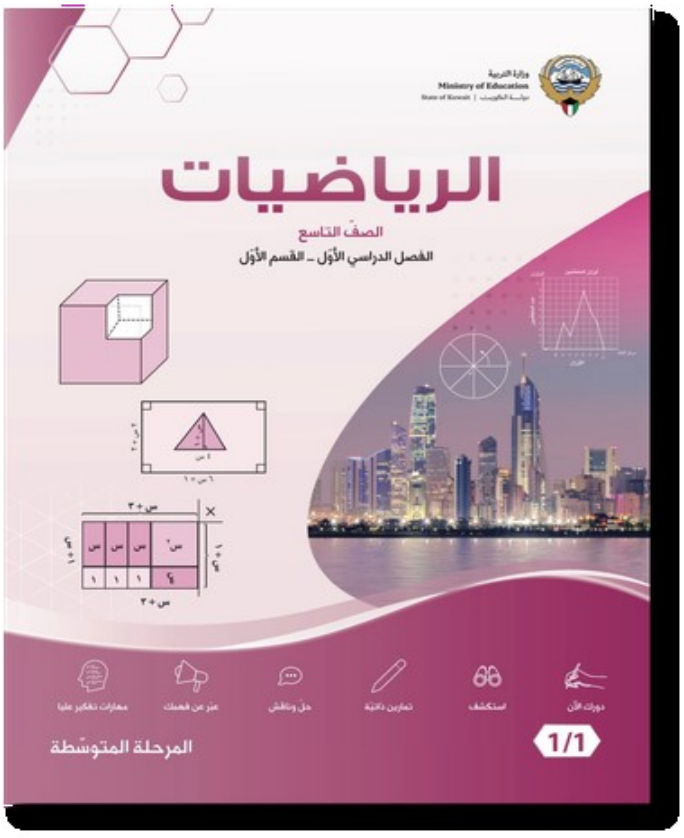
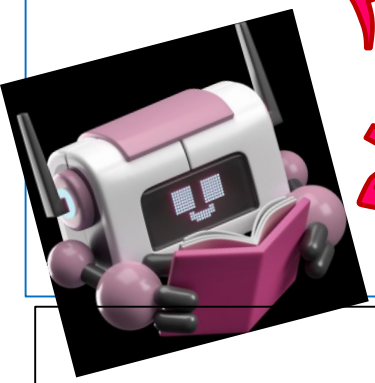
نموذج الإجابة للمعدّل



مراجعة الاختبار القصير لمادة الرياضيات للصف التاسع مع نماذج اختبارات ٢٠٢٦ – ٢٠٢٧

أ. فاطمة العطية



المراجع:

١. وزارة التربية – دولة الكويت. كتاب الرياضيات للصف السادس (الطبعة ٢٠٢٦ / ٢٠٢٧)

٢ . المذكرة غير مخصصة للبيع

مراجعة الاختبار القصير الفصل الدراسي الأول لمادة الرياضيات للصف التاسع
الوحدة الأولى

السؤال الأول : أوجد ناتج ما يلي موظِّفًا خواص الجذور التربيعية :-

أ) $-\sqrt{\frac{١}{٨١}} = -\frac{\sqrt{١}}{\sqrt{٨١}} = -\frac{١}{٩}$

ب) $\sqrt{١١} \times \sqrt{١١} = ١١$

ج) $\sqrt{٤٩ \times ٤} = \sqrt{٤٩} \times \sqrt{٤} = ٧ \times ٢ = ١٤$

د) $\sqrt{١٨} \times \sqrt{٢} = \sqrt{١٨ \times ٢} = \sqrt{٣٦} = ٦$

هـ) $\sqrt{\frac{٢٧}{٣}} = \frac{\sqrt{٢٧}}{\sqrt{٣}} = \sqrt{٩} = ٣$

و) $\sqrt{٢٥٠٠} = \sqrt{٢٥ \times ١٠٠} = ١٠ \times ٥ = ٥٠$

ز) $\sqrt{٠,٦٤} = \sqrt{\frac{٦٤}{١٠٠}} = \frac{٨}{١٠} = ٠,٨$

ح) $\sqrt{٣} \times \sqrt{٢} = \sqrt{٦} \times \sqrt{٥} = ٦ \times ٥ = ٣٠$

ط) $\sqrt{٧٥} \times \sqrt{٧} \times \sqrt{٢} = ٥ \times ٢ \times ٧ = ٧٠$

ي) $\sqrt{٧} \times \sqrt{٣} = \sqrt{٧ \times ٣} = ٧ \times ٣ = ٢١$

السؤال الثاني :

في أحد المعارض ، يوجد قاعة عرض ، لها أرضية مربّعة الشكل مقسَّمة إلى أربعة أجزاء متطابقة . إذا كانت مساحة الجزء الواحد من الأرضية تساوي ٤٠٠ م^{٢} ، فما طول ضلع أرضية القاعة ؟

المساحة الكلية = ٤٠٠ × ٤ = ١٦٠٠ م^{٢}

طول الضلع = $\sqrt{\text{المساحة}} = \sqrt{١٦٠٠} = \sqrt{١٠٠ \times ١٦} = \sqrt{١٠٠} \times \sqrt{١٦} = ١٠ \times ٤ = ٤٠$ م

السؤال الثالث : قارن بين العددين فى كل مما يلي :-

π ، ٣,١٤	$\pi \approx ٣,١٤١٥٩$ $\therefore \pi > ٣,١٤$	$٠,٦$ ، $\frac{٣}{٥}$ $\therefore ٠,٦ < \frac{٣}{٥}$
$\frac{\pi}{٥}$ ، $\frac{٤}{٩}$	$\frac{\pi}{٥} \approx \frac{٣,١٤}{٥} > ٠,٥$ $\therefore \frac{\pi}{٥} > \frac{٤}{٩}$	$-\pi ٢$ ، $-٦,٢$ $-\pi ٢ \approx -٦,٢٨٣$ إذا $-\pi ٢ > -٦,٢$
$\frac{١}{٤}$ ، $٠,\overline{٢٥}$	$٠,\overline{٢٥} \approx ٠,٢٥٢٥$ $٠,\overline{٢٥} = \frac{١}{٤}$ إذا $٠,\overline{٢٥} < \frac{١}{٤}$	$\sqrt{٥}$ ، $١\frac{٢}{٥}$ $١\frac{٢}{٥} = ١,٤$ $\sqrt{٥} \approx ٢,٢٣٦$ إذا $\sqrt{٥} > ١\frac{٢}{٥}$

السؤال الرابع : رتِّب تصاعديًّا الأعداد الآتية :

$\pi ٢$ ، $\sqrt{٢٧}$ ، $٦,\overline{٥}$	$\pi \approx ٣,١٤$ $\pi ٢ \approx ٣,١٤ \times ٢ \approx ٦,٢٨$	$\frac{٣}{٥}$ ، $٠,\overline{٦}$ ، $\frac{١}{٢}$
الترتيب التصاعدي $\sqrt{٢٧}$ ، $\pi ٢$ ، $٦,\overline{٥}$	$\sqrt{٢٥} < \sqrt{٢٧} < \sqrt{٣٦}$ $٥ < \sqrt{٢٧} < ٦$ $\sqrt{٢٧} \approx ٥,١$ $٦,\overline{٥} = ٦,٥٥٥٥٥\ldots$	الترتيب هو : $\frac{١}{٢}$ ، $٠,\overline{٦}$ ، $\frac{٣}{٥}$

① $٠,٥ = \frac{٥}{١٠} = \frac{١ \times ٥}{٢ \times ٥} = \frac{١}{٢}$

② $٠,٦ = \frac{٦}{١٠} = \frac{٣ \times ٢}{٥ \times ٢} = \frac{٣}{٥}$

③ $٠,\overline{٦} = ٠,٦٦٦\ldots$

مراجعة الاختبار القصير الفصل الدراسي الأول لمادة الرياضيات للصف التاسع
الوحدة الأولى

تابع : السؤال الرابع : رتِّب تصاعديًّا الأعداد الآتية :

$\frac{٣}{٧}$ ، $\frac{\pi}{٤}$ ، $٠,\overline{٥}$

التنيب هو: $\frac{\pi}{٤}$ ، $٠,\overline{٥}$ ، $\frac{٣}{٧}$

② $٠,\overline{٥} = ٠,٥٥٥...$

③ $\frac{\pi}{٤} = \frac{٣,١٤١٥}{٤} = ٠,٧٨٥$ بالقسمة المطولة

① $\frac{٣}{٧} = ٠,٤٢٨$ بالقسمة المطولة

السؤال الخامس : رتِّب تنازليًّا الأعداد الآتية :

$٣\frac{١}{٨}$ ، $-٣,\overline{١٣}$ ، $-\pi$ ، $\sqrt{٨}$

$٣\frac{١}{٨} = ٣,١٢٥$

$-\pi = -٣,١٤$

$\sqrt{٩} > \sqrt{٨} > \sqrt{٤}$

$٣ > \sqrt{٨} > ٢$

$\sqrt{٨} \simeq ٢,٨$

الترتيب التنازلي : $٣\frac{١}{٨}$ ، $\sqrt{٨}$ ، $-٣,١٣$ ، $-\pi$

$٦\frac{٧}{٢٠}$ ، $-٦,٢٥$ ، $\sqrt{٤٨}$ ، ٢π

$٣\frac{٣}{٨}$ ، $-٣,\overline{٣٧}$ ، $\sqrt{١٥}$

$٣\frac{٣}{٨} = ٣,٣٧٥$

$\sqrt{٩} < \sqrt{١٥} < \sqrt{١٦}$

$٣ < \sqrt{١٥} < ٤$

$\sqrt{١٥} \simeq ٣,٩$

الترتيب التنازلي : $\sqrt{١٥}$ ، $٣\frac{٣}{٨}$ ، $-٣,\overline{٣٧}$

$٢\pi = ٢ \times ٣,١٤ = ٦,٢٨$

$\sqrt{٤٨} = ٦,٩٠$ $\quad$ $-٦,٢٥ = -٦,٢٥$

الترتيب التنازلي : $\sqrt{٤٨}$ ، ٢π ، $-٦,٢٥$ ، $٦\frac{٧}{٢٠}$

السؤال السادس: تُقاس سرعة إغلاق الكاميرات الرقمية بوحدة الثانية . إذا كانت سرعات إغلاق الستّ كاميرات الرقمية بالثانية كما يلي : ① $\frac{١}{١٢٥}$ ، ② $٠,١٢٥$ ، ③ $٠,٠٦$ ، ④ $\frac{١}{٢٠}$ ، ⑤ $\sqrt{٢}$ ، ⑥ $٠,٠٠٤$

فرتِّب هذه السرعات من الأسرع إلى الأبطأ .

$٠,٠٠٨ = \frac{٨}{١٠٠٠} = \frac{٨ \times ١}{٨ \times ١٢٥}$

$٠,٠٥ = \frac{٥}{١٠٠} = \frac{٥ \times ١}{٥ \times ٢٠}$

$\sqrt{٢} > \sqrt{٤} > \sqrt{١}$

$٢ > ٢ > ١$

$\sqrt{٢} > ١,٤ > ١$

الترتيب من الأسرع إلى الأبطأ :

$\sqrt{٢}$ ، $٠,١٢٥$ ، $٠,٠٦$ ، $\frac{١}{٢٠}$ ، $\frac{١}{١٢٥}$ ، $٠,٠٠٤$

السؤال السابع : أوجد الناتج و في أبسط صورة :-

$\sqrt{\frac{١٠٠}{١٦}} \times ٨ - ٥^{٢}$

$= ٢٥ - ٨ \times \frac{١٠}{٤}$

$= ٢٥ - ٢ \times ١٠$

$= ٢٥ - ٢٠ = ٥$

$٣ \times \overline{٠,٦} - \sqrt{٣} \times \sqrt{٢٧}$

$= ٣ \times \frac{٦}{٩} - \sqrt{٣ \times ٢٧}$

$= \frac{١٨}{٩} - \sqrt{٨١}$

$= ٩ - ٩ = -٧$

مراجعة الاختبار القصير الفصل الدراسي الأول لمادة الرياضيات للصف التاسع
الوحدة الأولى

تابع : السؤال السابع : أوجد الناتج و في أبسط صورة :-

$٥ \times \sqrt{١٦} \div ٠,\overline{٣} - ٧ \times ٢$

$= ٥ \times ٤ \div \frac{١}{٣} - ٧ \times ٢$

$= ٥ \times ٤ \times \frac{٣}{١} - ٧ \times ٢$

$= ٦٠ - ١٤ = ٤٦$

$\frac{١٨}{٧} \times ٠,\overline{٧} + \sqrt{٣} \times \sqrt{٢٧}$

$= \frac{١٨}{٧} \times \frac{٧}{٩} + \sqrt{٨١}$

$= ٢ + ٩ = ١١$

$\sqrt{٢} \times \sqrt{٣}$

$= \sqrt{٦} - \frac{٣}{٨} \times ٨$

$= ٢ - ٣ = -١$

$\sqrt{\frac{٨}{٢}} = \sqrt{٤} = ٢$

$\frac{\sqrt{٨}}{\sqrt{٢}}$

$\sqrt{٦} \times ٩ - ٠,\overline{٧} \div \sqrt{٤٩} \times ٦$

$= ٦ \times ٩ - \frac{٧}{٩} \div ٧ \times ٦$

$= ٦ \times ٩ - \frac{٧}{٩} \times \frac{١}{٧} \times ٦$

$= ٥٤ - ٥٤ = صفر$

السؤال الثامن : أوجد قيمة كل مما يلي :-

إذا كانت س = ١١

$|س \times ٦ + ٤|$

$= |١١ \times ٦ + ٤|$

$= |٦٦ + ٤| = |٧٠| = ٧٠$

إذا كانت س = - ٤

$|س - ٥| + |-٣,٢|$

$= |-٤ - ٥| + |-٣,٢|$

$= |-٩| + |-٣,٢|$

$= ٩ + ٣,٢ = ١٢,٢$

إذا كانت س = ٥

$|٢ س| - ٣$

$= |٢ \times ٥| - ٣$

$= |١٠| - ٣$

$= ١٠ - ٣ = ٧$

إذا كانت س = ٨

$|س \times ٧ - ٦|$

$= |٨ \times ٧ - ٦|$

$= |٥٦ - ٦|$

$= |٥٠| = ٥٠$

السؤال التاسع : أوجد مجموعة حلّ كلّ من المعادلات الآتية في ح :

$|٢ س + ١| = ٣$

إما

$٢س + ١ = ٣$

$٢س = ٣ - ١$

$\frac{٢}{٢} س = \frac{٢}{٢}$

$س = ١$

أو

$٢س + ١ = -٣$

$٢س = -٣ - ١$

$\frac{٢س}{٢} = \frac{-٤}{٢}$

$س = -٢$

م.ح = {١ ، -٢}

$|٥ ص - ٢| + ٩ = ٩$

$|٥ ص - ٢| + ٩ = ٩$

$|٥ ص - ٢| = ٩ - ٩$

$|٥ ص - ٢| = ٠$

$٥ ص - ٢ = ٠$

$٥ ص = ٢$

$ص = \frac{٢}{٥}$

∴ مجموعة الحل = $\{\frac{٢}{٥}\}$

مراجعة الاختبار القصير الفصل الدراسي الأول لمادة الرياضيات للصف التاسع
الوحدة الأولى

تابع : السؤال التاسع : أوجِد مجموعة حلّ كلّ من المعادلات الآتية في ح :

$|٤س + ١| + ٧ = ١$

$|٤س + ١| = ١ - ٧$

$|٤س + ١| = -٦$

∴ مجموعة الحل = ∅

$٢|٣ - س| = ٦$

$|٣ - س| = ٦ \times \frac{١}{٢}$

$|٣ - س| = ٣$

$|س - ٣| = ٣$

إما: $س - ٣ = ٣$ ، $س - ٣ + ٣ = ٣ + ٣$ ، $س = ٦$

أو: $س - ٣ = -٣$ ، $س - ٣ + ٣ = -٣ + ٣$ ، $س =$ صفر

∴ مجموعة الحل = {٦ ، ٠}

$|٥س - ٣| = ٨$

إما: $٥س - ٣ = ٨$ ، $٥س = ١١$ ، $س = \frac{١١}{٥}$

أو: $٥س - ٣ = -٨$ ، $٥س = -٥$ ، $س = -١$

م.ح = $\{-١ ، \frac{١١}{٥}\}$

$|ص - ١| = ٤$

إما: $ص - ١ = ٤$ ، $ص = ٤ + ١$ ، $ص = ٥$

أو: $ص - ١ = -٤$ ، $ص = -٤ + ١$ ، $ص = -٣$

م.ح = {٥ ، -٣}

$|٩س - ٢| = -١$

-أ < ٠

بالتالي م.ح = ∅

$|٣س + ٧| = ٠$

$٣س + ٧ = ٠$

$\frac{٣س}{٣} = \frac{-٧}{٣}$

$س = \frac{-٧}{٣}$

م.ح = $\{\frac{-٧}{٣}\}$

السؤال العاشر :

أوجِد مجموعة حلّ المتباينة : ٢س + ٣ ≥ ٧ في ح ، ومثِّلها على خطّ الأعداد الحقيقية .

$٢س + ٣ \geq ٧$

$٢س + ٣ - ٣ \geq ٧ - ٣$

$٢س \geq ٤$

$\frac{٢}{٢} س \geq \frac{٤}{٢}$

$س \geq ٢$

∴ مجموعة الحل = $[٢ ، \infty)$



مراجعة الاختبار القصير الفصل الدراسي الأول لمادة الرياضيات للصف التاسع
الوحدة الأولى

السؤال الحادي عشر :

أوجِد مجموعة حلّ : ٢ – ٣ س > ١٤ في ح ، ومثِّلها على خطّ الأعداد الحقيقية .

٢ – ٣س > ١٤

– ٣س > ١٤ – ٢

– ٣س > ١٢

$\frac{-٣س}{-٣} < \frac{١٢}{-٣}$

س > – ٤

∴ مجموعة الحل = (– ٤ ، ∞)



السؤال الثاني عشر :

أوجِد مجموعة حلّ المتباينة : ٣ > س + ١ ≥ ٤ ، س ∈ ح ، ومثِّلها على خطّ الأعداد الحقيقية .

٣ – ١ > س ≥ ٤ – ١

٣ ≥ س > ٢

م . ح = [٣ ، ٢)



السؤال الثالث عشر :

أوجِد مجموعة حلّ المتباينة : | س + ٤ | < ٧ في ح ، ومثِّلها على خطّ الأعداد الحقيقية .

– ٧ < س + ٤ < ٧

– ٧ – ٤ < س < ٧ – ٤

– ١١ < س < ٣

م . ح = (– ١١ ، ٣)



السؤال الرابع عشر :

أوجِد مجموعة حلّ المتباينة : ٣ – | س | ≤ ٤ في ح

٣ – |س| ≤ ٤

٣ – ٣ – |س| ≤ ٤ – ٣

– |س| ≤ ١

$\frac{-|س|}{-١} \geq \frac{١}{-١}$

|س| ≥ – ١

∴ |س| > عدد سالب

∴ م . ح = ∅

* لا يمكن التمثيل على خط الأعداد

* لا يمكن أن تكون قيمة المطلقة سالبة

مراجعة الاختبار القصير الفصل الدراسي الأول لمادة الرياضيات للصف التاسع
الوحدة الأولى

السؤال الخامس عشر :

أوجِد مجموعة حلّ المتباينة $|٢س + ٤| - ٣ \geq ٥$ في ح ، ومثِّلها على خطّ الأعداد الحقيقية .

$|٢س+٤| - ٣ \geq ٥+٣$

$|٢س+٤| \geq ٨$

$٨- \geq ٢س + ٤ \geq ٨$

$٨- - ٤ \geq ٢س + ٤ - ٤ \geq ٨ - ٤$

$١٢- \geq ٢س \geq ٤$

$\frac{١٢-}{٢} \geq \frac{٢}{٢}س \geq \frac{٤}{٢}$

$٦- \geq س \geq ٢$

مجموعة الحل = $[٦- ، ٢]$



السؤال السادس عشر :

أوجِد مجموعة حلّ المتباينة : $|٢س - ١| \geq ٣$ في ح ، ومثِّلها على خطّ الأعداد الحقيقية .

$٢س - ١ \leq ٣-$ أو $٢س - ١ \geq ٣$

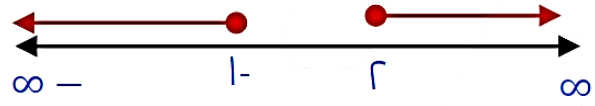
$٢س \leq ١ - ٣$ $٢س \geq ٣ + ١$

$\frac{٢س}{٢} \leq \frac{٤-}{٢}$ $\frac{٢س}{٢} \geq \frac{٢-}{٢}$

$س \leq ٢$ $س \geq ١-$

$[٢ ، \infty)$

م . ح = $[٢ ، \infty) \cup (\infty - ، ١-]$



السؤال السابع عشر :

أوجِد مجموعة حلّ المتباينة : $|٢ - س| > ٧$ في ح ، ومثِّلها على خط الأعداد الحقيقية .

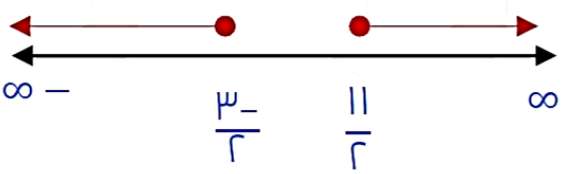
$|س - ٢| > \frac{٧}{٢}$

$س - ٢ > \frac{٧}{٢}$ $س - ٢ < \frac{٧}{٢}-$

$س - ٢+٢ > \frac{٧}{٢}+٢$ $س - ٢+٢ < \frac{٧}{٢}-+٢$

$س > \frac{١١}{٢}$ $س < \frac{٣}{٢}-$

م.ح = $\left(\frac{٣}{٢}- ، \infty -\right) \cup \left(\frac{١١}{٢} ، \infty\right)$



مراجعة الاختبار القصير الفصل الدراسي الأول لمادة الرياضيات للصف التاسع
الوحدة الأولى

السؤال الثامن عشر : يقدّم محلّ للعصائر الطازجة أنواعًا مختلفة من العصير . إذا كان يقدّم نوعًا من العصير بخلط ثلاثة أنواع من عصير الفاكهة : الفراولة والمانجو والأناناس ، وإذا كانت كمّية عصير الفراولة المستخدَمة هي $\frac{1}{4}$ لتر ، والمانجو $1\frac{1}{2}$ لتر ، فما الكمّية التي يمكن إضافتها من عصير الأناناس علمًا بأنّ وعاء الخلط يتّسع لـ ٢ لتر على الأكثر .

(أكتب متباينة لإيجاد كمّية عصير الأناناس المناسِبة) .

أناناس + فراولة + مانجو ≤ ٢

$س + \frac{1}{4} + 1\frac{1}{2} \leq 2$

المتباينة هي :

$س + 1\frac{3}{4} \leq 2$

السؤال التاسع عشر : أوجِد مجموعة حلّ كلّ من المتباينات الآتية في ح ، ومثّلها على خطّ الأعداد الحقيقية .

$|س + ٧| > ٥$

$-٥ > س + ٧ > ٥$

$-٥ - ٧ > س > ٥ - ٧$

$-١٢ > س > -٢$

بالتالي: م . ح = $(-١٢ , -٥)$

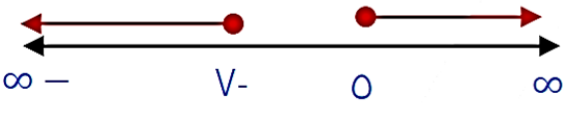


$|م + ١| \geq ٦$

$م + ١ \leq ٦$ أو $م + ١ \geq -٦$

$م \leq ٥$ أو $م \geq -٧$

بالتالي م . ح = $(-\infty , -٧] \cup [٥ , \infty)$



السؤال العشرون : قارِن بوضع > ، < ، = في كلّ ممّا يلي لتحصل على عبارة صحيحة :

أ	$٤,٤ \times ١٠^{-٣}$	<	$٤,٤ \times ١٠^{-٥}$	أ	$٩,٩ \times ١٠^{٧}$	>	$١,١ \times ١٠^{٨}$
ب	$٣,٠٥ \times ١٠^{٧}$	>	$٧,٢ \times ١٠^{٧}$	ب	$٣,٢ \times ١٠^{-٢}$	<	$١,٧ \times ١٠^{-٣}$
ج	$٢,٧ \times ١٠^{-٦}$	>	$٤,٠٧ \times ١٠^{-٤}$	ج	$٣,٥٤ \times ١٠^{-١}$	=	٣٥٤ جزءًا من ألف

السؤال الحادي و العشرون :

يبلغ طول حشرة السوس $٩,٦٥٢ \times ١٠^{-٢}$ سم ، بينما يبلغ طول حشرة الماء ٠,٠١٩٨١ سم . أيّ الحشرتَين هي الأصغر طولًا ؟

$٩,٦٥٢ \times ١٠^{-٢} = ٠,٠٩٦٥٢$

$١,٩ \times ١٠^{-٢} = ٠,٠١٩$

حشرة الماء هي الأصغر طولاً

مراجعة الاختبار القصير الفصل الدراسي الأول لمادة الرياضيات للصف التاسع
الوحدة الأولى

السؤال الثاني و العشرون : أوجد ناتج كلّ مما يلي بالصورة العلمية :-

$٤,١ \times ١٠^{٣} + ٧,٢ \times ١٠^{٣}$

$= ١٠^{٣} \times (٤,١ + ٧,٢)$

$= ١١,٣ \times ١٠^{٣} = ١,١٣ \times ١٠^{٣}$

$٦,٤ \times ١٠^{٨} - ٢,٣ \times ١٠^{٨}$

$= ١٠^{٨} \times (٦,٤ - ٢,٣)$

$= ٤,١ \times ١٠^{٨}$

$(٢,١ \times ١٠^{٥}) \div (٣ \times ١٠^{-٢})$

$= \frac{٢,١ \times ١٠^{٥}}{٣ \times ١٠^{-٢}}$

$= ٠,٧ \times ١٠^{٧} = ٧ \times ١٠^{٦}$

$(٣,٢ \times ١٠^{٧}) \times (٢ \times ١٠^{-٣})$

$= ٦,٤ \times ١٠^{٤}$

$٢,٥ \times ١٠^{٦} + ٣,٢ \times ١٠^{٦}$

$= (٢,٥ + ٢,٢) \times ١٠^{٥} = ٤,٧ \times ١٠^{٥}$

$٩,٨ \times ١٠^{٤} - ٢,٧ \times ١٠^{٤}$

$= (٩,٨ - ٢,٧) \times ١٠^{٤} = ٧,١ \times ١٠^{٤}$

$(٤,٣ \times ١٠^{٢}) \times (٥ \times ١٠^{-٤})$

$= (٤,٣ \times ٥) \times (١٠^{٢} \times ١٠^{-٤})$

$= ٢١,٥ \times ١٠^{-٢} = ٢١,٥ \times ١٠^{-١}$

$(٦,٣ \times ١٠^{-٤}) \div (٧ \times ١٠^{٢})$

$= (٦,٣ \div ٧) \times (١٠^{-٤} \times ١٠^{٢})$

$= ٠,٩ \times ١٠^{-٦} = ٩ \times ١٠^{-٧}$

مراجعة الاختبار القصير الفصل الدراسي الأول لمادة الرياضيات للصف التاسع
الوحدة الأولى

السؤال الثالث و العشرون : في البنود (١ - ٥) ، ظلّل [أ] إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلّل [ب] إذا كانت العبارة غير صحيحة .

١ $\sqrt[٧]{س + ص} = \sqrt[٧]{س} + \sqrt[٧]{ص}$	أ	
٢ الأعداد : $\sqrt[٧]{١٠}$ ، $٣,\overline{٦}$ ، $-\pi$ مرتَّبة ترتيبًا تنازليًّا . غير مرتبة	أ	
٣ مجموعة حلّ المعادلة $\lvert س \rvert = -٣$ في ح ، هي $\{٣ ، -٣\}$ $\phi = ح \cap ح$	أ	
٤ مجموعة حلّ المتباينة $\lvert س + ١ \rvert \geq ٣$ في ح ، هي $[-٤ ، ٢]$		ب
٥ إذا كانت $س = ٤$ ، فإنّ قيمة $\lvert س - ٤ \rvert + ٧$ هي ٧ $= \lvert ٤ - ٤ \rvert + ٧$ $= ٠ + ٧ = ٧$		ب

السؤال الرابع و العشرون : لكلّ بند أربعة اختيارات ، واحد فقط منها صحيح ، ظلّل الإجابة الصحيحة .

١ الفترة التي تعبّر عن مجموعة الأعداد الحقيقية الأصغر من ٥ والأكبر من أو تساوي -٥ هي :

[أ] $(-٥ ، ٥)$ [ب] $(-٥ ، ٥]$ [ ] $[-٥ ، ٥)$ [د] $[-٥ ، ٥]$

٢ الفترة الممثَّلة على خطّ الأعداد ← ○ $\frac{١}{٢}$ ← هي :

[أ] $(\frac{١}{٢} ، \infty)$ [ب] $[\frac{١}{٢} ، \infty)$ [ج] $(-\infty ، \frac{١}{٢}]$ [ ] $(-\infty ، \frac{١}{٢})$

٣ مجموعة حلّ المتباينة $\lvert ٢س - ١ \rvert > ٣$ في ح هي :

[أ] $(٢ ، \infty)$ [ب] $(-\infty ، -١] \cup [٢ ، \infty)$

[ ] $(-\infty ، -١) \cup (٢ ، \infty)$ [د] $(-١ ، ٢)$

٤ $٨ \times \frac{٣}{٢} - \frac{\sqrt[٣]{٢٧}}{\sqrt[٣]{٣}} = ٨ \times \frac{٣}{٢} - \sqrt[٣]{\frac{٢٧}{٣}} = ١٢ - ٣ = ٩$

[ ] ٩ [ب] ٣ [ج] $١\frac{١}{٢}$ [د] $-١\frac{١}{٢}$

مراجعة الاختبار القصير الفصل الدراسي الأول لمادة الرياضيات للصف التاسع
الوحدة الأولى

السؤال الرابع و العشرون : لكلّ بند أربعة اختيارات ، واحد فقط منها صحيح ، ظلِّل الإجابة الصحيحة .

٥	أكبر الأعداد الآتية هو : ٤٢٣٠٠ أ) $٤,٢٣ \times ١٠^{٤}$ ب) ٣٨ ٠٠٠ ٤٢٣٠٠٠ ج) $٤,٢٣ \times ١٠^{٥}$ ٠,٠٠٠٩٣٧ د) $٩,٣٧ \times ١٠^{-٤}$
٦	العدد ٠,٠٠١٢٣ بالصورة العلمية هو : أ) $١,٢٣ \times ١٠^{٣}$ ب) $١,٢٣ \times ١٠^{-٣}$ ج) $١٢,٣ \times ١٠^{٢}$ د) ١٢٣×١٠^{-٣}
٧	العدد غير النسبي في ما يلي هو : أ) $\sqrt{١١}$ ب) $\frac{٥}{٩}$ ج) $\frac{١}{\sqrt{١٤٤}}$ د) $٠,\overline{٣}$

حل رقم (٤) صح أم خطأ

$$-٣ \geq س + ١ \geq ٣$$
$$-٣ - ١ \geq س \geq ٣ - ١$$
$$-٤ \geq س \geq ٢$$
$$م . ح = [-٤ ، ٢]$$

حل رقم (٣) اختياري

إما $٢س - ١ < ٣$
$٢س < ٣ + ١$
$٢س < ٤$
$س < ٢$

أو $٢س - ١ > -٣$
$٢س > -٣ + ١$
$٢س > -٢$
$س > -١$

$$م . ح = (٢ ، \infty) \cup (-\infty ، -١)$$

نموذج اختبار (١)
للصف التاسع
٢٠ درجة
الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٦ – ٢٠٢٧
صفحة (١)

الاسم :
الصف : ٩ /

السؤال الأول :- أوجد الناتج و في أبسط صورة :-

$$٦ \times ٩ - ٠,\overline{٧} \div \overline{٤٩}\sqrt{٦}$$

$$= ٦ \times ٧ \div \frac{٧}{٩} - ٩ \times ٦$$

$$= ٦ \times \cancel{٧} \times \frac{٩}{\cancel{٧}} - ٩ \times ٦$$

$$= ٦ \times ٩ - ٩ \times ٦$$

$$= ٥٤ - ٥٤ = ٠$$

السؤال الثاني :- أوجد مجموعة حل المعادلة التالية في ح :-

$$|\ ٥س - ٣\ | = ٨$$

إما
$٥س - ٣ = ٨$
$٥س - \cancel{٣} + \cancel{٣} = ٨ + ٣$
$٥س = ١١$
$\frac{٥س}{٥} = \frac{١١}{٥}$
$س = ٢,٢$

أو
$٥س - ٣ = -٨$
$٥س - \cancel{٣} + \cancel{٣} = -٨ + ٣$
$٥س = -٥$
$\frac{٥س}{٥} = \frac{-٥}{٥}$
$س = -١$

م.ح = {-١ ، ٢,٢}

السؤال الثالث :-

أوجِد مجموعة حلّ المتباينة : ٢س + ٣ ≥ ٧ في ح ، ومثِّلها على خطّ الأعداد الحقيقية .

$٢س + ٣ \geq ٧$
$٢س + ٣ - ٣ \geq ٧ - ٣$
$٢س \geq ٤$
$\frac{٢}{٢}س \geq \frac{٤}{٢}$
$س \geq ٢$
∴ مجموعة الحل = [٢ ، ∞ -)



نموذج اختبار (١)
للصف التاسع
٢٠ درجة
الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٦ – ٢٠٢٧
صفحة (٢)

السؤال الرابع :- ظَلِّلْ [أ] إذا كانَتِ الْعِبارَةُ صَحيحَةً، وَظَلِّلْ [ب] إذا كانَتِ الْعِبارَةُ غَيْرَ صَحيحَةٍ :

١	$\pi > ٣,١٤$	■	ب
٢	مجموعة حلّ المتباينة $\lvert$ س + ١ $\rvert \geq ٣$ في ح ، هي [-٤ ، ٢]	■	ب

السؤال الخامس :- لِكُلِّ بَنْدٍ أَرْبَعَةُ اخْتِياراتٍ ، واحِدٌ فَقَطْ مِنْها صَحيحٌ ، ظَلِّلِ الْإِجابَةَ الصَّحيحَةَ :

١ مجموعة حل المتباينة | ٢ س – ١ | > ٧ في ح هي :

(أ) (٤ ، ∞)
(ب) (-∞ ، -٣] ∪ [٤ ، ∞)
■ (-∞ ، -٣) ∪ (٤ ، ∞)
(د) (-٣ ، ٤)

٢ أكبر الأعداد الآتية هو :

أ) $٤,٢٣ \times ١٠^{٤}$
ب) ٣٨٠٠٠
■ $٤,٢٣ \times ١٠^{٥}$
د) $٩,٣٧ \times ١٠^{-٤}$

٣ $\sqrt{٧}\sqrt{٥} \times \sqrt{٧}\sqrt{٢} =$

(أ) $\sqrt{٧}\sqrt{٥}$
(ب) $\sqrt{٧}\sqrt{٢}$
(ج) ١٠
■ ٧٠

نموذج اختبار (٢)
للصف التاسع
الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٦ – ٢٠٢٧

٢٠ درجة
صفحة (١)

الاسم :

الصف : ٩ /

السؤال الأول :- أوجد مجموعة حل المعادلة التالية في ح :-

$$|٤ س + ١| + ٧ = ١$$

$$|٤س + ١| + ٧ = ١$$
$$|٤س + ١| + ٧ - ٧ = ١ - ٧$$
$$|٤س + ١| = -٦$$
$$\therefore \text{مجموعة الحل} = \varnothing$$

السؤال الثاني :- أوجد مجموعة حلّ المتباينة : $|س + ٤| < ٧$ في ح ، ومثِّلها على خطّ الأعداد الحقيقية .

$$-٧ < س + ٤ < ٧$$
$$-٧ - ٤ < س < ٧ - ٤$$
$$-١١ < س < ٣$$
$$\text{م . ح} = (-١١ ، ٣)$$



السؤال الثالث :- أوجد الناتج و في أبسط صورة :-

$$٣ \times ٠,\overline{٦} - \sqrt{٣} \times \sqrt{٢٧}$$
$$= ٣ \times \frac{٦}{٩} - \sqrt{٣ \times ٢٧}$$
$$= \frac{١٨}{٩} - \sqrt{٨١}$$
$$= ٢ - ٩ = -٧$$

نموذج اختبار (٢)
للصف التاسع
الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٦ – ٢٠٢٧

٢٠ درجة

صفحة (٢)

السؤال الرابع :- ظَلِّلْ [أ] إذا كانَتِ الْعِبارَةُ صَحيحَةً، وَظَلِّلْ [ب] إذا كانَتِ الْعِبارَةُ غَيْرَ صَحيحَةٍ :

١	$\sqrt{س + ص} = \sqrt{س} + \sqrt{ص}$	أ	
٢	إذا كانت $س = ٤$ ، فإنّ قيمة $\lvert س - ٤ \rvert + ٧$ هي ٧		ب

السؤال الخامس :- لِكُلِّ بَنْدٍ أَرْبَعَةُ اخْتِياراتٍ ، واحِدٌ فَقَطْ مِنْها صَحيحٌ ، ظَلِّلِ الْإِجابَةَ الصَّحيحَةَ :

١ الفترة التي تعبّر عن مجموعة الأعداد الحقيقية الأصغر من ٥ والأكبر من أو تساوي -٥ هي :

أ $(-٥ ، ٥)$ ب $(-٥ ، ٥]$ $[-٥ ، ٥)$ د $[-٥ ، ٥]$

٢ الأعداد المرتبة ترتيباً تنازلياً فيما يلي هي :

أ $\sqrt{١٧}$ ، π ، ٣,٥ ب π ، ٣,٥ ، $\sqrt{١٧}$ $\sqrt{١٧}$ ، ٣,٥ ، π د π ، $\sqrt{١٧}$ ، ٣,٥

٣ مجموعة حل $\lvert ٧ س \rvert = ٠$ هي :

أ ٧ ب ٠ ج $\frac{١}{٧}$ د -٧

نموذج اختبار (٣)
للصف التاسع
الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٦ – ٢٠٢٧

٢٠ درجة
صفحة (١)

الاسم :

الصف : ٩ /

السؤال الأول :- أوجد مجموعة حل المعادلة التالية في ح :-

$$|٢س + ٥| = ٩$$

$٢س + ٥ = ٩$ أو $٢س + ٥ = -٩$

$٢س = ٤$ $٢س = -١٤$

$س = ٢$ $س = -٧$

مجموعة الحل = $\{-٧ ، ٢\}$

السؤال الثاني :- أوجد الناتج و في أبسط صورة :-

$$\frac{١٨}{٧} \times ٠,\overline{٧} + \sqrt{٣} \times \sqrt{٢٧}$$

$= \frac{١٨}{٧} \times \frac{٧}{٩} + \sqrt{٣ \times ٢٧}$

$= \frac{١٨}{٧} \times \frac{٧}{٩} + \sqrt{٨١}$

$= ٢ + ٩ = ١١$

السؤال الثالث :-

أوجِد مجموعة حلّ المتباينة : $|٢س - ١| \geq ٣$ في ح ، ومثِّلها على خطّ الأعداد الحقيقية .

$٢س - ١ \leq ٣$ أو $٢س - ١ \geq -٣$

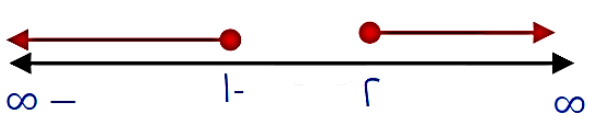
$٢س \leq ٣ + ١$ $٢س \geq -٣ + ١$

$\frac{٢س}{٢} \leq \frac{٤}{٢}$ $\frac{٢س}{٢} \geq \frac{-٢}{٢}$

$س \leq ٢$ $س \geq -١$

م . ح = $[-١ ، \infty -) \cup (\infty ، ٢]$

$[٢ ، \infty)$



نموذج اختبار (٣)
للصف التاسع
الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٦ – ٢٠٢٧

٢٠ درجة

صفحة (٢)

السؤال الرابع :- ظَلِّلْ [أ] إذا كانَتِ الْعِبارَةُ صَحيحَةً، وَظَلِّلْ [ب] إذا كانَتِ الْعِبارَةُ غَيْرَ صَحيحَةٍ :

١	مجموعة حلّ المعادلة $\|س\| = -٣$ في ح ، هي $\{٣ ، -٣\}$	[أ]	
٢	الأعداد : π ، $٣\frac{٥}{٨}$ ، $\sqrt{١٧}$ مرتبة ترتيبا تنازليا	[أ]	

السؤال الخامس :- لِكُلِّ بَنْدٍ أَرْبَعَةُ اخْتِياراتٍ ، واحِدٌ فَقَطْ مِنْها صَحيحٌ ، ظَلِّلِ الْإِجابَةَ الصَّحيحَةَ :

١ $٨ \times \frac{٣}{٢} - \frac{\sqrt{٢٧}}{\sqrt{٣}} =$

[ ] ٩ [ب] ٣ [ج] $١\frac{١}{٢}$ [د] $-١\frac{١}{٢}$

٢ العدد ٠,٠٠١٢٣ بالصورة العلمية هو :

[أ] $١,٢٣ \times ١٠^{٣}$ [ ] $١,٢٣ \times ١٠^{-٣}$ [ج] $١٢,٣ \times ١٠^{٢}$ [د] ١٢٣×١٠^{-٣}

٣ العدد غير النسبي في ما يلي هو :

[ ] $\sqrt{١١}$ [ب] $\frac{٥}{٩}$ [ج] $\frac{١}{\sqrt{١٤٤}}$ [د] $٠,\overline{٣}$