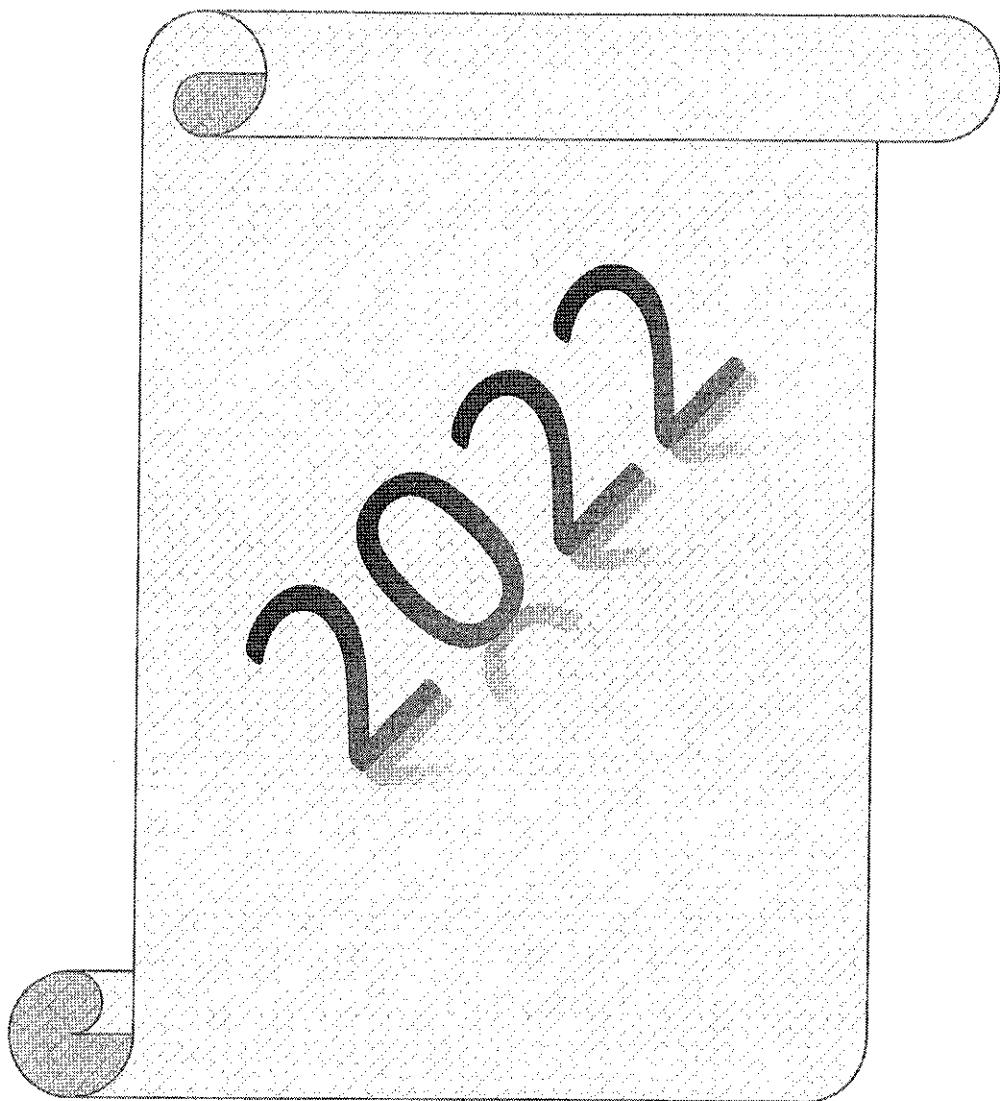
$$0.75$$

(d)

$$1$$

★★★ ڈسکو ★★

★★★ ئۇغۇل ★★



2022