تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية

almanahj.com/kw

موقع المناهج الكويتية

مدرسة التميز النموذجية

الملف بنك أسئلة مدرسة التميز النموذجية
موقع المناهج ⇦ المناهج الكويتية ⇦ الصف التاسع ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الأول

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع			
روابط مواد الصف التاسع على تلغرام			
التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة رياضيات في الفصل الأول	
1	حل كراسة التمارين في مادة الرياضيات
2	كتاب الطالب لعام 2018
3	مراجعة عامة مهمة في مادة الرياضيات
4	نماذج اختبارات قصيرة 2016في مادة الرياضيات
5	حلول واجابات كراسة التمارين في مادة الرياضيات

مدرسة التميز النموذجية

(ابتدائي - متوسط - ثانوي)

9

بنك الأسئلة

الرياضيات

الصف التاسع

2024/2025

الفصل الدراسي الأول

خمسةٌ وعشرون عاماً من التميز

الرياضيات

السؤال الاول :

(أ) رتب الأعداد الآتية تصاعديا

π ، $٣\frac{٣}{٥}$ ، $٣,\overline{٦}$

.....

ب) أكمل الجدول التالي :

رمز الفترة	نوع الفترة	رمز المتباينة	التمثيل البياني	التعبير اللفظي
[١ ، ٥]			←—→	
		$-٢ < س < ١$	←—→	
				مجموعة الأعداد الحقيقية الأكبر من أو تساوي ٣

السؤال الثاني :

(أ) أوجد قيمة كلا من

١) $|س + ٥| + |س - ١|$ عندما س = ٢

.....

(ب) حل المعادلات الآتية :

١) $|س - ٣| = ٢$

.....

.....

.....

.....

٢) $|٤ - ص| = ١$

.....

.....

.....

٣) $|٣ص + ٢| = ١١$

.....

.....

.....

٤) $|٣س| ٢ - ٥ = ٧$

.....

.....

.....

.....

(جـ) حل كلا من المتباينات التالية :

١) $|س+٢|-٣ \geq ٥$ في ح

٢) $|م+٣| \leq ٧$

.....

.....

.....

.....

٣) $١ \geq ٢ص+٣ > ١١$

.....

.....

.....

.....

السؤال الثالث :

(أ) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة

(١) $١٢ \div \sqrt{٣٠} \times \sqrt{٢} - \sqrt{٨}$

(٢) $٨ \times \frac{\sqrt{٥٠}}{\sqrt{٢}} \div ٠,\overline{٦} + ٤ \times ٩$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ب) أكتب كلا مما يلي بالصورة العلمية:-

١) ٤٥ مليونا = ...

٢) ٠,٠٠٠٠٠١٢٥ = ...

٣) ٧ ٢٣١ ٠٠٠ = ...

٤) ٢١جزء من المليون = ...

(جـ) أكتب كلا مما يلي بالشكل النظامي :

١) $٩,١٤ \times ١٠^{٦}$ = ...

٢) $-١,٣ \times ١٠^{-٥}$ = ...

(د) يبلغ طول قطر الأرض $١,٢٨ \times ١٠^{٤}$ كم ، وطول قطر كوكب المشتري $١,٤٣ \times ١٠^{٥}$ كم ، فبكم يزيد طول قطر كوكب المشتري عن طول قطر الأرض ؟

.....

.....

.....

السؤال الرابع :

ثانيًا : التمارين الموضوعية

أولًا : في البنود التالية ، ظلّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحةً ، وظلّل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة

١ $\sqrt[٧]{س - ص} = \sqrt[٧]{س} - \sqrt[٧]{ص}$	(أ)	(ب)
٢ $\sqrt[٥]{٧}$ يقع بين العددين الصحيحين المتتاليين ٢ ، ٣	(أ)	(ب)
٣ مجموعة حل المعادلة $\|س\| = ٥$ في ح ، هي $\{٥ ، -٥\}$	(أ)	(ب)
٤ الفترة الممثلة على خط الأعداد ← ٢ هي $(-\infty ، ٢]$	(أ)	(ب)
٥ إذا كانت س = ٣ ، فإن قيمة $\|س - ٥\| + ٧$ هي ٩	(أ)	(ب)

ثانيًا : لكل بند من البنود التالية أربعة اختيارات ، واحد فقط منها صحيح ، ظلّل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة .

٦ الفترة التي تمثل مجموعة الأعداد الحقيقية الأصغر من ٥

(أ) $(-\infty ، ٥)$ (ب) $[-\infty ، ٥]$ (جـ) $(-\infty ، ٥)$ (د) $(٥ ، \infty)$

٧ $٨ \times \frac{١}{٢} - \frac{\sqrt{٢٧}}{\sqrt{٣}} =$ (أ) ٩ (ب) ٣ (جـ) ١ (د) -١

٨ العدد ٠,٠٠٥٤ بالصورة العلمية هو :

(أ) $٥,٤ \times ١٠^{٣}$ (ب) $٥,٤ \times ١٠^{-٣}$ (جـ) ٥٤×١٠^{٢} (د) ٥٤×١٠^{-٣}

السؤال الخامس : حلل ما يلي تحليلا تاما: -

١) $١٢٥ س^{٣} - ٨ =$

٢) $٣س^{٢} - ٢٧ =$

٣) $ل^{٣} م^{٦} + ن^{٣} =$

٤) $٥٤ ب^{٤} - ٢ ب =$

٥) $س^{٢} - ٦س + ٩ =$

٦) $٢ أ^{٢} - أ - ٣ =$

٧) $٣ س^{٢} - ١٧س + ١٠ =$

٨) $س^{٣} + ٢ س^{٢} - س - ٢$

٩) $س ل - م س + ل ص - م ص$

السؤال السادس :

(أ) أوجد مجموعة حل كل من المعادلات التالية :

١) $ك^{٢} + ٧ ك + ١٢ = ٠$

.....

.....

.....

٢) $س (س + ١) = ٢$

.....

.....

.....

٣) $٩ س^{٢} - ٥ س = ٦ س^{٢} - ٣ س + ٥$

.....

.....

.....

السؤال السابع :

ثانيًا : التمارين الموضوعية

أولًا : في البنود التالية ، ظلِّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلِّل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة .

١ $س^{٣} - ٨ = (س - ٢) (س^{٢} - ٢ س + ٤)$	(أ)	(ب)
٢ إذا كانت $س - ص = ٣$ ، $س + ص = ١١$ ، فإن $س^{٢} - ص^{٢} = ٣٣$	(أ)	(ب)
٣ $س^{٢} + ٢ س + ١ = (س + ١)^{٢}$	(أ)	(ب)
٤ مجموعة حلّ المعادلة $س^{٢} = ٣ س$ ، $س \in ح$ هي $\{ ٠ ، ٣ \}$	(أ)	(ب)
٥ $(س + ص)^{٢} = س^{٢} + ص^{٢}$	(أ)	(ب)
٦ إذا كان $س^{٢} - ٦ س + جـ$ مربّعًا كاملًا ، فإنّ إحدى قيم جـ هي ٩	(أ)	(ب)

ثانيًا : لكل بند من البنود التالية أربعة اختيارات ، واحد فقط منها صحيح ، ظلِّل الدائرة الدالّة على الإجابة الصحيحة

٧ إذا كان ل + م = ٣ ، ل^{٣} + م^{٣} = ١٨ ، فإنّ ل^{٢} – ل م + م^{٢} =

(أ) ١٥ (ب) ٨ (جـ) ٥٤ (د) ٦

٨ س (س – ٣) – ٣ س + ٩ =

(أ) (س – ٣) (س + ٣) (ب) (س – ٣)^{٢} (جـ) (س – ٣) (س + ١) (د) (س + ٣)^{٢}

٩ (س – ٣)^{٢} – ١٦ =

(أ) (س – ٥) (س + ١١) (ب) (س – ٥) (س – ١١) (جـ) (س – ١) (س + ٧) (د) (س + ١) (س – ٧)

السؤال الثامن :

١ ضَعْ في أبسط صورة كلًّا ممّا يلى :

(أ) $\frac{س^{٢} - ٦ س + ٥}{٢ س - ١٠}$ (ب) $\frac{٢ س^{٢} + ١٣ س - ٧}{س^{٢} + ٤ س - ٢١}$ (جـ) $\frac{س^{٢} - ٤}{س^{٣} - ٨}$

٢ أوجِد الناتج في أبسط صورة :

أ) $\frac{٣ص}{ص-٢} \times \frac{٣ص-٦}{ص^{٢}}$

ب) $\frac{س^{٣}+٢٧}{س^{٢}-٣س+٩} \times \frac{٢س-٦}{س^{٢}-٩}$

جـ) $\frac{س^{٢}+٣س+٢}{٤س} \div (س+١)$

د) $\frac{س^{٢}-٤}{س+٢} \div \frac{س^{٣}+٨}{س^{٢}-٢س+٤}$ .....

السؤال التاسع :

أوجِد الناتج في أبسط صورة :

١) $\frac{س - ١}{س + ٢} + \frac{٣}{س + ٢}$

٢) $\frac{١}{٢ب - ١} - \frac{٣}{١ - ٢ب}$

٣) $\frac{٤}{س + ٢} + \frac{٣}{س - ١}$

٤) $\frac{١}{٦ س^{٢}} + \frac{٣}{٤ س}$

٥) $\frac{س + ٣}{س^{٢} - ٩} + \frac{٢س + ٤}{س^{٢} - س - ٦}$

٦) $\frac{٦}{س^{٢} + ٣ س + ٢} - \frac{٤}{س + ٢}$

السؤال العاشر :

أولًا : في البنود التالية ، ظلِّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلِّل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة .

١ $\frac{س - ٧}{٧ - س} = -١$	(أ)	(ب)
٢ $\frac{س - ٢}{س + ١} + \frac{٣}{س + ١} = ١$	(أ)	(ب)
٣ $\frac{٢ س^{٢}}{٣ س - ٢} \times \frac{٣ س - ٢}{٣ س} = \frac{٢}{٣}$	(أ)	(ب)
٤ $\frac{ص - ٢}{ص + ٣} \div (ص - ٢) = ص + ٣$	(أ)	(ب)

ثانيًا: لكلّ بند من البنود التالية أربعة اختيارات ، واحد فقط منها صحيح ، ظلِّل الدائرة الدالّة على الإجابة الصحيحة .

٥ الحدودية النسبية التي في أبسط صورة هي :

(أ) $\frac{ص + ١}{ص^{٢} + ١}$ (ب) $\frac{س^{٢} - ٤}{س - ٢}$ (جـ) $\frac{س - ٧}{٧ - س}$ (د) $\frac{٣ م - ٣}{م - ١}$

٦ $\frac{٢ س}{س + ٢} + \frac{٤}{س + ٢} =$

(أ) $\frac{٦ س}{س + ٢}$ (ب) ٢ س (جـ) ٢ (د) ١

.....

السؤال الحادي عشر: أوجِد الناتج في أبسط صورة : $\frac{٣}{}$

أ أوجد البعد بين النقطتين أ(-٤ ، ٢) ، ب (٢ ، -٦)

ب أوجد النقطة م منتصف $\overline{أب}$ حيث أ(-١ ، ٣) ، ب (٧ ، -١) .

جـ $\overline{ط ل}$ قطر في دائرة حيث ط (٠ ، ٢) ، ل (-٤، -١) .

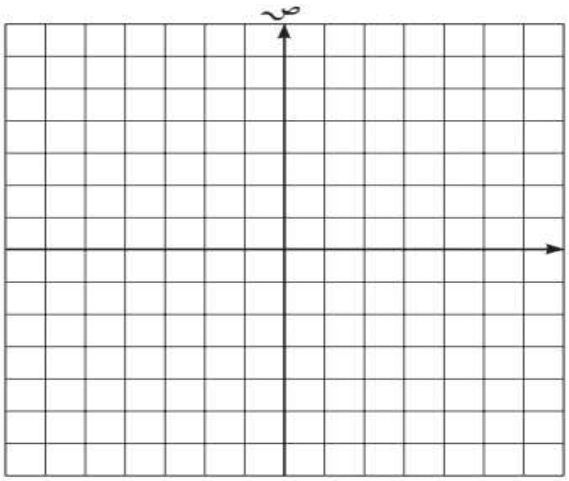
① أوجد طول نصف قطر الدائرة . ② احداثيي مركز الدائرة

د بين نوع المثلث ل م ن بالنسبة إلى أطوال أضلاعه حيث إحداثيات رؤوسه هي :

ل (-٢، ٢) ، م (١ ، -٢) ، ن (١ ، ٢) .

هـ إذا كانت أ(٢ ، ٣) تنصف $\overline{ب جـ}$ حيث ب (-١ ، ٠) ، جـ (س^{٢} ، ص^{٢}) ، فأوجد النقطة جـ .

السؤال الثانى عشر



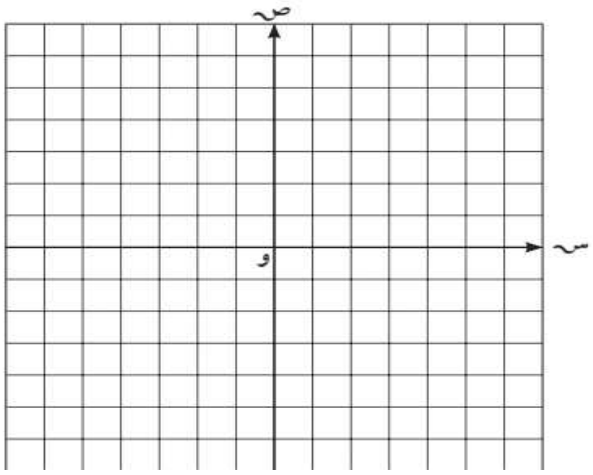
(١) أُرسم المثلّث ك م ل الذي إحداثيات رؤوسه : ك (٤ ، ٢) ، م (١ ، ١) ، ل (٢ ، ٥) ،
ثمّ ارسم صورته بدوران حول نقطة الأصل وبزاوية قياسها ٩٠° مع اتّجاه حركة عقارب الساعة .

.....

.....

.....

(٢) أُرسم المثلّث أ ب جـ حيث أ (٢ ، ٠) ، ب (٠ ، ٢) ، جـ (-٢ ، -٢) ثم أُرسم صورته تحت تأثير ت (و ، ٣) حيث (و) نقطة الأصل .



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

السؤال الثالث عشر

أوّلًا : في البنود التالية ، ظلّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلّل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة .

١ د (و ، ٣٠°) يكافئ د (و ، −٣٣٠°)	(أ)	(ب)
٢ التكبير هو تحويل هندسي يحافظ على الأبعاد .	(أ)	(ب)
٣ الدوران لا يحوي نقاطًا صامدة .	(أ)	(ب)
٤ إذا كانت جـ منتصف $\overline{أب}$ وكانت جـ (٣ ، ٥) ، أ (−١ ، ٣) فإن ب (١ ، ٨) .	(أ)	(ب)
٥ مثلث أطوال أضلاعه ٢ سم ، ٤ سم ، ٣ سم فإن محيط صورته تحت تأثير تكبير ت (و ، ٢) هو ١٨ سم .	(أ)	(ب)

ثانيًا : لكلّ بند من البنود التالية أربعة اختيارات ، واحد فقط منها صحيح ، ظلّل الدائرة الدالّة على الإجابة الصحيحة .

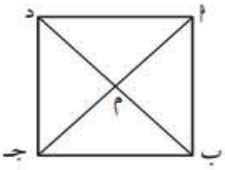
٦ إذا كانت ق (٣ ، ٠) ، ك (٢ ، ٠) فإن : ق ك = ... وحدة طول .

(أ) ٥ (ب) ١ (جـ) $\sqrt{٢}$ (د) −١

٧ شكل هندسي مساحته ٤ سم^{٢} ومساحة صورته تحت تأثير تكبير ما هي ٣٦ سم^{٢} فإن معامل التكبير هو :

(أ) ٣ (ب) ٤,٥ (جـ) ٩ (د) ٨١

٨ أ ب جـ د مربّع تقاطع قطريه في النقطة م ، صورة Δ أ ب م بدوران د (م ، − ٩٠°) هي :

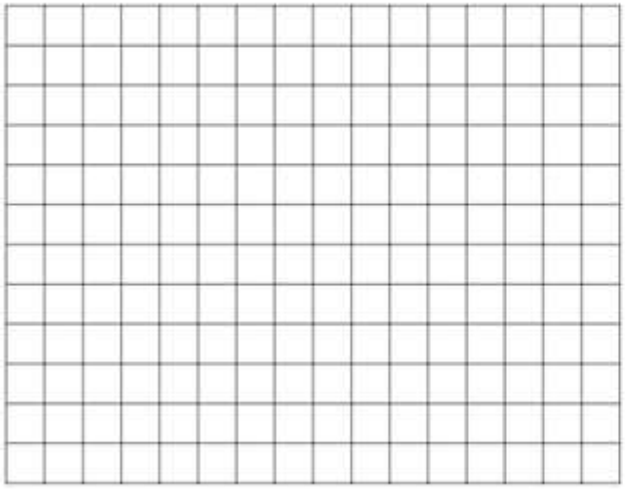


(أ) Δ ب جـ م (ب) Δ أ ب م (جـ) Δ جـ د م (د) Δ د أ م

السؤال الرابع عشر :

يوضّح الجدول التالي درجات الحرارة المسجلة لبعض دول العالم خلال أحد الأشهر.

الفئات	١٠ -	٢٠ -	٣٠ -	٤٠ -	٥٠ -
التكرار	٣	٦	٩	٧	٥
مراكز الفئات					



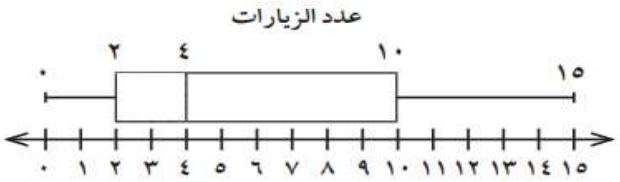
أ أكمِل الجدول السابق بإيجاد مراكز الفئات

ب مثِّل البيانات في الجدول السابق بمضلَّع تكراري .

.....

السؤال الخامس عشر :

١ مخطّط الصندوق ذي العارضتين في الشكل المقابِل .



أوجِد كلًا ممّا يلي :

أ مدى البيانات .....

ب الوسيط .....

ج الأرباعي الأدنى .....

د الأرباعي الأعلى .....

٢ في مجموعة البيانات التالية : ٤ ، ٨ ، ٥ ، ٣ ، ١ ، ٧ ، ٦

أ أوجِد كلًّا ممّا يلي :

(١) المدى (٢) الوسيط (٣) الأرباعي الأدنى (٤) الأرباعي الأعلى

ب أُرسم مخطَّط الصندوق ذي العارضتين لهذه المجموعة من البيانات .

السؤال السادس عشر :

(١) يحتوي كيس على ٤ كرات زرقاء و ٣ كرات خضراء و ٥ كرات حمراء وكرة واحدة بيضاء . سحبت كرة واحدة عشوائيًا. أوجد كلًّا مما يلي :

أ ل (زرقاء) ..... ب ل (بيضاء) ..... جـ ل (ليست خضراء) .....

د ترجيح (سحب كرة زرقاء) ..... هـ ترجيح (سحب كرة حمراء) .....

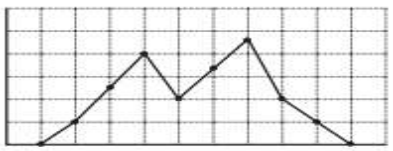
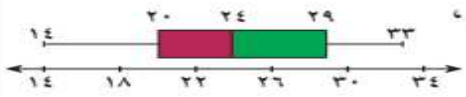
(٢) أوجد احتمال وقوع الأحداث التي ترجيحها كالتالي :

(٢) أوجد احتمال وقوع الأحداث التي ترجيحها كالتالي :

أ ١ : ٥ ..... ب ٤ : ٣ .....

السؤال السابع عشر :

أوّلًا : في البنود التالية ، ظلِّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلِّل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة .

١ طول الفئة (٢ – ٨) هو ٦	(أ)	(ب)
٢ أسلوب التمثيل فى الشكل المجاور هو **المضلع التكراري** . 	(أ)	(ب)
٣ في مخطَّط الصندوق ذي العارضتين المقابِل ، الأرباعي الأدنى لهذه البيانات هو ١٤ 	(أ)	(ب)
٤ عند رمي مكعب منتظم مرقم من ١ إلى ٦ ، يفوز عيد بنقطة إذا ظهر عدد أولي ، ويفوز فهيد بنقطة إذا ظهر عدد **فردي** ، فإن هذه اللعبة عادلة .	(أ)	(ب)

ثانيًا: لكلّ بند من البنود التالية أربعة اختيارات ، واحد فقط منها صحيح ، ظلِّل الدائرة الدالّة على الإجابة الصحيحة .

٥ مركز الفئة الثالثة هو :

الفئات	١٠ –	٢٠ –	٣٠ –	٤٠ –
التكرار	٦	١٨	١٨	١٠

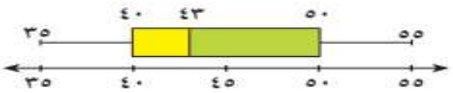
(أ) ٣٥ (ب) ٢٠ (جـ) ٢٢ (د) ٢٤

---

٦ في البيانات الإحصائية إذا كان مركزا فئتين متتاليتين هما ١٥ ، ٢٥ على الترتيب ، فإنّ طول الفئة يساوي :

(أ) ١٠ (ب) ١٥ (جـ) ٢٠ (د) ٢٥

٧ في مخطّط الصندوق ذي العارضتين المقابِل ، **الوسيط** لهذه البيانات هو :



(أ) ٥٠ (ب) ٤٣ (جـ) ٤٠ (د) ٢٠

---

٨ إذا كان الترجيح لحدث ما يساوي ٢ : ٣ فإن احتمال **عدم** وقوع هذا الحدث يساوي :

(أ) $\frac{٢}{٥}$ (ب) $\frac{٢}{٣}$ (جـ) $\frac{٣}{٢}$ (د) $\frac{٣}{٥}$

---

٩ إذا كان احتمال وقوع حدث ما $\frac{٧}{١٠}$ فإن ترجيح هذا الحدث هو :

(أ) ٣ : ٧ (ب) ٣ : ١٠ (جـ) ٣ : ٧ (د) ٧ : ١٧

---

١٠ ترجيح ظهور العدد (٢ أو ٥) عند رمي مكعب منتظم مرقم من ١ إلى ٦ مرة واحدة هو :

(أ) ١ : ٣ (ب) ١ : ٢ (جـ) ٢ : ١ (د) ٣ : ٤

الإجابات :

اجابة السؤال الاول :

أ) π ، $3\frac{3}{5}$ ، $3,\overline{6}$

ب) أكمل الجدول التالي :

رمز الفترة	نوع الفترة	رمز المتباينة	التمثيل البياني	التعبير اللفظي
[١ ، ٥]	مغلقة	١ ≤ س ≤ ٥	١ ٢ ٣ ٤ ٥	مجموعة الاعداد الحقيقية الاكبر من او تساوي ١ والاصغر من او تساوي ٥
(-٢ ، ١)	مفتوحة	-٢ < س < ١	-٢ -١ ٠ ١	مجموعة الاعداد الحقيقية الاكبر من -٢ والاصغر من ١
[٣ ، ∞)		س ≥ ٣	١ ٢ ٣ ٤ ٥	مجموعة الأعداد الحقيقية الأكبر من أو تساوي ٣

اجابة السؤال الثاني

أ) ٨ (ب) (١) {١ ، ٥} (٢) {٣، ٥} (٣) $\{3، \frac{-١٢}{٣}\}$ (٤) {٢ ، -٢}

(ج) (١) [-١٠، ٦] (٢) $(-\infty، ١٠] \cup [٤، \infty)$ (٣) (-١ ، ٤]

اجابة السؤال الثالث :

(أ) (١) ٣٢ (٢) ٩٦

(ب) (١) $٤,٥ \times ١٠^{٧}$ (٢) $١,٢٥ \times ١٠^{-٦}$ (٣) $٧,٢٣١ \times ١٠^{٦}$ (٤) $٢,١ \times ١٠^{-٥}$

(جـ) (١) ٩١٤٠٠٠٠ (٢) -٠,٠٠٠٠١٣ (د) $١,٣٠٢ \times ١٠^{٥}$

اجابة السؤال الرابع:

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
ب	أ	أ	ب	أ	جـ	جـ	ب

اجابة السؤال الخامس:

(١) (٥ س -٢) (٢٥س٢ + ١٠س +٤) (٢) ٣(س-٣)(س+٣)

(٣) (ل م٢+ن) (ل٢م٤-ل م٢ن+ن٢) (٤) ٢ب(٣ب - ١)(٩ ب٢ + ٣ب +١)

(٥) (س-٣)٢ (٦)(٢أ -٣)(أ+١) (٧)(٣س-٢)(س-٥) (٨) (س+٢) (س-١)(س+١)

(٩)(ل-م)(س+ص)

اجابة السؤال السادس :

(١){-٣ ، -٤} (٢) { -٢ ، ١ } (٣) {-١ ، $\frac{٥}{٣}$}

اجابة السؤال السابع:

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
ب	أ	أ	أ	ب	أ	د	ب	د

اجابة السؤال الثامن :

١ (أ) $\frac{س - ١}{٢}$ (ب) $\frac{٢س - ١}{س - ٣}$ (جـ) $\frac{س+٢}{س٢ +٢س +٤}$

٢ (أ) $\frac{٩}{ص}$ (ب) ٢ (جـ) $\frac{س+٢}{٤س}$ (د) $\frac{س-٢}{س+٢}$

اجابة السؤال التاسع :

① ١ ② $\frac{٤}{٢ب-١}$ ③ $\frac{٧س+٢}{(س+٢)(س-١)}$ ④ $\frac{٢+٩س}{١٢ س٢}$ ⑤ $\frac{٣}{س-٣}$ ⑥ $\frac{-٤س+٢}{(س+١)(س+٢)}$

اجابة السؤال العاشر:

١)أ ٢) أ ٣) ب ٤) ب ٥) أ ٦) جـ

اجابة السؤال الحادي عشر:

أ) ١٠ ب) (٣ ، ١) جـ) نق = ٢,٥ ، م (-٢ ، $\frac{١}{٢}$) د) مختلف الاضلاع هـ) (٥ ، ٦)

اجابة السؤال الثاني عشر:

(١) ك/ (٢،-٤) ، م/ (١ ، -١) ل/ (٥ ، -٢) الرسم اجب بنفسك

(٢) أ/ (٦ ، ٠) ، ب / (٠ ، ٦) ، جـ/ (-٦ ، -٦) الرسم اجب بنفسك

اجابة السؤال الثالث عشر:

١) أ ٢) ب ٣) ب ٤) ب ٥) ب ٦) ب ٧) أ ٨) أ

اجابة السؤال الرابع عشر:

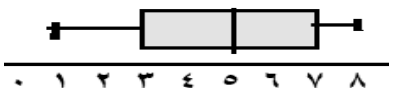
مراكز الفئات ١٥ ، ٢٥ ، ٣٥ ، ٤٥ ، ٥٥ الرسم اجب بنفسك

اجابة السؤال الخامس عشر:

(١) أ) ١٥ ب) ٤ جـ) ٢ د) ١٠

(٢) (أ) ١) ٧ ٢) ٥ ٣) ٣ ٤) ٧

ب)



اجابة السؤال السادس عشر:

① أ) $\frac{٤}{١٣}$ ب) $\frac{١}{١٣}$ جـ) $\frac{١٠}{١٣}$ د) $\frac{٤}{٩}$ هـ) $\frac{٥}{٨}$ ② أ) $\frac{١}{٦}$ ب) $\frac{٤}{٧}$

اجابة السؤال السابع عشر:

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
أ	أ	ب	أ	أ	أ	ب	د	جـ	ب