



@MOH82FALAH

أ / محمد نوري الفلاح

2024 – 2023

# الفصل الدراسي الأول

## الامتحانات السابقة

### الفترة الأولى

## الصف الحادي عشر أدبي

دولة الكويت

وزارة التربية

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى - للصف الحادي عشر أدبي - ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ م

المجال الدراسي : الرياضيات

## تعليمات هامة

- ١- الامتحان في ٨ صفحات دون الغلاف والتعليمات و الجداول .
- ٢- الزمن : ساعتان و ١٥ دقيقة .
- ٣- الامتحان ينقسم إلى قسمين :  
القسم الأول : اسئلة مقالية

أسئلة المقال مكونة من ٣ أسئلة المطلوب الإجابة عليها جميعاً كل حسب الصفحة المخصصة له وهذه الصفحات من ( ١ ) إلى ( ٦ )

القسم الثاني : اسئلة موضوعية

- البنود الموضوعية وتتكون من ٧ بنود موزعة في الصفحة رقم ( ٧ )  
والمطلوب الإجابة عليها جميعاً في ورقة إجابة البنود الموضوعية صفحة ( ٨ )
- ٤- تلغى درجة بند الموضوعي في حالة تظليل أكثر من دائرة أو عدم تظليل أي دائرة .
- ٥- لن تصرف أية أوراق إضافية للإجابة غير هذه الأوراق المخصصة للامتحان .

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*

القسم الأول – أسئلة المقال

أجب عن الاسئلة التالية موضحاً خطوات الحل في كل منها

السؤال الأول : ( ٧ درجات )

( ٤ درجات )

( أ ) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\sqrt{8} - \sqrt{50} + \sqrt{72}$$

تابع السؤال الأول :

( ب ) يبين الجدول التالي حركة الاتصالات الهاتفية التي يتلقاها أحد مكاتب الخدمات حيث العمل من الساعة الثامنة صباحاً إلى الساعة السادسة مساءً ( ٣ درجات )

| فترة تسجيل الاتصالات            | - ٨ : ٠٠ | - ١٠ : ٠٠ | - ١٢ : ٠٠ | - ١٤ : ٠٠ | - ١٦ : ٠٠ |
|---------------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| عدد الاتصالات المسجلة (التكرار) | ١٥       | ٤١        | ٧٥        | ٦٠        | ٣٤        |
| أقل من الحد الأعلى للفترة       |          |           |           |           |           |
| التكرار المتجمع الصاعد          |          |           |           |           |           |

- (١) أكمل الجدول السابق بإضافة التكرار المتجمع الصاعد.  
(٢) ارسم المنحنى التكراري المتجمع الصاعد.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

السؤال الثاني : ( ٧ درجات )

( أ ) أوجد الناتج في أبسط صورة :

( ٣ درجات )

$$\frac{\text{س} \times \frac{2}{3} \text{ص}}{\text{س} \times \frac{1}{3} \text{ص} \times \frac{3}{4}}$$

حيث س  $\neq$  ٠ ، ص  $<$  ٠

تابع السؤال الثاني :

( ب ) في أحد المصانع حيث عدد العمال ٤٠٠ مرقمين من ١ إلى ٤٠٠ أراد صاحب هذا المصنع مناقشة هؤلاء العمال حول كيفية تحسين الأداء وزيادة الإنتاج .  
المطلوب سحب عينة عشوائية منتظمة حجمها ٥ مستخدماً جدول الأعداد العشوائية ابتداء من الصف الثامن والعمود العاشر.  
( ٤ درجات )

السؤال الثالث : ( ٧ درجات )

( أ ) بسط التعبير الجذري :

( ٤ درجات )

$$(\sqrt[3]{x-3})(\sqrt[3]{x+4})$$

تابع السؤال الثالث :

( ب ) في أحد الأندية الكبيرة في دولة الكويت كان عدد العمال ٢٠٠ عامل مرقمين ( ٣ درجات )  
من ٢٠١ إلى ٤٠٠ ، المطلوب سحب عينة عشوائية بسيطة مكونة من ٦ عمال لدراسة  
المستوى الفني للعمال باستخدام جدول الأعداد العشوائية ابتداء من الصف الأول والعمود  
الثاني.

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) إذا كانت  $س = ٢ - \frac{٣}{٢}$  ،  $ص = \frac{٣}{٤}(١٦)$  فإن  $ص \times س = ١$

(٢)  $\frac{٣}{٢٧} = \frac{٩}{٢٧} \times \frac{١}{٣٧}$

(٣) في البيانات التالية : ١٥ ، ١٨ ، ١٢ ، ١٧ ، ١٢ ، ١٨ ، ١٧ ، ١٠ ، ١٢ ، ١٥ ، ١٣ ، ١٢ ، ١٠ ، ١٣ ، ١٢ ، ١٧ ، ١٠ ، ١٨ ، ١٢ ، ١٣ التكرار النسبي للعدد ١٢ هو ٠,٢٥ .

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

(٤) العدد  $\sqrt[٣]{٤}$  مرافق لـ

- (أ)  $\sqrt[٢]{٤}$  (ب)  $\sqrt[٣]{٤}$  (ج)  $\sqrt[٣]{٢}$  (د)  $\sqrt[٤]{٣}$

(٥) إذا كان الجدول التالي يبين النسبة المئوية لتكرار القيم : ١٦ ، ١٤ ، ١٢ ، ١٠

| المجموع | ١٦  | ١٤  | ١٢ | ١٠  | القيمة                      |
|---------|-----|-----|----|-----|-----------------------------|
| %١٠٠    | %٤٠ | %١٥ | ك  | %١٥ | النسبة المئوية لتكرار القيم |

فإن ك =

- (أ) %١٥ (ب) %٤٠ (ج) %٣٠ (د) %١٠٠

(٦) عدد أفراد العائلة هو متغير

- (أ) كيفي إسمي (ب) كيفي مرتب (ج) كمي مستمر (د) كمي متقطع

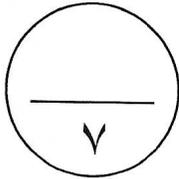
(٧) إذا كان حجم المجتمع الإحصائي يساوي ١٠٠٠ وكسر المعاينة يساوي ٠,٠٨ فإن حجم العينة يساوي

- (أ) ٩٠ (ب) ١٨٠ (ج) ٨٠ (د) ١٨

"انتهت الأسئلة"

ورقة إجابة البنود الموضوعية

| الإجابة |   | رقم 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) |



لكل بند درجة واحدة فقط

المجال الدراسي : الرياضيات

الزمن : ساعتان وربع

عدد الصفحات : ٧

امتحان الفترة الدراسية الأولى للصف الحادي عشر أدبي للعام الدراسي : ٢٠٢٢/٢٠٢١ م

دولة الكويت

وزارة التربية

التوجيه الفني العام للرياضيات

القسم الأول – أسئلة المقال

أجب عن الاسئلة التالية موضحا خطوات الحل في كل منها

السؤال الأول : ( ٧ درجات )

( أ ) بسط التعبير الجذري التالي :  $\sqrt{16x^4}$  ( ٤ درجات )

الحل:

تابع السؤال الأول :

( ب ) أوجد الناتج في أبسط صورة :  $\sqrt{18} + \sqrt{50} - \sqrt{6}$  ( ٣ درجات )

الحل:



السؤال الثالث: ( ٧ درجات )

( أ ) يبلغ عدد طلاب إحدى مدارس الكويت ٧٠٠ طالباً مرقمين من ١ الى ٧٠٠ ، أراد مدير المدرسة ارسال ٧ طلاب لحضور ندوة حول ( كيف تحافظ على البيئة ) المطلوب سحب عينة عشوائية منتظمة حجمها ٧ باستخدام جدول الاعداد العشوائية ابتداءً من الصف الخامس والعمود الثالث.  
( ٤ درجات )

الحل:

تابع السؤال الثالث:

(ب) اختصر ما يلي بحيث يكون المقام عدداً نسبياً :  $\frac{\sqrt{7}-2}{\sqrt{7}+3}$  (٣ درجات)

الحل:

القسم الثاني : البنود الموضوعية

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

(ب) إذا كانت العبارة خاطئة .

$$(١) \quad ٤ - = \frac{٢}{٣} (٨ -)$$

(٢) عدد الاهداف المسجلة في مباراة كره القدم هي متغير كمي متقطع

(٣) من الجدول : التكرار المتجمع الصاعد لفئة ٢٠ فأقل يساوي ١٨

| فئة   | - ١٠ | - ٢٠ | - ٣٠ | - ٤٠ | مجموع |
|-------|------|------|------|------|-------|
| تكرار | ٨    | ٤    | ٦    | ٢    | ٢٠    |

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

(٤) مرافق العدد  $(\sqrt{٣} - ٢)$  يمكن ان يكون :

(أ)  $\sqrt{٣} + ٢$  (ب)  $\sqrt{٣} + ٧$  (ج)  $\sqrt{٢} + ٣$  (د)  $\sqrt{٣} + ٢$

$$(٥) \quad = \sqrt{٢(٢-)}$$

(أ) ١ (ب) ١ - (ج) ٢ (د) ٢ -

$$(٦) \quad = \frac{\sqrt[٣]{٨١-}}{\sqrt[٣]{٣}}$$

(أ) ٩ (ب) ٣ - (ج) ٣ (د) ٩

$$(٧) \quad = \frac{١}{٦} (٧) \times \frac{١}{٣} (٧)$$

(أ) ١ (ب)  $\frac{١}{٣} (٧)$  (ج)  $\frac{١}{٦} (٧)$  (د)  $\frac{١}{٦} (٧)$

" انتهت الأسئلة "

دولة الكويت  
وزارة التربية  
التوجيه الفني للرياضيات  
امتحان الفترة الدراسية الأولى  
للسف الحادي عشر أديبي  
العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠ م  
المجال الدراسي : الرياضيات  
الزمن : ساعتان وربع  
عدد الصفحات : ( ٥ )

موضفا خطوات الحل في جميع أسئلة المقال

القسم الأول : ( أسئلة المقال )

السؤال الأول:- ( ٧ درجات )

( أ ) اختصر  $\frac{\sqrt{2} + \sqrt{3}}{\sqrt{3}}$  بحيث يكون المقام عدداً نسبياً

٤ درجات

٣ درجات

( ب ) بسط ما يلي :  $\frac{\frac{2}{3}س \times ص}{\frac{1}{2}ص \times \frac{1}{3}س}$  حيث  $س \neq ٠$  ،  $ص < ٠$

السؤال الثاني:- (٧ درجات)

٤ درجات

( أ ) أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$3\sqrt{18} + \sqrt{50}$$

٣ درجات

( ب ) في إحدى المؤسسات التعليمية يوجد ٥٠ طالباً مرقمين من ١ إلى ٥٠ المطلوب سحب عينة عشوائية بسيطة حجمها ٦ طلاب لدراسة بعض الأمور في المؤسسة باستخدام جدول الأعداد العشوائية ابتداءً من الصف الأول والعمود الرابع.

السؤال الثالث:-

( ٧ درجات )

( أ ) لدراسة الاداء الوظيفي والكفاءة عند الموظفين في أحد المصارف، تم سحب عينة طبقية مكونة من ٧ أفراد من ٣٥ موظفاً موزعين كما يبين الجدول التالي:

٣ درجات

| مدرء أقسام | محاسبون ومدققون | عمال ومستخدمون | المجموع |
|------------|-----------------|----------------|---------|
| ١٠         | ٢٠              | ٥              | ٣٥      |

أوجد حجم كل عينة عشوائية بسيطة مسحوبة من كل طبقة :

( ب ) يبين الجدول التالي إنتاج زيت الوقود ( ألف برميل / يوم ) في دولة ما.

٤ درجات

| السنة                   | ٢٠٠٦ | ٢٠٠٧ | ٢٠٠٨ | ٢٠٠٩ | ٢٠١٠ |
|-------------------------|------|------|------|------|------|
| الإنتاج (ألف برميل/يوم) | ١٥٠  | ٢٥٠  | ٢٠٠  | ٤٠٠  | ٣٥٠  |

مثل هذه البيانات باستخدام الخط المنكسر

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

القسم الثاني : ( البنود الموضوعية ) ( ٧ درجات )

أولاً: في البنود (١- ٢) عبارات ظلل في جدول الاجابة (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

(١) إذا كانت  $\sqrt[3]{2-7} = س$  ،  $\sqrt[3]{(49)} = ص$  فإن  $س = ص$

(٢) المدى للبيانات التالية ١٣٦ ، ١٢٧ ، ١٣٧ ، ١١١ ، ١٣٦ ، ١٥٤ ، ١٥٦ هو ٣٠

ثانياً : في البنود (٣- ٧) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح، ظلل في جدول الإجابة دائرة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة.

(٣) العدد  $\sqrt[3]{4}$  مرافق لـ:

- أ  $\sqrt[3]{4}$       ب  $\sqrt[3]{4}$       ج  $\sqrt[3]{2}$       د  $\sqrt[3]{4}$

(٤) إذا كان الجدول التالي يبين النسبة المئوية لتكرار القيم ١٠ ، ١٢ ، ١٤ ، ١٦

| القيمة                      | ١٠  | ١٢ | ١٤  | ١٦  | المجموع |
|-----------------------------|-----|----|-----|-----|---------|
| النسبة المئوية لتكرار القيم | ١٥% | ك  | ١٥% | ٤٠% | ١٠٠%    |

فإن ك =

- أ ٢٠%      ب ٢٥%      ج ٣٠%      د ٣٥%

(٥) الجدول التالي يبين عدد الطلاب الذين نالوا تقييماً في إحدى المسابقات:

| التقييم    | ممتاز | جيد جداً | جيد | متوسط | مقبول | غير مقبول | المجموع |
|------------|-------|----------|-----|-------|-------|-----------|---------|
| عدد الطلاب | ٤     | ٤        | ٦   | ٤     | ٥     | ٢         | ٢٥      |

إذا تم تمثيل هذه البيانات بقطاعات دائرية فإن قياس الزاوية الممثلة لقطاع

تقدير جيد هو :

- أ ٧٢°      ب ٢٨,٨°      ج ٥٧,٦°      د ٨٦,٤°

(٦) ناتج  $\sqrt[6]{18}$  ص  $س^٨$  هو :

- أ  $\sqrt[3]{2}$  ص  $س^٤$       ب  $٣-ص^٤$       ج  $٩-ص^٤$       د  $٦ص^٤$

(٧) المتغير المتقطع فيما يلي هو :

- أ طول القامة      ب عدد الأخوة      ج وزن الطالب      د عمر الطالب

المجال الدراسي : الرياضيات

الزمن : ساعتان وربع

عدد الصفحات : ( ٥ )

امتحان الفترة الدراسية الأولى

للفيف الحادي عشر أدبي

العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩ م

دولة الكويت

وزارة التربية

التوجيه الفني للرياضيات

القسم الأول- أسئلة المقال ( أجب عن جميع الأسئلة التالية موضحاً خطوات الحل في كل منها ) :

( ٧ درجات )

السؤال الأول:-

( أ ) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة :

$$2\sqrt{128} - 3\sqrt{32}$$

الإجابة

٤ درجات

( ب ) اختصر ما يلي بحيث يكون المقام عدداً نسبياً :

$$\frac{\sqrt{2} + 1}{\sqrt{3}}$$

الإجابة

٣ درجات

( ٧ درجات )

السؤال الثاني:-

$$\frac{\frac{1}{3}(27) \times \frac{7}{38}}{\frac{5}{4}(16)}$$

( أ ) بسط ما يلي:

٤ درجات

الإجابة

( ب ) في أحد الأندية الكبيرة في دولة الكويت كان عدد العمال ١٠٠ عامل مرقمين من ٥٠١ الى ٦٠٠ المطلوب سحب عينة عشوائية بسيطة مكونة من ٦ عمال لدراسة المستوى الفني للعمال ، باستخدام جدول الأعداد العشوائية ابتداء من الصف الثاني والعمود الثامن.

٣ درجات

الإجابة



أولاً: في البنود (١ - ٢) عبارات ظلل في جدول الاجابة (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، (ب) إذا كانت العبارة خاطئة .

(١) العدان  $\sqrt[3]{4}$  ،  $\sqrt[3]{2}$  مترافقان.

(٢) في البيانات التالية : ٤ ، ٤ ، ٦ ، ٤ ، ٥ ، ٢ النسبة المئوية لتكرار العدد ٤ هي ٢٥٪ .

ثانياً : في البنود ( ٣ - ٧ ) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلل في جدول الإجابة دائرة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة.

(٣) ناتج  $\sqrt[6]{8}$  س  $\sqrt[4]{ص}$  هو:

(أ) ٤ س  $\sqrt[2]{ص}$  | (ب)  $\sqrt[2]{٢}$  س  $\sqrt[2]{ص}$  | (ج)  $\sqrt[2]{٢}$  س  $\sqrt[2]{ص}$  | (د) ٤ س  $\sqrt[3]{ص}$

(٤) إذا كانت س  $\sqrt[8]{٢}$  ، ص  $\sqrt[4]{٣٢}$  فإن س ص =

(أ) ٨ | (ب) ٣٢ | (ج)  $\sqrt[2]{٤}$  | (د)  $\sqrt[2]{٨}$

(٥) الجدول التالي يبين عدد الطلاب الذين يمارسون ألعاب رياضية متنوعة:

| الرياضة    | كرة القدم | كرة السلة | كرة الطائرة | كرة المضرب |
|------------|-----------|-----------|-------------|------------|
| عدد الطلاب | ١٢        | ٨         | ٦           | ٤          |

فإذا تم تمثيل هذه البيانات بقطاعات دائرية فإن قياس الزاوية الممثلة لقطاع كرة السلة هو :

(أ)  $٤٨^\circ$  | (ب)  $٧٢^\circ$  | (ج)  $٩٦^\circ$  | (د)  $١٤٤^\circ$

(٦) المدى للبيانات التالية : ١٢٦ ، ١٣٥ ، ١٤٣ ، ١٢٥ ، ١٤٨ ، ١٣٩ ، ١١٥ هو :

(أ) ١١ | (ب) ١٩ | (ج) ٢٤ | (د) ٣٣

(٧) درجة الحرارة في أيام الاسبوع هو متغير :

(أ) كمي مستمر | (ب) كمي متقطع | (ج) كيفي إسمي | (د) كيفي مرتب

انتهت الأسئلة

المجال الدراسي: الرياضيات  
الزمن : ساعتان وربع  
عدد الصفحات : ( ٥ )

امتحان الفترة الدراسية الأولى  
للفص الحادي عشر أدبي  
العام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨ م

دولة الكويت  
وزارة التربية  
التوجيه الفني للرياضيات

القسم الأول- أسئلة المقال ( أجب عن جميع الأسئلة التالية موضحا خطوات الحل )

( ٧ درجات )

السؤال الأول:

٤ درجات

بحيث يكون المقام عددا نسبيا .

$$\frac{\sqrt{2-3}}{1-\sqrt{5}}$$

( أ ) اختصر

٣ درجات

$$\frac{\frac{1}{2}(49) \times \frac{3}{4}(16)}{\frac{2}{5}(32)}$$

( ب ) بسط ما يلي :

( ٧ درجات )

السؤال الثاني:

$$\sqrt[3]{3\sqrt{4}} \times \sqrt[3]{5\sqrt{3}}$$

( أ ) بسط ما يلي :

٤ درجات

ب) لدراسة الأداء الوظيفي والكفاءة لدى العاملين في أحد الشركات ، تم سحب عينة عشوائية طبقية مكونة من ٢٠ فردا من بين ٤٠٠ موظفا موزعين كما يبين الجدول التالي :

| إداريون | فنيون | المجموع |
|---------|-------|---------|
| ٣٠٠     | ١٠٠   | ٤٠٠     |

٣ درجات

أوجد حجم كل عينة عشوائية بسيطة مسحوبة من كل طبقة .



أولاً: في البنود من (١ - ٢) عبارات ظلل في ورقة الإجابة: (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

(١)  $\sqrt{27}$  ،  $\sqrt{12}$  تعبيران جذريان متشابهان .

(٢) عدد زوار المركز العلمي في يوم واحد هو مجتمع إحصائي غير منته .

ثانياً: في البنود من (٣ - ٧) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلل في ورقة الإجابة دائرة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة .

(٣) في البيانات التالية : ١٦ ، ١٠ ، ١٥ ، ١٠ ، ١٥ ، ١٠ ، ١٦ ، ١٣ ، ١٦ ، ١٦

النسبة المئوية لتكرار العدد ١٦ هي :

- (أ) ١٠%      (ب) ٢٠%      (ج) ٣٠%      (د) ٤٠%

(٤)  $\sqrt{9 \text{ ص }^2 \text{ س}^4} =$

- (أ)  $9 \text{ ص} | \text{س} |^2$       (ب)  $3 \text{ ص}^2 \text{ س}^2$       (ج)  $3 \text{ ص} \text{ س}^2$       (د)  $3 | \text{ص} | \text{س}^2$

(٥) مرافق العدد  $\sqrt[3]{25}$  يمكن أن يكون :

- (أ)  $\sqrt{5}$       (ب)  $\sqrt[3]{5}$       (ج)  $\sqrt{5}$       (د)  $\sqrt[3]{25}$

(٦) إذا كان التكرار النسبي للقيم ٢ ، ٣ ، ٥ ، ٦ هو على الترتيب ٠,٢ ، ٠,٣ ، ك ، ٠,١ فإن ك =

- (أ) ١      (ب) ٠,٤      (ج) ٠,٦      (د) ٠,٥

(٧) الجدول التالي يبين مبيعات أحد محلات أجهزة الهاتف خلال أربعة أسابيع :

| الأسبوع      | الأول | الثاني | الثالث | الرابع |
|--------------|-------|--------|--------|--------|
| عدد المبيعات | ١٠٥   | ١٨٠    | ٩٠     | ٧٥     |

إذا تم تمثيل هذه البيانات بقطاعات دائرية فإن قياس الزاوية الممثلة لقطاع الأسبوع الثالث هو :

- (أ) ١٤٤°      (ب) ٨٤°      (ج) ٧٢°      (د) ٦٠°

انتهت الأسئلة

المجال الدراسي: الرياضيات  
الزمن : ساعتان وربع  
عدد الصفحات : ( ٥ )

امتحان الفترة الدراسية الأولى  
للمصف الحادي عشر أدبي  
العام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ م

دولة الكويت  
وزارة التربية  
التوجيه الفني للرياضيات

القسم الأول - أسئلة المقال ( أحب عن جميع الأسئلة التالية موضحا خطوات الحل )

( ٧ درجات )

السؤال الأول:

(أ) بسط التعبير الجذري :  $\sqrt[3]{81s^6}$  ص  $^6$

٣ درجات

٤ درجات

(ب) اختصر ما يلي بحيث يكون المقام عدداً نسبياً :

$$\frac{1 - \sqrt{2}}{\sqrt{2} - 3}$$

( ٧ درجات )

السؤال الثاني:

( أ ) اوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة :

$$٤ \sqrt[٣]{١٢٨} - ٢ \sqrt[٣]{٥٤}$$

٤ درجات

ب) يبلغ عدد طلاب إحدى مدارس الكويت ٢٤٠ طالباً مرقمين من ١ إلى ٢٤٠ .  
أراد مدير المدرسة إرسال ٤ طلاب لحضور ندوة في جامعة الكويت . المطلوب سحب عينة عشوائية منتظمة  
حجمها ٤ باستخدام جدول الأعداد العشوائية ابتداءً من الصف الأول والعمود الرابع

٣ درجات



أولاً : في البنود (١ - ٢) عبارات لكل بند ظلل في ورقة الاجابة الدائرة (أ) إذا كانت العبارة صحيحة (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

$$(١) \quad (-٨) = \frac{٢}{٣} - ٤ .$$

(٢) المدى للبيانات التالية : ١٣٨، ١٤٧، ١٢٥، ١٥٧، ١٢٠، ١٤٢، ١٢٥، ١٢٥ هو ٣٧ .

ثانياً : في البنود (٣ - ٧) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلل في ورقة الاجابة دائرة الرمز الدال على الاجابة الصحيحة.

(٣) ناتج  $س$  ص  $\frac{٢}{٣} \times (س ص) \frac{٢}{٣}$  ، حيث  $س < ٠$  ،  $ص < ٠$  هو :

- Ⓐ  $س^٢ ص \frac{٤}{٣}$       Ⓑ  $س \frac{٥}{٣} ص \frac{٤}{٣}$       Ⓒ  $س \frac{٥}{٣} ص \frac{٤}{٣}$       Ⓓ  $(س^٢ ص) \frac{٢}{٣}$

$$(٤) \quad \text{إذا كانت } س = \sqrt[٢]{١٢} ، \text{ فإن } س ص = \frac{١}{٤} (٩) = ص ،$$

- Ⓐ  $\sqrt[٣]{٢-}$       Ⓑ  $٤$       Ⓒ  $\sqrt[٣]{١٢}$       Ⓓ  $١٢$

(٥) عدد أفراد العائلة هو متغير :

- Ⓐ كفي اسمي      Ⓑ كمي مستمر      Ⓒ كمي متقطع      Ⓓ كفي مرتب

(٦) الجدول التالي يبين عدد الطلاب الذين يمارسون ألعاب رياضية متنوعة :

| الرياضة    | كرة القدم | كرة السلة | كرة الطاولة | كرة مضرب |
|------------|-----------|-----------|-------------|----------|
| عدد الطلاب | ١٢        | ٨         | ٦           | ١        |

إذا تم تمثيل هذه البيانات بقطاعات دائرية فإن قياس الزاوية الممثلة لقطاع كرة القدم هو

- Ⓐ  $٨٠^\circ$       Ⓑ  $١٦٠^\circ$       Ⓒ  $٩٠^\circ$       Ⓓ  $٢٠^\circ$

(٧) في البيانات التالية : ١٠، ١٢، ١٣، ١٥، ١٢، ١٥، ١٢، ١٠، ١٨، ١٧، ١٢، ١٧، ١٢، ١٨، ١٥، ١٣

، ١٢، ١٧، ١٠، ١٨، ١٢، ١٣ التكرار النسبي للعدد ١٢ هو :

- Ⓐ ٠,٢٥      Ⓑ ٠,٤      Ⓒ ٠,٣٥      Ⓓ ٠,٣

انتهت الأسئلة

المجال الدراسي : الرياضيات  
الزمن : ساعتان  
عدد الصفحات = ٥

امتحان الفترة الدراسية الثانية  
للمصف الحادي عشر أدبي  
م ٢٠١٦ / ٢٠١٥

دولة الكويت  
وزارة التربية  
التوجيه الفني للرياضيات

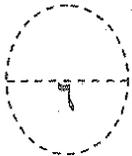
( ١٢ درجة )

السؤال الأول :



( أ ) اختصر ما يلي بحيث يكون المقام عددا نسبيا

$$\frac{\sqrt{5} - 2}{\sqrt{5} + 3}$$

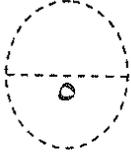


(موضحا خطوات الحل)

( ب ) اوجد ناتج  $2\sqrt{75} - \sqrt{27} + \sqrt{12}$

السؤال الثاني

( ١٠ درجة )



( أ ) اوجد ناتج مايلي في ابسط صورة (موضحا خطوات الحل)

$$\frac{\frac{4}{5} \times \frac{8}{3}}{\frac{1}{5} \times \frac{5}{3}}$$

، س  $\neq$  ٠ ، ص  $\neq$  ٠

(ب) لدراسة الاداء الوظيفي والكفاءة عند الموظفين تم سحب عينة طبقية مكونه من ١٠ افراد من بين ١٠٠ موظف موظفا موزعين كالتالي :

| المجموع | العمال | الاداريين | المحاسبين | المدراء |
|---------|--------|-----------|-----------|---------|
| ١٠٠     | ٣٠     | ٤٠        | ٢٠        | ١٠      |

اوجد كسر المعاينة ثم اوجد حجم العينة العشوائية المسحوبة من كل طبقة

( ١٠ درجات )

( أ ) في احد ايام العمل خلال الاسبوع أحصت ادارة المتحف عدد الزوار من الساعة ٩ إلى الساعة ٢١ كما يلي:

| الفئة (الساعات) | -٩ | -١١ | -١٣ | -١٥ | -١٧ | -١٩ |
|-----------------|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| التكرار         | ٣٠ | ٤٠  | ٦٠  | ٥٠  | ٨٠  | ٧٠  |

مثل البيانات بالمدرج التكراري ثم المنحنى التكراري

(ب) أكمل الجدول التالي بإيجاد كل من التكرار النسبي والتكرار النسبي المئوي :

| الفئة                 | -١ | -١٠ | -٢٠ | -٣٠ | -٤٠ | المجموع |
|-----------------------|----|-----|-----|-----|-----|---------|
| التكرار               | ٣  | ٥   | ٩   | ٧   | ١   | ٢٥      |
| التكرار النسبي        |    |     |     |     |     |         |
| التكرار النسبي المئوي |    |     |     |     |     |         |

تابع امتحان الفترة الدراسية الثانية للصف الحادي عشر أدبي ٢٠١٥/٢٠١٦ م  
(٨ درجات)

أولاً: في البنود (١ - ٣) عبارات لكل بند ظلل في ورقة الإجابة (أ) إذا كانت العبارة صحيحة  
(ب) إذا كانت العبارة خاطئة

$$(١) \sqrt[3]{25} \text{ س }^٢ \text{ ص } = ٥ \text{ س }^٢ \text{ ص}$$

(٢) يمكن استخدام الحصر الشامل عند دراسة نسبة السكر بالدم للمريض .

(٣) تم تسجيل ألوان شعر الطلاب في الصف فكانت أسود - بني - أشقر - أسود - أسود - بني  
فان هذه البيانات اسمية.

ثانياً: في البنود (٤ - ٨) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح - اختر الإجابة الصحيحة  
ثم ظلل في ورقة الإجابة دائرة الرمز الدال عليها .

$$(٤) = (٣٧ - ٥) \sqrt[3]{10 - 28} \quad (أ) \quad 28 \quad (ب) \quad \sqrt[3]{5 - 28} \quad (ج) \quad \sqrt[3]{10 + 28} \quad (د)$$

(٥) إحدى المدارس تحوي ٤٨ طالب مرقمين من ١ إلى ٤٨ فسحبت عينة عشوائية منتظمة باستخدام  
جداول الأعداد العشوائية ابتداء من الصف الحادي عشر والعمود الأول فان رقم أول طالب هو  
(أ) ٥٩ (ب) ٦٧ (ج) ٦ (د) ٦

$$(٦) = \frac{2}{2} (25) \quad (أ) \quad ٥ \quad (ب) \quad 125 \quad (ج) \quad 25 \sqrt[3]{3} \quad (د)$$

| الفئة          | ٢   | ٣   | ٤ | ٥   | المجموع |
|----------------|-----|-----|---|-----|---------|
| التكرار النسبي | ٠,٣ | ٠,٢ | س | ٠,١ | ١       |

(٧) من الجدول

فان س =  
(أ) ٠,٤ (ب) ٠,٥ (ج) ٠,٩ (د) ٠,٦

(٨) الجدول يبين عدد الطلاب الذين يمارسون ألعاب رياضية مختلفة

| الرياضة    | كرة قدم | كرة سلة | كرة طائرة | كرة يد | المجموع |
|------------|---------|---------|-----------|--------|---------|
| عدد الطلاب | ١٤      | ٦       | ٧         | ١      | ٢٨      |

عند تمثيل البيانات بالقطاعات الدائرية فان قياس الزاوية الممثلة لقطاع كرة الطائرة هو  
(أ) ٢٠° (ب) ٨٠° (ج) ٩٠° (د) ١١٠°

انتهت الأسئلة

دولة الكويت

وزارة التربية

التوجيه الفني العام للرياضيات

امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية للصف الحادي عشر أدبي

المجال الدراسي/ الرياضيات - العام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ م

الزمن : ساعتان وخمسة عشر دقيقة - عدد الصفحات : (١١)

\*\*\*\*\*

القسم الأول - أسئلة المقال (أجب عن جميع الأسئلة التالية موضحا خطوات الحل)

( ١٢ درجة )

السؤال الأول:

( أ ) بسط كلا مما يلي :

$$(١) \sqrt[١٠]{٤٩ \text{ س } ٤٩}$$

٣ درجات

٣ درجات

$$(٢) \begin{matrix} ٣,٥ \\ (٤) \end{matrix} \times \begin{matrix} ٢ \\ (٣٢) \end{matrix}$$

تابع / السؤال الأول:

٦ درجات

( ب ) اقسم ثم بسط ما يلي :

حيث  $s \neq 0$

$$\frac{\sqrt[3]{128s^{10}}}{\sqrt[3]{2s^2}}$$

تابع / السؤال الثالث:

(ب) في إحدى الشركات يوجد ٤٠٠ موظف موزعين كما يبين الجدول أدناه :

| المجموع | مهندسون     | عمال      |
|---------|-------------|-----------|
| ٤٠٠     | ١٠٠         | ٣٠٠       |
| الترقيم | ٣٠١ إلى ٤٠٠ | ١ إلى ٣٠٠ |

المطلوب سحب عينة عشوائية طبقية مكونة من ٨ موظفين باستخدام جدول الأعداد العشوائية ابتداء من الصف الأول و العمود الخامس .

٦ درجات

(١٣ درجة)

السؤال الرابع:

تمثل البيانات التالية الأوزان (بالكجم) لـ ٢٥ شخصا من أعمار مختلفة

| الفئة   | - ١٠ | - ٢٠ | - ٣٠ | - ٤٠ | المجموع |
|---------|------|------|------|------|---------|
| التكرار | ٤    | ٧    | ٨    | ٦    | ٢٥      |

٨ درجات

( أ ) مثل البيانات السابقة بالمدج التكراري ومنه ارسم المضلع التكراري .

٥ درجات

( ب ) أكمل الجدول التالي مبينا : التكرار النسبي ، النسبة المئوية للتكرار .

| الفئة                  | - ١٠ | - ٢٠ | - ٣٠ | - ٤٠ | المجموع |
|------------------------|------|------|------|------|---------|
| التكرار                | ٤    | ٧    | ٨    | ٦    | ٢٥      |
| التكرار النسبي         |      |      |      |      |         |
| النسبة المئوية للتكرار |      |      |      |      |         |

( ١٣ درجة )

السؤال الثاني:

- ( أ ) في إحدى المدارس يوجد ١٢٠ طالب في الصف الحادي عشر أدبي مرقمين من ١ إلى ١٢٠، المطلوب سحب عينة عشوائية منتظمة مكونة من ٦ طلاب باستخدام جدول الأعداد العشوائية ابتداءً من الصف الثاني والعمود الثالث .

٦ درجات

٧ درجات

بحيث يكون المقام عددا نسبيا .

( ب ) اختصر  $\frac{\sqrt[3]{7} - 2}{1 - \sqrt[3]{7}}$

(١٢ درجة)

السؤال الثالث:

(أ) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة :

$$\sqrt{45} - \sqrt{20} + \sqrt{125}$$

٦ درجات

القسم الثاني - البنود الموضوعية (١٠ درجات)

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

$$(١) \quad ٤ \sqrt[٣]{٣} \times \sqrt[٣]{٣} = ١٢ \text{ س}$$

(٢) يستخدم أسلوب الحصر الشامل عند إجراء دراسة كمية السكر في الدم لمريض مصاب بداء السكري .



(٣) عدد المواليد في العالم هو مجتمع إحصائي منته .

ثانياً: في البنود من (٤ - ١٠) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلل في ورقة الإجابة دائرة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة .

(٤) الجدول التالي يبين التقديرات التي حصل عليها ٥٠ طالب في أحد الاختبارات :

| التقدير | مقبول | جيد | جيد جدا | ممتاز | المجموع |
|---------|-------|-----|---------|-------|---------|
| التكرار | ٥     | ١٥  | ٢٠      | ١٠    | ٥٠      |

إذا تم تمثيل هذه البيانات بقطاعات دائرية فإن قياس الزاوية الممثلة لقطاع تقدير مقبول هي :

(١) ١٠٨° (ب) ١٤٤° (ج) ٧٢° (د) ٣٦°

$$(٥) \quad = (\sqrt[٣]{٢٧} + ١)(\sqrt[٣]{٢٧} - ١)$$

(١) ١٦ (ب) ٤ (ج) ٨ (د) ٢٦

$$= \sqrt[12]{0,16} \quad (٦)$$

- ١)  $\sqrt[6]{0,4}$     ب)  $0,04$     ج)  $0,4$     د)  $0,4$      $\sqrt[6]{0,4}$

(٧) أوزان الطلاب في مدرستك هو متغير

- ١) كيفي إسمي    ب) كمي مستمر    ج) كيفي مرتب    د) كمي متقطع

(٨) الصورة الأسية للتعبير الجذري  $\sqrt[3]{5^2}$  هي :

- ١)  $5^{\frac{2}{3}}$     ب)  $5^{\frac{3}{2}}$     ج)  $(5^2)^{\frac{1}{3}}$     د)  $(5^5)^{\frac{2}{3}}$



$$= \frac{2}{3} (٨ -) \quad (٩)$$

- ١) ٤ -    ب) ٦٤ -    ج) ٦٤    د) ٦٤

(١٠) المدى للبيانات التالية: ١٢٥ ، ١٣٨ ، ١٤٧ ، ١٢٧ ، ١٤٥ ، ١٤٦ ، ١١٧ هو

- ١) ١٣٢    ب) ١٥    ج) ٨    د) ٣٠

انتهت الأسئلة

دولة الكويت

وزارة التربية

امتحان الفترة الدراسية الثانية للصف الحادي عشر أدبي ٢٠١٣ / ٢٠١٤ م

المجال الدراسي : الرياضيات

الزمن : ساعتان

( عدد الأوراق = ٧ )

أسئلة المقال

السؤال الأول :

( ١٢ درجة )

( أ ) بسط كلا مما يلي ( موضعا خطوات الحل ) :-

( ٥ درجات )

$$(١) \quad \sqrt[3]{2} \times \sqrt[3]{2^2} \quad \text{و} \quad \sqrt[3]{4} \times \sqrt[3]{2^2}$$

( ٤ درجات )

$$(٢) \quad \frac{\frac{1}{5}(27) \times \frac{2}{3}(8)}{\frac{3}{5}(3)}$$

تابع/ امتحان الفترة الدراسية الثانية للصف الحادي عشر أدبي ( الرياضيات ) ٢٠١٣ / ٢٠١٤ م

تابع/ السؤال الأول:

( ب ) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة : -

( ٣ درجات )

$$\sqrt[3]{16} + \sqrt[3]{54} + \sqrt[3]{125}$$



تابع / امتحان الفترة الدراسية الثانية للصف الحادي عشر أدبي ( الرياضيات ) ٢٠١٣ / ٢٠١٤ م

( ١٠ درجات )

السؤال الثالث

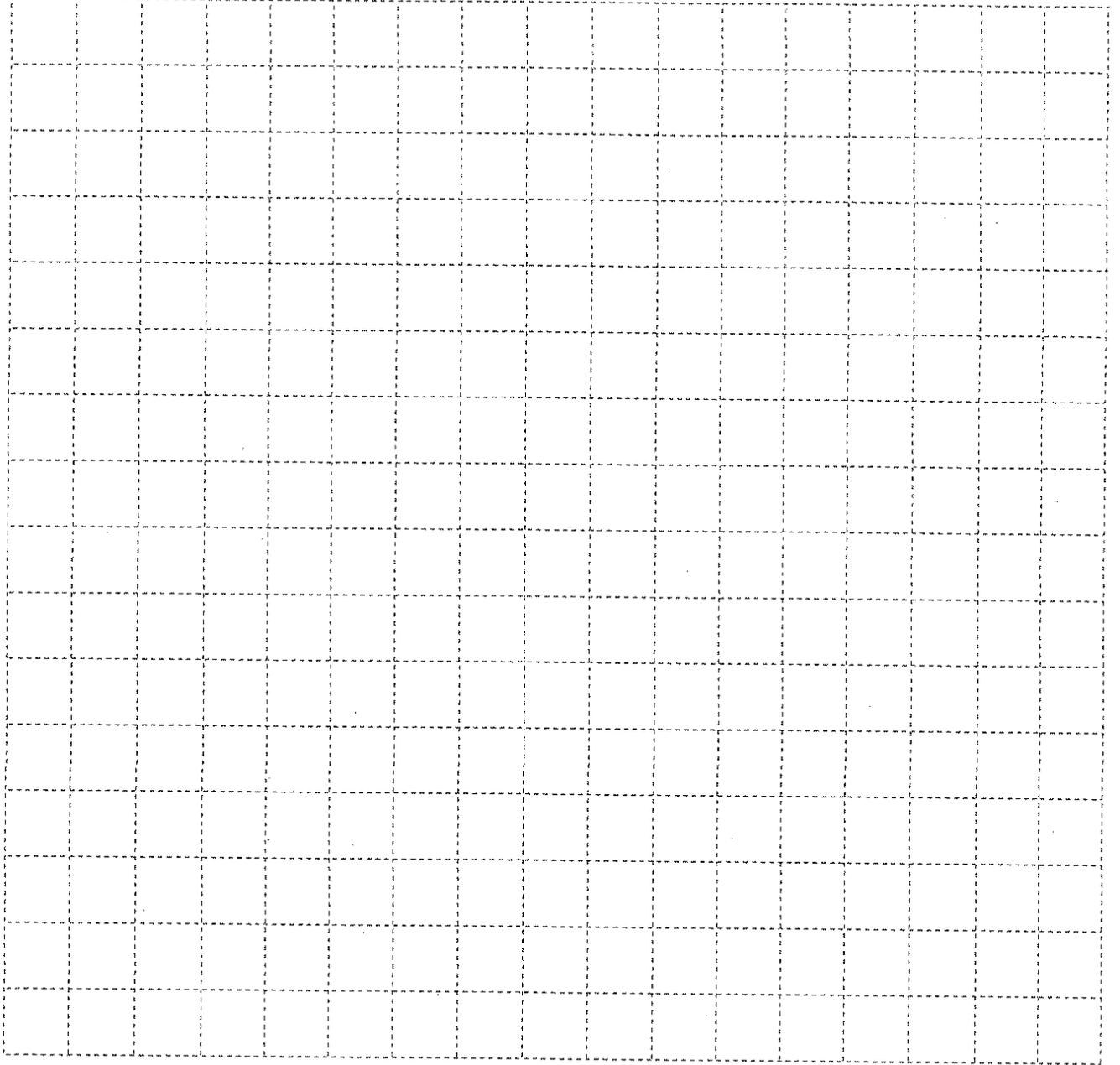
( أ ) في إحدى المصانع في دولة الكويت كان عدد الموظفين ٣٠٠ موظف مرقمين من ٦٠١ إلى ٩٠٠ والمطلوب سحب عينة عشوائية بسيطة مكونة من ٤ موظفين باستخدام جدول الأعداد العشوائية ابتداء من الصف العاشر والعمود الرابع عشر .  
( درجتان )

( ب ) يبين الجدول حركة الاتصالات الهاتفية التي يتلقاها أحد مكاتب الخدمات حيث العمل من الساعة السادسة صباحا إلى الرابعة مساء  
( ٨ درجات )

|                                   |    |    |     |     |     |         |
|-----------------------------------|----|----|-----|-----|-----|---------|
| فترة تسجيل الاتصالات              | -٦ | -٨ | -١٠ | -١٢ | -١٤ | المجموع |
| عدد الاتصالات المسجلة ( التكرار ) | ٢٠ | ١٥ | ٢٥  | ٣٠  | ١٠  | ١٠٠     |

أكمل الجدول التالي ثم ارسم بيانيا مضلع التكرار المتجمع الصاعد

|                          |  |  |  |  |  |
|--------------------------|--|--|--|--|--|
| فترة التسجيل             |  |  |  |  |  |
| عدد الاتصالات            |  |  |  |  |  |
| أقل من الحد الأعلى للفئة |  |  |  |  |  |
| التكرار المتجمع الصاعد   |  |  |  |  |  |



تابع / امتحان الفترة الدراسية الثانية للصف الحادي عشر أدبي ( الرياضيات ) ٢٠١٣ / ٢٠١٤ م

البنود الموضوعية

( ٨ درجات )  
أولاً: في البنود ( ١ - ٣ ) عبارات لكل بند ظلل في ورقة الإجابة ( أ ) إذا كانت العبارة صحيحة  
( ب ) إذا كانت العبارة خاطئة

$$( ١ ) \sqrt{2-} = 2-$$

( ٢ ) إذا كان التكرار النسبي للقيم ٤ ، ٥ ، ٣ هو على الترتيب ١ ، ٣ ، ٥ ، ك فإن ك = ٦ ، ٥

( ٣ ) إذا كان المتغير هو عدد أبناء الأسرة الواحدة فإن نوع المتغير هو كمي متقطع .

ثانياً: في البنود ( ٤ - ٨ ) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح - اختر الإجابة الصحيحة  
ثم ظلل في ورقة الإجابة دائرة الرمز الدال عليها .

( ٤ ) إذا كانت  $2 = \sqrt{27}$  ، ص =  $9^{\frac{1}{2}}$  فإن س من

( أ ) ٦ ( ب ) ١٨ ( ج ) ٨ ( د )  $3\sqrt{3}$

( ٥ ) التعبير الجذري الذي في أبسط صورة هو

( أ )  $\sqrt[4]{4 \text{ أ ب } ٤}$  ( ب )  $\frac{5}{3}$  ( ج )  $\sqrt[3]{5}$  ( د )  $\sqrt[3]{8 \text{ س}}$

( ٦ )  $4^{2,5} =$

( أ ) ٣٢ ( ب ) ٤ ( ج ) ١٦ ( د ) ٦٤

( ٧ ) إذا كان حجم المجتمع الإحصائي يساوي ١٠٠ وكسر المعاينة يساوي ٨ ، فإن حجم العينة

يساوي ( أ ) ٩٠ ( ب ) ٨٠ ( ج ) ١٨٠ ( د ) ١٨

( ٨ ) تمثل البيانات التالية المبيعات بالدينار الكويتي لثلاث أنواع مختلفة من السلع الغذائية في احد

| نوع السلعة | الأول | الثاني | الثالث | المجموع |
|------------|-------|--------|--------|---------|
| المبيعات   | ٨٠    | ٦٠     | ١٠٠    | ٢٤٠     |

الجمعيات التعاونية

فان قياس زاوية القطاع الدائري الذي يمثل النوع الثاني هي :

( أ ) ١٢٠° ( ب ) ١٥٠° ( ج ) ٦٠° ( د ) ٩٠°

انتهت الأسئلة

## جدول الأعداد العشرائية

|    | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1  | 28138 | 28596 | 04819 | 50138 | 12598 | 96878 | 55684 | 01488 | 58963 | 25896 | 36987 | 47856 | 20150 | 18965 |
| 2  | 01055 | 53625 | 47739 | 51063 | 08445 | 33254 | 22542 | 50954 | 73949 | 11945 | 29947 | 86107 | 35420 | 77076 |
| 3  | 79603 | 31075 | 71532 | 38497 | 08236 | 78411 | 18237 | 48743 | 81472 | 31761 | 49582 | 70411 | 64708 | 59416 |
| 4  | 79261 | 96010 | 82558 | 15977 | 15827 | 55768 | 29668 | 73188 | 65198 | 24483 | 16219 | 63827 | 05092 | 47495 |
| 5  | 00005 | 37153 | 07206 | 78041 | 09457 | 97003 | 49739 | 75180 | 74018 | 90951 | 96161 | 31749 | 23314 | 55471 |
| 6  | 59282 | 86004 | 13259 | 59537 | 75702 | 66287 | 77941 | 27095 | 46176 | 67215 | 93007 | 84125 | 89302 | 92843 |
| 7  | 20119 | 41234 | 01600 | 61772 | 57765 | 43965 | 60952 | 86606 | 47653 | 71502 | 85121 | 56804 | 03494 | 98302 |
| 8  | 67205 | 41113 | 34514 | 03273 | 95516 | 68365 | 79855 | 50202 | 66262 | 31348 | 37260 | 56557 | 15116 | 38645 |
| 9  | 06244 | 02595 | 08941 | 24615 | 92256 | 43007 | 05022 | 48195 | 91554 | 42525 | 30499 | 92203 | 70717 | 92685 |
| 10 | 46210 | 35683 | 67486 | 77091 | 58196 | 08010 | 54826 | 97006 | 76740 | 76343 | 93982 | 66126 | 91164 | 53560 |
| 11 | 80851 | 80252 | 02993 | 92649 | 12421 | 00480 | 53258 | 45140 | 57226 | 10428 | 36478 | 24600 | 01401 | 29179 |
| 12 | 74684 | 98726 | 87312 | 70956 | 49731 | 45504 | 70689 | 57849 | 77383 | 53581 | 05100 | 07629 | 04450 | 54826 |
| 13 | 82136 | 32120 | 31733 | 10371 | 01132 | 25110 | 67123 | 59517 | 89996 | 58905 | 75260 | 21509 | 87839 | 68376 |
| 14 | 73419 | 88893 | 89748 | 44745 | 46390 | 54781 | 31307 | 62656 | 69777 | 24494 | 91659 | 29133 | 46122 | 75769 |
| 15 | 66082 | 76594 | 77480 | 38397 | 64521 | 18712 | 50625 | 39027 | 39168 | 07835 | 13446 | 17758 | 19166 | 86050 |
| 16 | 72300 | 93912 | 87548 | 69024 | 17509 | 52647 | 64335 | 84663 | 79524 | 34618 | 72718 | 51651 | 10486 | 81509 |
| 17 | 46805 | 82648 | 27550 | 65291 | 27181 | 92637 | 13539 | 87601 | 15442 | 70131 | 62278 | 99491 | 41647 | 11029 |
| 18 | 59068 | 93270 | 15829 | 34926 | 46252 | 90487 | 92734 | 04850 | 90175 | 84906 | 46435 | 91518 | 86972 | 25705 |
| 19 | 63089 | 93954 | 30250 | 80347 | 81506 | 53768 | 75611 | 62054 | 89867 | 16083 | 45585 | 39555 | 96236 | 37875 |
| 20 | 54384 | 64888 | 28929 | 46575 | 08301 | 86288 | 52656 | 19225 | 65019 | 74795 | 25915 | 71637 | 49063 | 17695 |
| 21 | 41219 | 63211 | 39429 | 15290 | 78867 | 66741 | 08485 | 64653 | 87698 | 04983 | 47255 | 72768 | 90770 | 82930 |
| 22 | 20939 | 02271 | 71831 | 53134 | 73302 | 86087 | 98213 | 24484 | 08574 | 34915 | 03881 | 26259 | 83583 | 55337 |
| 23 | 66587 | 02998 | 73357 | 00128 | 97188 | 71660 | 47602 | 52022 | 28157 | 21602 | 30212 | 53762 | 94149 | 66526 |
| 24 | 71255 | 04641 | 38419 | 79552 | 62599 | 76281 | 10226 | 60287 | 16627 | 85028 | 41218 | 20667 | 63917 | 49254 |
| 25 | 08584 | 91510 | 57892 | 75011 | 49221 | 69960 | 90413 | 62400 | 23239 | 76854 | 66983 | 15964 | 70808 | 41341 |
| 26 | 31552 | 70340 | 48274 | 81006 | 74831 | 19177 | 49160 | 50762 | 89666 | 93535 | 12381 | 29770 | 33895 | 90381 |
| 27 | 02779 | 92197 | 83606 | 60964 | 65448 | 64964 | 19444 | 31357 | 16774 | 68021 | 46076 | 43831 | 09372 | 71527 |
| 28 | 22739 | 38348 | 29275 | 50087 | 91312 | 68984 | 37018 | 03447 | 05352 | 00798 | 61243 | 86397 | 98949 | 07622 |
| 29 | 21255 | 64526 | 97920 | 04791 | 77315 | 49905 | 74232 | 67222 | 89562 | 14683 | 81533 | 60057 | 31164 | 21824 |
| 30 | 95796 | 88317 | 77167 | 07879 | 03499 | 00804 | 27377 | 18693 | 75652 | 32509 | 38279 | 28588 | 16753 | 86119 |
| 31 | 75902 | 33821 | 35579 | 75020 | 78575 | 43912 | 99570 | 79216 | 04682 | 53316 | 95976 | 11938 | 56490 | 43868 |
| 32 | 36028 | 73731 | 05339 | 82203 | 22856 | 72459 | 00237 | 17627 | 50326 | 98629 | 71967 | 48402 | 61549 | 83717 |
| 33 | 06836 | 03795 | 80497 | 34107 | 29215 | 17117 | 69538 | 63274 | 96690 | 78884 | 38149 | 84592 | 67096 | 84551 |
| 34 | 35984 | 71052 | 01657 | 19690 | 99783 | 13513 | 37517 | 96508 | 49098 | 86592 | 10874 | 18125 | 00876 | 14549 |
| 35 | 87635 | 49443 | 55077 | 18157 | 20552 | 27316 | 12591 | 68157 | 34316 | 20447 | 53989 | 40096 | 69123 | 74210 |
| 36 | 41484 | 58832 | 43633 | 92072 | 54522 | 60783 | 05639 | 78371 | 20340 | 90174 | 90549 | 60250 | 80858 | 97632 |
| 37 | 65736 | 34031 | 37846 | 47294 | 50168 | 96397 | 50329 | 17390 | 04554 | 96190 | 02594 | 44229 | 24198 | 03064 |
| 38 | 16118 | 88260 | 28975 | 20036 | 77353 | 96179 | 08143 | 29222 | 57871 | 01292 | 52420 | 07130 | 11896 | 94088 |
| 39 | 62064 | 36947 | 31193 | 72328 | 10262 | 75428 | 50450 | 31620 | 17855 | 27018 | 75910 | 60965 | 39988 | 73389 |
| 40 | 23472 | 61332 | 48829 | 99113 | 90538 | 74066 | 38628 | 09270 | 72856 | 71411 | 78860 | 50745 | 42966 | 27424 |
| 41 | 05654 | 41781 | 99888 | 60787 | 56313 | 83221 | 82631 | 91989 | 32577 | 68175 | 24897 | 23456 | 16419 | 41727 |
| 42 | 83428 | 17512 | 78322 | 01942 | 42061 | 60659 | 32746 | 95367 | 20551 | 99885 | 79334 | 03732 | 97058 | 80356 |
| 43 | 65126 | 87369 | 56266 | 48697 | 33094 | 07522 | 92724 | 05676 | 91022 | 64262 | 24239 | 60242 | 01049 | 42945 |
| 44 | 28042 | 84729 | 34846 | 05880 | 34188 | 27048 | 30623 | 23204 | 05034 | 93136 | 19192 | 91674 | 47022 | 48523 |
| 45 | 53148 | 70847 | 48117 | 16103 | 83773 | 13224 | 76143 | 39148 | 06742 | 08298 | 52014 | 61711 | 79466 | 78334 |

## تابع جدول الأعداد العشوائية

|    | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 46 | 13560 | 38973 | 76536 | 54464 | 57626 | 10247 | 67051 | 83850 | 93002 | 30930 | 83842 | 09990 | 39203 | 85693 |
| 47 | 74560 | 04842 | 75720 | 98173 | 35124 | 18019 | 70681 | 73624 | 86300 | 76894 | 55504 | 20022 | 27144 | 03239 |
| 48 | 27449 | 10887 | 55047 | 76702 | 62587 | 20131 | 63452 | 96127 | 15802 | 65271 | 74663 | 37237 | 95812 | 19427 |
| 49 | 44413 | 47571 | 63342 | 67062 | 19900 | 42511 | 71024 | 44364 | 02775 | 41081 | 33177 | 09580 | 71047 | 33820 |
| 50 | 64512 | 50481 | 41107 | 21553 | 86471 | 16380 | 45959 | 16065 | 75195 | 31120 | 33822 | 43200 | 82566 | 43078 |
| 51 | 00095 | 29635 | 33618 | 55201 | 12075 | 97285 | 80296 | 92250 | 92579 | 69296 | 68423 | 91353 | 35553 | 77036 |
| 52 | 09638 | 68500 | 84152 | 55279 | 29481 | 48723 | 87785 | 06304 | 53198 | 79425 | 41344 | 87395 | 54720 | 72911 |
| 53 | 08589 | 28972 | 20500 | 26761 | 61852 | 87387 | 17967 | 50345 | 20479 | 37841 | 16337 | 88163 | 38585 | 02798 |
| 54 | 54883 | 36854 | 75468 | 31821 | 08464 | 13393 | 24322 | 56872 | 39507 | 16845 | 92039 | 13209 | 47035 | 57686 |
| 55 | 15444 | 18858 | 69256 | 81949 | 85766 | 20284 | 15914 | 76382 | 25665 | 84484 | 36409 | 87271 | 14949 | 12069 |
| 56 | 71565 | 25235 | 48604 | 04697 | 60513 | 89675 | 34337 | 06619 | 67509 | 03365 | 67431 | 43725 | 60359 | 33823 |
| 57 | 92871 | 06972 | 97272 | 98081 | 58945 | 98039 | 47815 | 55173 | 93203 | 03385 | 58309 | 47970 | 27985 | 73782 |
| 58 | 68849 | 33525 | 22034 | 44200 | 90628 | 39212 | 75363 | 00247 | 96303 | 51838 | 99956 | 34321 | 85809 | 87275 |
| 59 | 98827 | 81751 | 86350 | 27162 | 56861 | 00566 | 32360 | 52560 | 05152 | 97370 | 29229 | 98503 | 44100 | 59854 |
| 60 | 66803 | 20412 | 23097 | 36884 | 14158 | 51578 | 82839 | 04323 | 01877 | 91180 | 22403 | 31175 | 67942 | 14508 |
| 61 | 41516 | 62122 | 37492 | 78385 | 08100 | 01107 | 49028 | 80607 | 92813 | 75169 | 25796 | 12643 | 75026 | 04170 |
| 62 | 12162 | 72695 | 70213 | 28844 | 94220 | 04677 | 63128 | 96254 | 60006 | 42148 | 63974 | 24739 | 46064 | 93416 |
| 63 | 13274 | 51517 | 40925 | 25926 | 47062 | 06867 | 80018 | 43394 | 68316 | 19197 | 74832 | 95805 | 26126 | 29623 |
| 64 | 52918 | 26336 | 17452 | 70092 | 22425 | 68294 | 14624 | 12683 | 60030 | 18091 | 76824 | 45533 | 29768 | 59678 |
| 65 | 30361 | 58894 | 77995 | 22650 | 20266 | 21791 | 25773 | 37748 | 38058 | 73835 | 57440 | 33610 | 24749 | 56691 |
| 66 | 46377 | 07121 | 20251 | 41301 | 07635 | 66029 | 80470 | 25523 | 16429 | 40640 | 40041 | 79302 | 98712 | 95368 |
| 67 | 27423 | 28968 | 39623 | 90457 | 26780 | 14540 | 15082 | 90327 | 56459 | 77107 | 60727 | 26328 | 59556 | 93557 |
| 68 | 73886 | 44934 | 65197 | 86001 | 51613 | 92940 | 24998 | 35378 | 35732 | 05469 | 05791 | 07309 | 23107 | 37543 |
| 69 | 70336 | 30279 | 09961 | 58625 | 11044 | 73699 | 32481 | 85490 | 58333 | 12277 | 98355 | 86413 | 87883 | 23945 |
| 70 | 97903 | 34498 | 31282 | 11249 | 13179 | 41489 | 87962 | 89071 | 61922 | 02704 | 83626 | 67269 | 26568 | 09110 |
| 71 | 86205 | 97851 | 61543 | 40666 | 78098 | 05621 | 86072 | 21202 | 84985 | 65253 | 09306 | 56791 | 86227 | 73343 |
| 72 | 70718 | 31353 | 96295 | 21718 | 03495 | 83149 | 48733 | 21496 | 68430 | 91459 | 18409 | 86552 | 53261 | 30280 |
| 73 | 79073 | 05288 | 57087 | 27201 | 29661 | 08888 | 42984 | 96272 | 93656 | 50805 | 32057 | 36231 | 03532 | 64408 |
| 74 | 37479 | 85240 | 68508 | 36333 | 90080 | 46063 | 78129 | 96854 | 65844 | 71369 | 15432 | 66145 | 29223 | 87139 |
| 75 | 56009 | 81470 | 06181 | 98341 | 92406 | 61704 | 57770 | 28984 | 92858 | 88178 | 80042 | 83674 | 23736 | 64497 |
| 76 | 97012 | 75201 | 16764 | 31720 | 59414 | 81005 | 63959 | 15445 | 12347 | 71939 | 23651 | 29846 | 20962 | 77463 |
| 77 | 89839 | 94534 | 78223 | 94989 | 54376 | 61163 | 21914 | 19430 | 86856 | 38116 | 83201 | 10117 | 77879 | 04504 |
| 78 | 81048 | 37891 | 24924 | 18757 | 54550 | 54788 | 72430 | 24611 | 18643 | 55647 | 11806 | 78567 | 76679 | 58222 |
| 79 | 96743 | 96838 | 50696 | 57648 | 15325 | 72557 | 77193 | 50894 | 33206 | 44420 | 37986 | 84257 | 02031 | 65384 |
| 80 | 87649 | 00751 | 47483 | 48564 | 13103 | 20941 | 49793 | 68972 | 27994 | 75845 | 84616 | 37040 | 97110 | 95953 |
| 81 | 18173 | 87553 | 45854 | 18750 | 16506 | 57202 | 60428 | 61710 | 35887 | 19879 | 49893 | 04512 | 62556 | 63742 |
| 82 | 27613 | 72032 | 94334 | 38239 | 00395 | 05486 | 96365 | 01758 | 99314 | 41866 | 25760 | 74573 | 72169 | 25744 |
| 83 | 67517 | 04195 | 89100 | 21434 | 52923 | 90818 | 09206 | 19493 | 00233 | 62413 | 39127 | 76457 | 39419 | 35023 |
| 84 | 23574 | 88907 | 08133 | 85126 | 84643 | 94128 | 89259 | 18791 | 71035 | 84179 | 82500 | 92193 | 31383 | 34150 |
| 85 | 98721 | 90145 | 05695 | 14882 | 11827 | 56881 | 14143 | 68069 | 88481 | 08328 | 58607 | 81737 | 11660 | 96892 |
| 86 | 85556 | 83652 | 92934 | 55451 | 94792 | 45056 | 50732 | 83305 | 46303 | 37510 | 15539 | 52534 | 47250 | 75231 |
| 87 | 63282 | 48334 | 46961 | 05993 | 16605 | 63422 | 23375 | 44298 | 16226 | 10617 | 96722 | 42776 | 53376 | 94366 |
| 88 | 34033 | 36344 | 41107 | 77495 | 73985 | 79352 | 14844 | 44334 | 30781 | 16339 | 38031 | 28104 | 60054 | 05725 |
| 89 | 75567 | 31423 | 72507 | 48162 | 30150 | 44912 | 76250 | 12017 | 12136 | 47687 | 90279 | 67127 | 83889 | 87957 |
| 90 | 45101 | 69475 | 96924 | 76548 | 57756 | 14741 | 26052 | 42807 | 52824 | 61981 | 87866 | 35512 | 23771 | 43130 |