

نموذج تجريبي (١) لامتحان الفترة الدراسية الثانية للصف الحادي عشر أدبي

للعام الدراسي ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ م

القسم الأول – أسئلة المقالأجب عن جميع أسئلة المقال موضحاً خطوات الحلالسؤال الأول: (٧ درجات)

(٤ درجات)

(أ) يمثل الجدول التالي أعمار سكان أحد الأبنية بالسنوات

الفئة	-٠	-١٥	-٣٠	-٤٥	المجموع
التكرار	٤	٧	٦	٣	٢٠

(١) كون جدول التكرار المتجمع الصاعد.

(٢) أوجد الوسيط حسابياً .

الحل :

تابع السؤال الأول:

(٣ درجات)

ب) لنأخذ البيانات ١٧ ، ١٦ ، ٨ ، ١٥ ، ٩ ، ١١ ، ١٢ ، ١٣ ، ٧ .

أوجد :-

١) المتوسط الحسابي .

٢) التباين .

٣) الانحراف المعياري .

الحل :

السؤال الثاني : (٧ درجات)

(أ) أوجد الحد الثالث في مفكوك $(٢س + ص)^٥$ (٣ درجات)

الحل :

تابع السؤال الثاني:

(٤ درجات)

(ب) في نتيجة نهاية العام الدراسي حصلت الطالبة موزي على ٦٤ درجة في مادة اللغة العربية حيث ان المتوسط الحسابي ٦٩ والانحراف المعياري ٨ . وحصلت على ٤٨ درجة في مادة الجغرافيا حيث المتوسط الحسابي ٥٦ والانحراف المعياري ١٠ .
في أي من المادتين كانت موزي أفضل ؟

الحل :

السؤال الثالث: (٧ درجات)

(٤ درجات)

أ) إذا كان م ، ن حدثين مستقلين في فضاء العينة ف حيث ل (ن) = $\frac{1}{4}$ ، ل (م) = $\frac{3}{5}$ ،

فأوجد كلاً مما يلي:

(١) ل (م)

(٢) ل (م ∩ ن)

(٣) ل (م ∪ ن)

الحل :

(٣ درجات)

(ب) حل المعادلة $2^x = 12$ ن حيث ن عدد صحيح موجب اكبر من ٢ .

الحل :

القسم الثاني : البنود الموضوعية

أولاً: في البنود من (١) إلى (٣) عبارات ظلل في ورقة الإجابة (أ) إذا كانت العبارة صحيحة (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

(١) في المنحنى التكراري حيث الالتواء لجهة اليسار يكون المتوسط الحسابي > الوسيط > المنوال .

(٢) ${}^{\circ}ق = 2 \times {}^{\circ}ل$

(٣) إذا كان المتوسط الحسابي لعينة ما يساوي ٢٠ والانحراف المعياري يساوي ٣ والمنحنى على شكل جرس فإن ٩٥٪ من القيم تقع في [١٦ ، ٢٤]

ثانياً : في البنود من (٤) إلى (٧) لكل بند أربع اختيارات واحدة فقط صحيحة ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة

(٤) مفكوك (أ - ب) ^٣ هو :

- (أ) ${}^٣أ + {}^٢أب + {}^١أب^٢ + {}^٣ب$ (ب) ${}^٣أ + {}^٢أب + {}^١أب^٢ + {}^٣ب$
(ج) ${}^٣أ - {}^٢أب + {}^١أب^٢ - {}^٣ب$ (د) ${}^٣أ - {}^٢أب + {}^١أب^٢ - {}^٣ب$

(٥) أي مما يلي لا يمثل مقاييس النزعة المركزية .

- (أ) المتوسط الحسابي (ب) الوسيط
(ج) التباين (د) المنوال

(٦) قيمة المقدار $\frac{!١٠}{!٧!٣}$ هي :

- (أ) $\frac{١٠}{٢١}$ (ب) $\frac{١}{١٢٠}$ (ج) ١٢٠ (د) ١

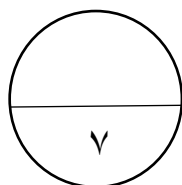
(٧) بكم طريقة مختلفة يمكن اختيار ٣ أعلام من مجموعة من ٧ أعلام مختلفة ؟

- (أ) ٢١٠ (ب) ٣٥ (ج) ٨٤٠ (د) ٢٤

" انتهت الأسئلة "

ورقة إجابة البنود الموضوعية

الإجابة				السؤال
				١
				٢
				٣
د	ج	ب	أ	٤
د	ج	ب	أ	٥
د	ج	ب	أ	٦
د	ج	ب	أ	٧



درجة لكل بند

نموذج إجابة الامتحان التجريبي (١) الفترة الدراسية الثانية للصف الحادي عشر أدبي

للعام الدراسي ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ م

القسم الأول – أسئلة المقال(تراعى الحلول الأخرى فى جميع أسئلة المقال)السؤال الأول: (٧ درجات)

(٤ درجات)

(أ) يمثل الجدول التالي أعمار سكان أحد الأبنية بالسنوات

الفئة	-٠	-١٥	-٣٠	-٤٥	المجموع
التكرار	٤	٧	٦	٣	٢٠

(١) كون جدول التكرار المتجمع الصاعد.

(٢) أوجد الوسيط حسابياً .

الحل : (أ)	الفئة	التكرار	أقل من الحد الأعلى للفئة	التكرار المتجمع الصاعد
	-٠	٤	أقل من ١٥	٤
	-١٥	٧	أقل من ٣٠	١١
	-٣٠	٦	أقل من ٤٥	١٧
	-٤٥	٣	أقل من ٦٠	٢٠
	المجموع	٢٠		

$$(ب) \text{ ترتيب الوسيط} = \frac{N}{2} = \frac{20}{2} = 10$$

$$\text{الوسيط (ر)} = \text{الحد الأدنى لفئة الوسيط} + \frac{\frac{N}{2} - \text{التكرار المتجمع الصاعد السابق لفئة الوسيط}}{\text{التكرار الأصلي لفئة الوسيط}} \times \text{طول الفئة}$$

$$27,86 \approx \frac{195}{7} = 15 \times \frac{4-10}{7} + 15 = 27$$

تابع السؤال الأول:

(٣ درجات)

ب) لتأخذ البيانات : ١٧ ، ١٦ ، ٨ ، ١٥ ، ٩ ، ١١ ، ١٢ ، ١٣ ، ٧ .

أوجد :-

(١) المتوسط الحسابي .

(٢) التباين .

(٣) الانحراف المعياري .

الحل :

$$\text{المتوسط الحسابي} = \bar{S} = \frac{٧ + ١٣ + ١٢ + ١١ + ٩ + ١٥ + ٨ + ١٦ + ١٧}{٩} = \frac{١٠٨}{٩} = ١٢$$

س	(س - $\bar{S}$)	(س - $\bar{S}$) ^٢
١٧	٥	٢٥
١٦	٤	١٦
٨	-٤	١٦
١٥	٣	٩
٩	-٣	٩
١١	-١	١
١٢	٠	٠
١٣	١	١
٧	-٥	٢٥
المجموع ١٠٢		

$$\text{التباين ع}^٢ = \frac{١٠٢}{٩} = \frac{٣٤}{٣} \approx ١١,٣٣$$

$$\text{الانحراف المعياري ع} = \sqrt{١١,٣٣} \approx ٣,٣٧$$

السؤال الثاني : (٧ درجات)

(أ) أوجد الحد الثالث في مفكوك $(٢س + ص)^٥$ (٣ درجات)

الحل :

$$C_{r+1} = C_n^{r+1} \times A^{n-r} \times B^r$$

$$ن = ٥ ، أ = ٢س ، ب = ص$$

$$٣ = ١ + ر \quad \leftarrow \quad ٢ = ر$$

$$C_3^5 = C_2^5 \times (٢س)^2 \times (ص)^3 = \frac{٥ \times ٤}{١ \times ٢} \times ٨س^٢ \times ص^٣$$

$$= ٨٠س^٢ \times ص^٣$$

تابع السؤال الثاني :

(٤ درجات)

(ب) في نتيجة نهاية العام الدراسي حصلت الطالبة موزي على ٦٤ درجة في مادة اللغة العربية حيث ان المتوسط الحسابي ٦٩ والانحراف المعياري ٨ . وحصلت على ٤٨ درجة في مادة الجغرافيا حيث المتوسط الحسابي ٥٦ والانحراف المعياري ١٠ .
في أي من المادتين كانت موزي أفضل ؟

الحل:

القيمة المعيارية للدرجة ٦٤ في مادة اللغة العربية :

$$ق١ = \frac{س١ - \bar{س}}{١٥} = \frac{٦٩ - ٦٤}{٨} = ٠,٦٢٥ = -$$

القيمة المعيارية للدرجة ٤٨ في مادة الجغرافيا :

$$ق٢ = \frac{س٢ - \bar{س}}{٢٥} = \frac{٥٦ - ٤٨}{١٠} = ٠,٨ = -$$

$$٠,٨ = < ٠,٦٢٥ = -$$

∴ القيمة المعيارية للطالبة في مادة اللغة العربية أكبر من القيمة المعيارية في مادة الجغرافيا .
∴ أداء الطالبة موزي في مادة اللغة العربية أفضل من أدائها في مادة الجغرافيا .

السؤال الثالث : (٧ درجات)

(٤ درجات)

(أ) إذا كان م ، ن حدثين مستقلين في فضاء العينة ف حيث ل (ن) = $\frac{1}{4}$ ، ل (م) = $\frac{3}{5}$ ، فأوجد كلاً مما يلي:

(١) ل (م)

(٢) ل (م ∩ ن)

(٣) ل (م ∪ ن)

الحل : (١) ل (م) = ١ - ل (م̄) = ١ - $\frac{3}{5}$ = $\frac{2}{5}$

(٢) ∴ الحدثان مستقلان

∴ ل (م ∩ ن) = ل (م) × ل (ن)

= $\frac{2}{5} \times \frac{1}{4}$ = $\frac{1}{10}$

(٣) ل (م ∪ ن) = ل (م) + ل (ن) - ل (م ∩ ن)

= $\frac{2}{5} + \frac{1}{4} - \frac{1}{10}$ = $\frac{7}{10}$

(ب) حل المعادلة $n^2 = 12$ ن حيث ن عدد صحيح موجب أكبر من ٢ . (٣ درجات)

الحل :

$n^2 = 12$ ن

ن (ن - ١) = ١٢ ن

ن^٢ - ن = ١٢ ن

ن^٢ - ١٣ ن = ٠

ن (ن - ١٣) = ٠

ن = ٠ مرفوضه لأن ن < ٢ أو ن = ١٣

∴ ن = ١٣

القسم الثاني : البنود الموضوعية

أولاً: في البنود من (١) إلى (٣) عبارات ظلل في ورقة الاجابة (أ) إذا كانت العبارة صحيحة
(ب) إذا كانت العبارة خاطئة

(١) في المنحنى التكراري حيث الالتواء لجهة اليسار يكون المتوسط الحسابي > الوسيط > المنوال.

(٢) ${}^{\circ}ل^{\circ} = 2 \times {}^{\circ}ق^{\circ}$

(٣) إذا كان المتوسط الحسابي لعينة ما يساوي ٢٠ والانحراف المعياري يساوي ٣ والمنحنى على شكل جرس فإن ٩٥٪ من القيم تقع في [١٦ ، ٢٤]

ثانياً : في البنود من (٤) إلى (٧) لكل بند أربع اختيارات واحدة فقط صحيحة ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة

(٤) مفكوك (أ - ب) ^٣ هو :

- (أ) ${}^٣أ + {}^٢أ + {}^١أ + {}^٣ب + {}^٢ب + {}^١ب$
(ب) ${}^٣أ + {}^٢أ + {}^١أ + {}^٣ب + {}^٢ب + {}^١ب$
(ج) ${}^٣أ - {}^٢أ + {}^١أ + {}^٣ب - {}^٢ب + {}^١ب$
(د) ${}^٣أ - {}^٢أ + {}^١أ + {}^٣ب - {}^٢ب - {}^١ب$

(٥) أي مما يلي لا يمثل مقاييس النزعة المركزية .

- (أ) المتوسط الحسابي
(ب) الوسيط
(ج) التباين
(د) المنوال

(٦) قيمة المقدار $\frac{!١٠}{!٧!٣}$ هي :

- (أ) $\frac{!١٠}{!٧!٣}$
(ب) $\frac{!١٠}{!٧!٣}$
(ج) ١٢٠
(د) ١

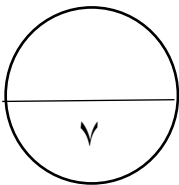
(٧) بكم طريقة مختلفة يمكن اختيار ٣ أعلام من مجموعة من ٧ أعلام مختلفة ؟

- (أ) ٢١٠
(ب) ٣٥
(ج) ٨٤٠
(د) ٢٤

" انتهت الأسئلة "

ورقة إجابة البنود الموضوعية

الإجابة				السؤال
		ب	أ	١
		ب	أ	٢
		ب	أ	٣
د	ج	ب	أ	٤
د	ج	ب	أ	٥
د	ج	ب	أ	٦
د	ج	ب	أ	٧



درجة لكل بند

نموذج تجريبي (٢) لامتحان الفترة الدراسية الثانية للصف الحادي عشر أدبي

للعام الدراسي ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ م

القسم الأول – أسئلة المقال

أجب عن جميع أسئلة المقال موضحاً خطوات الحل

السؤال الأول: (٧ درجات)

(٤ درجات)

(أ) جاءت أوزان ١٦ طالباً بالكيلوجرام كما يلي:

٥٦ ، ٥٦ ، ٥٧ ، ٥٨ ، ٥٨ ، ٥٩ ، ٦٠ ، ٦٠ ، ٦٠ ، ٦٠ ، ٦٢ ، ٦٢ ، ٦٥ ، ٦٦ ، ٦٧ ، ٧٠

(١) احسب الوسيط والربيع الأدنى والربيع الأعلى.

(٢) مثل هذه البيانات بمخطط الصندوق ذي العارضتين .

(٣) هل البيانات تمثل تماثلاً أم التواء إلى اليمين أو التواء إلى اليسار ؟

الحل:

تابع السؤال الأول:

ب) حل المعادلة $٢ = ١٠$ حيث ن عدد صحيح موجب أكبر من ٢. (٣ درجات)

الحل:

تابع السؤال الثاني :

(ب) استخدم نظرية ذات الحدين لإيجاد مفكوك $(٢ + س)^٥$ (٣ درجات)

الحل:

السؤال الثالث: (٧ درجات) (٤ درجات)

(أ) لاحظت شركة تجارية ان المتوسط الحسابي لأرباحها ٤٧٥ ديناراً بانحراف معياري ١١٥ ديناراً

(١) طبق القاعدة التجريبية.

(٢) هل وصلت أرباح هذه الشركة إلى ٧٥٠ ديناراً ؟ فسر ذلك.

الحل :

تابع السؤال الثالث: (٣ درجات)

(ب) إذا كان A ، B حدثين متنافيين في فضاء العينة F حيث : $P(\overline{A}) = 0.3$ ، $P(B) = 0.25$ ،

فأوجد كلاً مما يلي:

(١) $P(A)$

(٢) $P(A \cup B)$

الحل :

القسم الثاني : البنود الموضوعية

أولاً: في البنود من (١) إلى (٣) عبارات ظلل في ورقة الإجابة (أ) إذا كانت العبارة صحيحة (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

(١) في البيانات التالية: ٣ ، ٨ ، ١٢ ، ١٥ ، ٢٠ نصف المدى الربيعي هو ١٧.

(٢) قيمة المقدار $٤! \times ٥!$ هي ٣٦٠

(٣) إذا كان الانحراف المعياري لمجموعة من القيم هو ٢ فإن التباين هو ٤

ثانياً : في البنود من (٤) إلى (٧) لكل بند أربع اختيارات واحدة فقط صحيحة ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة

(٤) إذا كان الحدثان م ، ن مستقلين ، حيث $ل(م) = \frac{1}{3}$ ، $ل(ن) = \frac{9}{10}$ فإن $ل(م \cap ن)$ تساوي:

- (أ) $\frac{3}{24}$ (ب) $\frac{25}{48}$ (ج) $\frac{3}{10}$ (د) $\frac{11}{48}$

(٥) بكم طريقة مختلفة يمكن اختيار ٥ لاعبين لفريق كرة السلة من بين ١٢ لاعباً إذا كان ترتيب المراكز في الفريق مهماً.

- (أ) ٩٥٠٤٠ (ب) ٤٧٥٢٠٠ (ج) ٣٩٢ (د) ١١٤٠٤٨٠

(٦) إذا كانت القيمة المعيارية ل س = ١٨ من مجموعة بيانات هي ق = ٧٥ ، والانحراف المعياري $\sigma = ٨$ فإن المتوسط الحسابي $\bar{س}$ يساوي :

- (أ) ٢٤ (ب) ١٢ (ج) ١٢- (د) ٢٤-

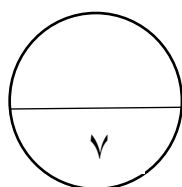
(٧) عدد حدود المفكوك (س - ص)^٨

- (أ) ٦ (ب) ٧ (ج) ٨ (د) ٩

" انتهت الأسئلة "

ورقة إجابة البنود الموضوعية

الإجابة				السؤال
		ب	أ	١
		ب	أ	٢
		ب	أ	٣
د	ج	ب	أ	٤
د	ج	ب	أ	٥
د	ج	ب	أ	٦
د	ج	ب	أ	٧



درجة لكل بند

نموذج إجابة الامتحان التجريبي (٢) لامتحان الفترة الدراسية الثانية للصف الحادي عشر أدبي

للعام الدراسي ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ م

القسم الأول – أسئلة المقال

(تراعى الحلول الأخرى في جميع أسئلة المقال)

السؤال الأول: (٧ درجات)

(أ) جاءت أوزان ١٦ طالباً بالكيلوجرام كما يلي:

٥٦ ، ٥٦ ، ٥٧ ، ٥٨ ، ٥٨ ، ٥٩ ، ٦٠ ، ٦٠ ، ٦٠ ، ٦٠ ، ٦٢ ، ٦٢ ، ٦٥ ، ٦٦ ، ٦٧ ، ٧٠

(١) احسب الوسيط والربيع الأدنى والربيع الأعلى.

(٢) مثل هذه البيانات بمخطط الصندوق ذي العارضتين .

(٣) هل البيانات تمثل تماثلاً أم التواء إلى اليمين أو التواء إلى اليسار ؟

الحل :

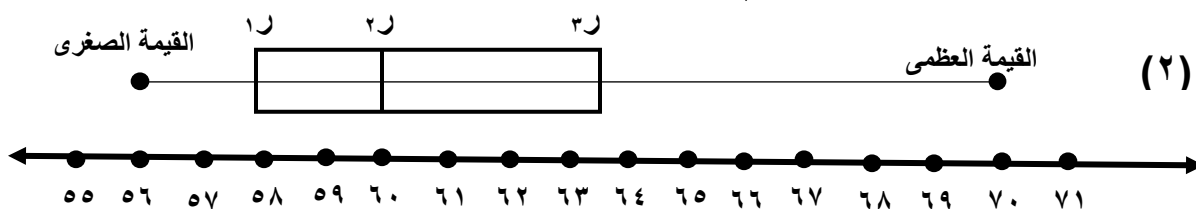
البيانات مرتبة تصاعدياً :

٥٦ ، ٥٦ ، ٥٧ ، ٥٨ ، ٥٨ ، ٥٩ ، ٦٠ ، ٦٠ ، ٦٠ ، ٦٠ ، ٦٢ ، ٦٢ ، ٦٥ ، ٦٦ ، ٦٧ ، ٧٠

$$(١) \text{ الوسيط } (٢) = \frac{٦٠ + ٦٠}{٢} = ٦٠$$

$$\text{الربيع الأدنى } (١) = \frac{٥٨ + ٥٨}{٢} = ٥٨$$

$$\text{الربيع الأعلى } (٣) = \frac{٦٥ + ٦٢}{٢} = ٦٣,٥$$



(٣) هذه البيانات تمثل التواء إلى اليمين

تابع السؤال الأول:

ب) حل المعادلة ${}^n P_2 = 10$ حيث n عدد صحيح موجب أكبر من ٢. (٣ درجات)

الحل:

$${}^n P_2 = 10$$

$$10 = \frac{n!}{(n-2)!2!}$$

$$10 = \frac{n(n-1)(\cancel{n-2}!)}{2 \times (\cancel{n-2}!)}$$

$$10 = \frac{n(n-1)}{2}$$

$$20 = n^2 - n$$

$$0 = n^2 - n - 20$$

$$0 = (n-5)(n+4)$$

$$n = 5 \quad \text{أو} \quad n = -4 \text{ مرفوضه لأن } n \text{ عدد صحيح موجب}$$

$$\therefore n = 5$$

حل آخر

$${}^n P_2 = 10$$

$$10 = \frac{n!}{(n-2)!2!}$$

$$10 = \frac{n(n-1)}{1 \times 2}$$

$$n(n-1) = 20 \Leftrightarrow n^2 - n - 20 = 0$$

$$\therefore n = 5$$

السؤال الثاني :

(٧ درجات)

(٤ درجات)

(أ) يبين الجدول أدناه التوزيع التكراري لدرجات ٣٠ طالباً في أحد الاختبارات حيث النهاية العظمى ٢٠ درجة.

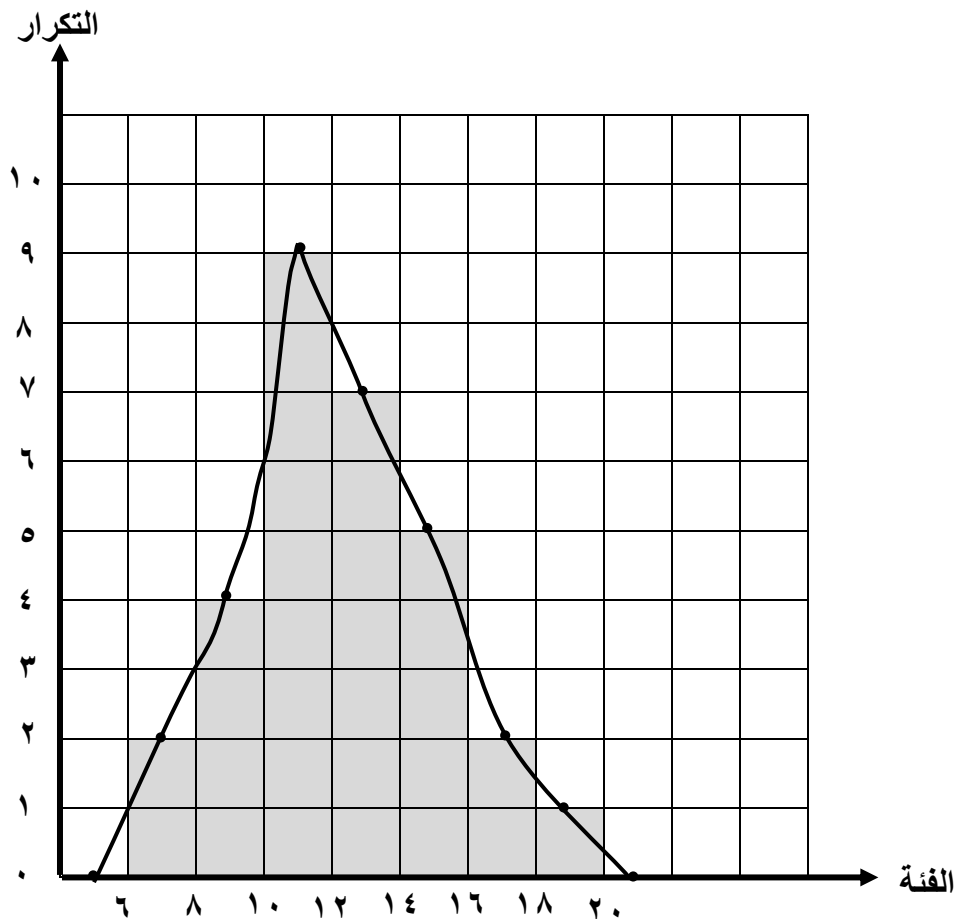
الفئة	-٦	-٨	-١٠	-١٢	-١٤	-١٦	-١٨	المجموع
التكرار	٢	٤	٩	٧	٥	٢	١	٣٠

(١) مثل هذه البيانات بالمدرج التكراري ومنه ارسم المنحنى التكراري.

(٢) هل يوجد التواء ؟ حدد نوعه إن وجد .

الحل:

(١)



(٢) يتضح من شكل المنحنى التكراري ان الالتواء لجهة اليمين (التواء موجب) .

تابع السؤال الثاني :

(ب) استخدم نظرية ذات الحدين لإيجاد مفكوك $(٢ + س)^٥$ (٣ درجات)

الحل:

$$(٢ + س)^٥ = س^٥ + (٢)١ س^٤ + (٢)٢ س^٣ + (٢)٣ س^٢ + (٢)٤ س^١ + س^٥$$

$$= ٣٢ + ١٦٠ س + ٨٠٠ س^٢ + ١٦٠٠ س^٣ + ١٢٨٠٠ س^٤ + س^٥$$

$$= ٣٢ + ٨٠٠ س + ٨٠٠٠ س^٢ + ٤٠٠٠٠ س^٣ + ١٠٠٠٠٠ س^٤ + س^٥$$

السؤال الثالث: (٧ درجات)

(٤ درجات)

(أ) لاحظت شركة تجارية ان المتوسط الحسابي لأرباحها ٤٧٥ ديناراً بانحراف معياري ١١٥ ديناراً

(١) طبق القاعدة التجريبية.

(٢) هل وصلت أرباح هذه الشركة إلى ٧٥٠ ديناراً ؟ فسر ذلك.

الحل :

$$\bar{s} = ٤٧٥ \quad \sigma = ١١٥$$

باستخدام القاعدة التجريبية نحصل على ما يلي :

(١) حوالي ٦٨٪ من الأرباح تقع على الفترة : $[\bar{s} - \sigma, \bar{s} + \sigma]$

$$= [١١٥ - ٤٧٥, ١١٥ + ٤٧٥]$$

$$= [٣٦٠, ٥٩٠]$$

(٢) حوالي ٩٥٪ من الأرباح تقع على الفترة : $[\bar{s} - \sigma^2, \bar{s} + \sigma^2]$

$$= [٢٣٠ - ٤٧٥, ٢٣٠ + ٤٧٥]$$

$$= [٧٠٥, ٢٤٥]$$

(٣) حوالي ٩٩,٧٪ من الأرباح تقع على الفترة : $[\bar{s} - \sigma^3, \bar{s} + \sigma^3]$

$$= [٣٤٥ - ٤٧٥, ٣٤٥ + ٤٧٥]$$

$$= [٨٢٠, ١٣٠]$$

نلاحظ أن المبلغ ٧٥٠ دينار يقع في الفترة الأخيرة $[٨٢٠, ١٣٠]$

والتي تناظر ٩٩,٧٪ من الأرباح

∴ قد وصلت أرباح هذه الشركة إلى ٧٥٠ دينار

تابع السؤال الثالث:

(٣ درجات)

(ب) إذا كان أ ، ب حدثين متنافيين في فضاء العينة ف حيث : $P(\bar{A}) = 0,3$ ، $P(B) = 0,25$ ، فأوجد كلاً مما يلي:

$$(1) P(A)$$

$$(2) P(A \cup B)$$

الحل :

$$(1) P(A) = 1 - P(\bar{A})$$

$$= 1 - 0,3 = 0,7$$

$$(2) P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$$

∵ الحدثان متنافيان

$$∴ P(A \cap B) = 0$$

$$∴ P(A \cup B) = 0,7 + 0,25$$

$$= 0,95$$

القسم الثاني : البنود الموضوعية

أولاً: في البنود من (١) إلى (٣) عبارات ظلل في ورقة الاجابة (أ) إذا كانت العبارة صحيحة

(ب) إذا كانت العبارة خاطئة

١ (في البيانات التالية: ٣ ، ٨ ، ١٢ ، ١٥ ، ٢٠ نصف المدى الربيعي هو ١٧ .

٢ (قيمة المقدار $٤! \times ٥!$ هي ٣٦٠

٣ (إذا كان الانحراف المعياري لمجموعة من القيم هو ٢ فإن التباين هو ٤

ثانياً : في البنود من (٤) إلى (٧) لكل بند أربع اختيارات واحدة فقط صحيحة ظلل في ورقة

الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة

٤ (إذا كان الحدثان م ، ن مستقلين ، حيث $ل(م) = \frac{1}{3}$ ، $ل(ن) = \frac{9}{10}$ فإن $ل(م \cap ن)$ تساوي:

(د) $\frac{11}{48}$

(ج) $\frac{3}{10}$

(ب) $\frac{25}{48}$

(أ) $\frac{3}{24}$

٥ (بكم طريقة مختلفة يمكن اختيار ٥ لاعبين لفريق كرة السلة من بين ١٢ لاعباً إذا كان ترتيب المراكز في الفريق مهماً.

(د) ١١٤٠٤٨٠

(ج) ٣٩٢

(ب) ٤٧٥٢٠٠

(أ) ٩٥٠٤٠

٦ (إذا كانت القيمة المعيارية لـ $س = ١٨$ من مجموعة بيانات هي $ق = ٠,٧٥$ والانحراف المعياري $σ = ٨$ فإن المتوسط الحسابي $س$ يساوي :

(د) ٢٤ -

(ج) ١٢ -

(ب) ١٢

(أ) ٢٤

٧ (عدد حدود المفكوك (س - ص)^٨

(د) ٩

(ج) ٨

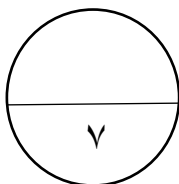
(ب) ٧

(أ) ٦

" انتهت الأسئلة "

ورقة إجابة البنود الموضوعية

الإجابة				السؤال
		ب	أ	١
		ب	أ	٢
		ب	أ	٣
د	ج	ب	أ	٤
د	ج	ب	أ	٥
د	ج	ب	أ	٦
د	ج	ب	أ	٧



درجة لكل بند