تم تحميل هذا الملف من موقع ملفات الكويت التعليمية

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا com.kwedufiles.www//:https

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع اضغط هنا

https://kwedufiles.com/9

* للحصول على جميع أوراق الصف التاسع في مادة رياضيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://kwedufiles.com/9math

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

https://www.kwedufiles.com/9math1

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف التاسع اضغط هنا

https://www.kwedufiles.com/grade9

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا bot_kwlinks/me.t//:https

الروابط التالية هي روابط الصف التاسع على مواقع التواصل الاجتماعي

مجموعة الفيسبوك

صفحة الفيسبوك

مجموعة التلغرام

بوت التلغرام

قناة التلغرام

رياضيات على التلغرام

وزارة التربية الإدارة العامة للتعليم الخاص التوجيه الفني للرياضيات	امتحان الفصل الدراسي الأول مادة الرياضيات الصف التاسع	العام الدراسي :٢٠١٩-٢٠٢٠م الزمن :ساعتان عدد الصفحات : ٦

ملاحظة : أجب عن جميع الأسئلة المقالية التالية موضّحاً خطوات الحل في كل منها

السؤال الأول : نموذج الإجابة

١٢

(أ) أوجد مجموعة حل المتباينة: $|س + ١| \geq ٤$ في ح ، ومثلها على خط الأعداد الحقيقية

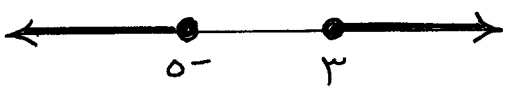
$|س + ١| \geq ٤$

$س + ١ \geq ٤$ أو $س + ١ \leq -٤$

$س + ١ - ١ \geq ٤ - ١$ $س + ١ - ١ \leq -٤ - ١$

$س \geq ٣$ $س \leq -٥$

مجموعة الحل = $[٣ ، \infty) \cup (-\infty ، -٥]$



٥

(ب) حلل تحليلاً تاما:

$٨س^{٤} + ٢٧س = س(٨س^{٣} + ٢٧)$

$= س(٢س + ٣)(٤س^{٢} - ٦س + ٩)$

٣

(جـ) إذا كان $\overline{أب}$ قطر في دائرة حيث أ (٠ ، ٢) ، ب (٨ ، - ٤)

أوجد طول قطر الدائرة

طول قطر الدائرة $\overline{أب} = \sqrt{(س_٢ - س_١)^{٢} + (ص_٢ - ص_١)^{٢}}$

$= \sqrt{(٨ - ٠)^{٢} + (-٤ - ٢)^{٢}}$

$= \sqrt{(٨)^{٢} + (-٦)^{٢}}$

$= \sqrt{٦٤ + ٣٦}$

$= \sqrt{١٠٠} = ١٠$ وحدة طول

٤

---

(١) ملاحظة: تراعى الحلول الصحيحة الأخرى

السؤال الثاني:

نموذج الإجابة

١٢

(أ) **حلل تحليلا تاما :**

$س^{٣} - ٢س^{٢} + ٣س - ٦$

$= (س^{٣} - ٢س^{٢}) + (٣س - ٦)$

$= س^{٢}(س - ٢) + ٣(س - ٢)$

$= (س - ٢)(س^{٢} + ٣)$

(١/٢) (١/٢) (١/٢) (١/٢) (١/٢) (١/٢) (١/٢) (١/٢)

٤

(ب) **أوجد الناتج في أبسط صورة :**

$$\frac{٣}{ن - ٢} - \frac{٢}{ن + ٣}$$

$$= \frac{٣(ن + ٣)}{(ن - ٢)(ن + ٣)} - \frac{٢(ن - ٢)}{(ن - ٢)(ن + ٣)}$$ (١/٢) (١/٢) (١) ٢٠٢٠م

$$= \frac{٣ن + ٩}{(ن - ٢)(ن + ٣)} - \frac{٢ن - ٤}{(ن - ٢)(ن + ٣)}$$ (١/٢) (١/٢)

$$= \frac{٣ن + ٩ - ٢ن + ٤}{(ن - ٢)(ن + ٣)}$$ (١/٢) (١/٢)

$$= \frac{ن + ١٣}{(ن - ٢)(ن + ٣)}$$ (١/٢) (١/٢)

٥

(جـ) **أكمل كلا مما يلي :**

(١) **احتمال (سحب كرة خضراء) من حقيبة تحتوي على ٤ كرات خضراء وَ ٣ كرات حمراء يساوي** $\frac{٤}{٧}$ (١)

(٢) **ترجيح ظهور العدد (٣ أو ٥) عند رمي مكعب منتظم مرقم من ١ إلى ٦ يساوي** $\frac{٢}{٦} = \frac{١}{٣}$ (١)

(٣) **إذا كان ترجيح حدث ما هو ٢ : ٩ فإن احتمال وقوع هذا الحدث يساوي** $\frac{٢}{١١}$ (١)

٣

(٢) ملاحظة: ترى الحلول الصحيحة الأخرى

السؤال الثالث:

نموذج الإجابة

١٢

(أ) **أوجد الناتج في أبسط صورة :**

$$\sqrt{٢} \times \sqrt{٨} + ٠,\overline{٥} \times \frac{٣}{٥}$$

$$= \sqrt{٢ \times ٨} + \frac{٥}{٩} \times \frac{٣}{٥}$$

$$= \sqrt{١٦} + \frac{١}{٣}$$

$$= ٤ + \frac{١}{٣}$$

$$= ٤\frac{١}{٣}$$

اختصارات (١/٢) (١/٢) (١/٢) (١/٢) (١/٢) (١)

٤

(ب) **أوجد الناتج في أبسط صورة :**

$$\frac{س - ١}{س^{٢} - ٢س + ١} \times \frac{س^{٢} - ٢٥}{س - ٥}$$

$$= \frac{س - ١}{(س - ١)(س - ١)} \times \frac{(س + ٥)(س - ٥)}{(س - ٥)}$$

$$= \frac{س + ٥}{س - ١}$$

(١/٢) تحليل البسط

(١/٢) تحليل المقام

(١/٢) البسط

(١/٢) المقام

٣

(جـ) **ارسم المثلث أ ب جـ الذي رؤوسه هي :**

أ (٢ ، -٤) ، ب (-٦ ، -٢)، جـ (٠ ، ٤)

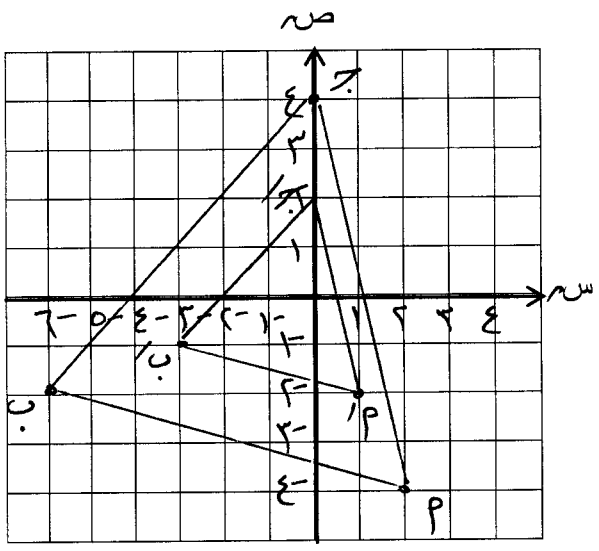
ثم ارسم صورته تحت تأثير ت (و ، $\frac{١}{٢}$)

حيث (و) نقطة الأصل

(١/٢) م (٢ ، -٤) ← ت(و، ١/٢) ← م′ (١ ، -٢)

(١/٢) ب (-٦ ، -٢) ← ت(و، ١/٢) ← ب′ (-٣ ، -١)

(١/٢) جـ (٠ ، ٤) ← ت(و، ١/٢) ← جـ′ (٠ ، ٢)



(١/٢) تدريج المحاور

(١/٢) × ٣ تعيين كل نقطة

(١/٢) × ٣ تعيين صورة كل نقطة

٥

(٣) ملاحظة : تراعى الحلول الصحيحة الأخرى .

السؤال الرابع :

نموذج الإجابة

١٢

(أ) أوجد ناتج ما يلي بالصورة العلمية :

$$٣,١ \times ١٠^{٤} + ٩,١ \times ١٠^{٤}$$

$$= ١٠^{٤} (٣,١ + ٩,١)$$ (½ ½)

$$= ١٠^{٤} \times (١٢,٢)$$ (½)

$$= ١,٢٢ \times ١٠ \times ١٠^{٤}$$ (½)

$$= ١,٢٢ \times ١٠^{٥}$$ (½ ½)

٣

(ب) أوجد مجموعة حل المعادلة :

$$س^{٢} = ٢س + ١٥$$

$$س^{٢} - ٢س - ١٥ = ٠$$ (½ ½)

$$(س - ٥)(س + ٣) = ٠$$ (½ ½)

$$س - ٥ = ٠ \quad \text{أو} \quad س + ٣ = ٠$$ (½)

$$س = ٥ \qquad س = -٣$$ (½ ½)

مجموعة الحل = {٥ ، -٣} (½ ½)

٤

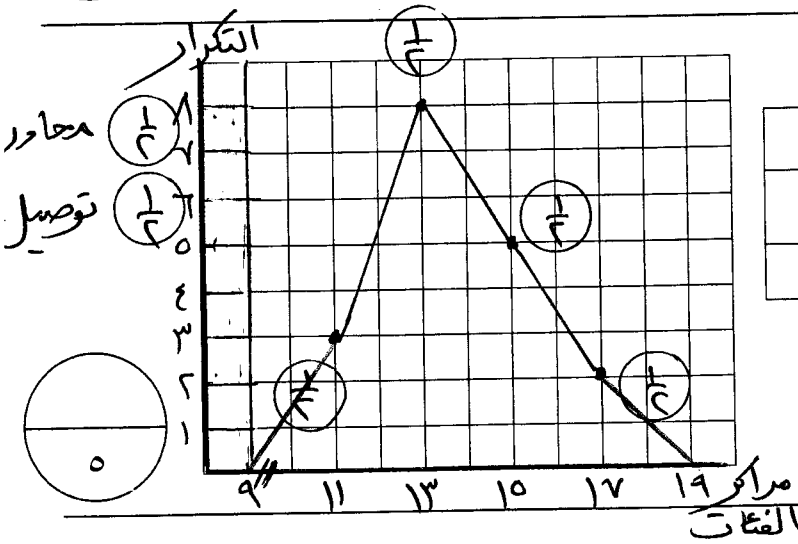
(جـ) من الجدول التالي:

الفئات	-١٠	-١٢	-١٤	-١٦
التكرار	٣	٨	٥	٢
مراكز الفئات	١١	١٣	١٥	١٧

(½) (½) (½) (½)

١) أكمل الجدول السابق بإيجاد مراكز الفئات

٢) مثل البيانات السابقة بمضلع تكراري



محاور (½) توصيل (½) (½) (½) (½)

٥

ملاحظة : تراعى الحلول الصحيحة الأخرى .

نموذج الإجابة

١٢

السؤال الخامس : (الأسئلة الموضوعية) :

أولاً: في البنود (١-٤) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة :

١	الأعداد $\frac{١}{٢}$ ، $٠,\overline{٤}$ ، $\frac{١}{٣}$ مرتبة ترتيبا تنازليا	(أ) ~~(ب)~~	(ب)
٢	إذا كان $ص^{٢} + جـ ص + ١٦$ مربعا كاملا ، فإن إحدى قيم جـ هي ٨	(أ) ~~(ب)~~	(ب)
٣	$\frac{س}{س + ٣} + \frac{٣}{س + ٣} = \frac{١}{س + ٣}$	(أ) ~~(ب)~~	(أ)
٤	الفترة التي تمثل مجموعة الأعداد الحقيقية الأكبر من أو تساوي ـ٤ هي $[-٤ ، \infty)$	(أ) ~~(ب)~~	(ب)

ثانياً: في البنود (٥ – ١٢) لكل بند أربعة اختيارات ، واحد فقط منها صحيح ، ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة :

٥	مجموعة حل المعادلة $\|٢س\| = ٤$ هي :	
	(أ) $\{٢\}$	(ب) $\{-٢\}$
	(ج) ~~$\{٢ ، -٢\}$~~	(د) $\{٤ ، -٤\}$
٦	العدد غير النسبي فيما يلي هو :	
	(أ) $٠,\overline{٦}$	(ب) $\frac{١}{\sqrt{١٦}}$
	(جـ) $\frac{٤}{٧}$	(د) ~~π~~
٧	$ص^{٣} - ٦٤ =$	
	(أ) $(ص + ٤)(ص^{٢} - ٤ص + ١٦)$	(ب) $(ص - ٤)(ص^{٢} + ٤ص + ١٦)$
	(جـ) $(ص - ٤)(ص^{٢} - ٤ص + ١٦)$	(د) $(ص - ٤)(ص^{٢} + ٨ص + ١٦)$
٨	$٢س^{٢} - ١١س - ٢١ =$	
	(أ) $(٢س - ٣)(س + ٧)$	(ب) $(٢س + ٧)(س - ٣)$
	(ج) ~~$(٢س + ٣)(س - ٧)$~~	(د) $(٢س - ٣)(س - ٧)$

نموذج الإجابة

٩ $\frac{\text{ص} - ٧}{٧ - \text{ص}} =$

(أ) -١ (ب) ١

(جـ) $\frac{١}{٧}$ (د) $\frac{١}{\text{ص}}$

١٠ صورة النقطة ل (١ ، -٣) تحت تأثير د (و ، -٢٧٠°) حيث (و) نقطة الأصل هي :

(أ) لَ (-٣ ، -١) (ب) لَ (-٣ ، ١)

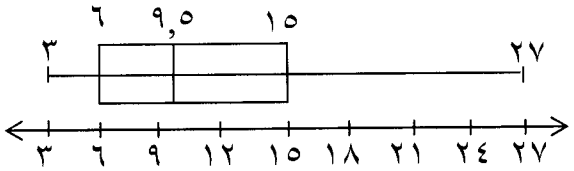
(جـ) لَ (٣ ، ١) (د) لَ (-١ ، ٣)

١١ إذا كانت ط (٢ ، -٣) ، ق (-٤ ، -٥) فإن إحداثي النقطة م منتصف $\overline{\text{ط ق}}$ هو :

(أ) (-١ ، -١) (ب) (-١ ، ١)

(جـ) (١ ، ٤) (د) (-١ ، -٤)

١٢ في مخطط الصندوق ذي العارضتين المقابل ، الأرباعي الأعلى لهذه البيانات هو:



(أ) ٦ (ب) ١٥

(جـ) ٩,٥ (د) ٢٧

انتهت الأسئلة