

الإجابات:

مادة لبيب

H.L.

٢٠٢٤ - ٢٠٢٣

الكويت



العام الدراسي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤

مدرسة عبدالمحسن الحمود م. بنين

مراجعة بنود الاختبار التقويمي الأول في مادة الرياضيات - الفصل الدراسي الأول

إعداد / قسم الرياضيات بالمدرسة

رئيس القسم أ/ أحمد فوزي سعيد

الموجه الفني أ/ يوسف محمد ذياب

مدير المدرسة : أ/ أنور الأنصاري

٩



مراجعة بنود الاختبار التقويمي الأول للصف التاسع

السؤال الأول :

(أ) أوجد مجموعة حل المعادلة : $| ٢س + ١ | = ٣$ في ح

أما

$$\begin{aligned} ٢س + ١ &= ٣ \\ ٢س &= ٣ - ١ \\ ٢س &= ٢ \\ س &= ١ \end{aligned}$$

أو

$$\begin{aligned} ٢س + ١ &= -٣ \\ ٢س &= -٣ - ١ \\ ٢س &= -٤ \\ س &= -٢ \end{aligned}$$

$$\therefore \text{ح. ح} = \{ ١, -٢ \}$$

(ب) أوجد مجموعة حل المعادلة : $| ٣س - ٢ | = ٧$ في ح

أما

$$\begin{aligned} ٣س - ٢ &= ٧ \\ ٣س &= ٧ + ٢ \\ ٣س &= ٩ \\ س &= ٣ \end{aligned}$$

أو

$$\begin{aligned} ٣س - ٢ &= -٧ \\ ٣س &= -٧ + ٢ \\ ٣س &= -٥ \\ س &= -\frac{٥}{٣} \end{aligned}$$

$$\therefore \text{ح. ح} = \{ ٣, -\frac{٥}{٣} \}$$

السؤال الثاني :

H.O.L.

(أ) أوجد مجموعة حل المعادلة : $| 3س + 7 | = 0$ في ح

$$3س + 7 = 0$$

$$3س + 7 - 7 = 0 - 7$$

$$3س = -7$$

$$س = \frac{-7}{3}$$

$$س = \frac{-7}{3}$$

$$: ح = \left\{ \frac{-7}{3} \right\}$$

(ب) أوجد مجموعة حل المعادلة : $| 4س + 1 | + 7 = 1$ في ح

$$| 4س + 1 | + 7 = 1$$

$$| 4س + 1 | + 7 - 7 = 1 - 7$$

$$| 4س + 1 | = -6$$

$$: ح = \emptyset$$

→ لا يمكن أن تكون

القيمة المطلقة

لذي مقدار

تساوي عدداً سالب

$$: ح = \emptyset$$

$$: ح = \emptyset$$

السؤال الثالث :



(أ) أوجد مجموعة حل المعادلة : $3 | 4s + 1 | - 9 = 0$ في ح ⁽¹⁾ ⁽²⁾ ⁽³⁾

$$3 | 4s + 1 | - 9 = 0$$

$$3 | 4s + 1 | - 9 + 9 = 0 + 9$$

$$3 | 4s + 1 | = 9$$

$$\frac{3 | 4s + 1 |}{3} = \frac{9}{3}$$

$$| 4s + 1 | = 3$$

$$4s + 1 = 3$$

$$4s + 1 - 1 = 3 - 1$$

$$4s = 2$$

$$\frac{4s}{4} = \frac{2}{4}$$

$$s = \frac{1}{2}$$

الحل = $\left\{ \frac{1}{2}, -1 \right\}$

أو

$$4s + 1 = -3$$

$$4s + 1 - 1 = -3 - 1$$

$$4s = -4$$

$$\frac{4s}{4} = \frac{-4}{4}$$

$$s = -1$$

(ب) أوجد مجموعة حل المعادلة : $4 | 9 - s | + 7 = 7$ في ح ⁽¹⁾ ⁽²⁾ ⁽³⁾

$$4 | 9 - s | + 7 = 7$$

$$4 | 9 - s | + 7 - 7 = 7 - 7$$

$$4 | 9 - s | = 0$$

$$\frac{4 | 9 - s |}{4} = \frac{0}{4}$$

$$| 9 - s | = 0$$

$$9 - s = 0$$

$$9 - s + s = 0 + s$$

$$9 = s$$

الحل = $\{ 9 \}$

السؤال الرابع :

H.O.L.

(أ) أوجد مجموعة حل المتباينة التالية في ح ، ومثلها على خط الأعداد :

س - ٥ > ٢

س - ٥ > ٢
 س - ٥ + ٥ > ٢ + ٥

س > ٧

∴ ح = (-∞ ; ٧)



(ب) أوجد مجموعة حل المتباينة التالية في ح ، ومثلها على خط الأعداد :

١ ≥ ٢ + س > ١١

١ ≥ ٢ + س > ١١
 ١ - ٢ ≥ ٢ - ٢ + س > ١١ - ٢

١ - ٢ ≥ ٢ - ٢ + س > ١١ - ٢
 -١ ≥ ٠ + س > ٩

١ - ٢ ≥ ٠ + س > ٩
 -١ ≥ س > ٩

∴ ح = [-١ ; ٩)



السؤال الخامس :

H.O.L.

(أ) أوجد مجموعة حل المتباينة التالية في ح ، ومثلها على خط الأعداد :

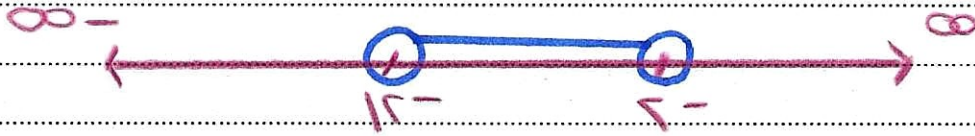
$$0 > |7 + س|$$

$$0 > 7 + س > 0 -$$

$$7 - 0 > 7 - 7 + س > 7 - 0 -$$

$$2 - > س > 12 -$$

$$\therefore \text{ح. ج.} = (-12 - 2 -)$$



(ب) أوجد مجموعة حل المتباينة التالية في ح ، ومثلها على خط الأعداد

$$4 \leq |2 + س|$$

$$4 \leq 2 + س \quad \text{أو} \quad 4 \leq 2 + س$$

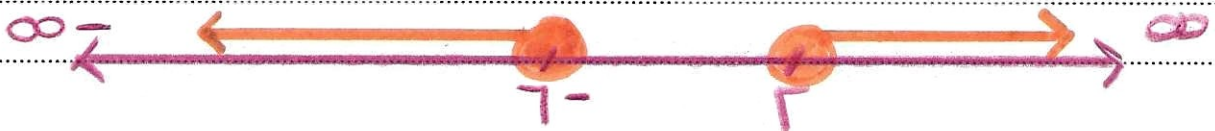
$$2 - 4 \leq 2 - 2 + س \quad \text{أو} \quad 2 - 4 \leq 2 - 2 + س$$

$$-2 \leq س \quad \text{أو} \quad 2 \leq س$$

$$س \in (-2 - \infty)$$

$$س \in [2 \infty)$$

$$\therefore \text{ح. ج.} = (-2 - \infty) \cup [2 \infty)$$



السؤال السادس :

H.O.L.

(أ) أوجد مجموعة حل المتباينة التالية في ح ، ومثلها على خط الأعداد :

$$|3س + 2| - 5 \geq 8$$

$$3س + 2 + 5 \geq 8 + 5$$

$$3س + 7 \geq 13$$

$$3س \geq 13 - 7$$

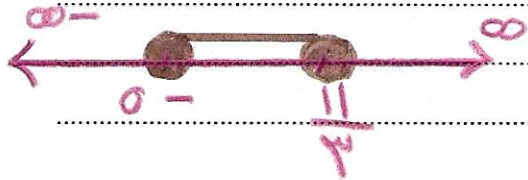
$$3س \geq 6$$

$$س \geq \frac{6}{3}$$

$$س \geq 2$$

$$س \geq 2$$

∴ ح. = $[\frac{6}{3}, \infty)$



(ب) أوجد مجموعة حل المتباينة التالية في ح ، ومثلها على خط الأعداد :

$$|2س - 3| < 7$$

$$2س - 3 + 3 < 7 + 3$$

$$2س < 10$$

$$س < \frac{10}{2}$$

$$س < 5$$

$$∴ س < 5 \quad \text{أو} \quad س > -5$$

$$س \in (-5, 5)$$

$$∴ ح. = (-5, 5)$$



السؤال السابع :

١٠٤.

حل كلا مما يلي تحليلا تاما :

$$(1 + x - x^2)(1 + x) = 1 + x^3 \quad \text{(أ)}$$

$$(x^2 + x + 1)(x - 1) = x^3 - 1 \quad \text{(ب)}$$

$$(x^5 + x^4 + x^3 + x^2 + x + 1)(x - 1) = x^6 - 1 \quad \text{(ج)}$$

$$(x^3 + x^2 + x + 1)(x^3 - 1) = x^6 - 1 \quad \text{(د)}$$

$$(x^3 - 1)^3 = x^9 - 1 \quad \text{(هـ)}$$

$$(x^3 + x^2 + x + 1)(x^3 - 1) = x^6 - 1$$

$$(x^5 + x^4 + x^3 + x^2 + x + 1)(x^3 - 1) = x^8 - 1 \quad \text{(و)}$$

$$(x^3 + x^2 + x + 1)(x^3 - 1) = x^6 - 1 \quad \text{(ز)}$$

$$(x^3 + x^2 + x + 1)(x^3 - 1) = x^6 - 1$$

H.O.L.

السؤال الثامن :

(أ) حلل كلا مما يلي تحليلًا تامًا :

$$(1) \quad (s+2)(s+1) = s^2 + 3s + 2$$

$$(2) \quad (s-8)(s+7) = s^2 - s - 56$$

$$(3) \quad (s+11)(s-4) = s^2 + 7s - 44$$

(ب) حلل كلا مما يلي تحليلًا تامًا :

$$(1) \quad (s^2 - 7s + 12) - (s^2 - 3s - 4) = 12 - 7s + s^2 - (s^2 - 3s - 4)$$

$$(2) \quad s(s^2 + 12s + 32) = s(s^2 + 12s + 32) = s(s+8)(s+4)$$

$$(3) \quad (s^2 - 2s - 4) - (s^2 - 2s + 4) = 4 + 2s + s^2 - (s^2 - 2s + 4)$$

مراجعة بنود الاختبار التقويمي الأول للصف التاسع

أولا: في البنود (١ - ٤) ظلل إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) إذا كانت العبارة خاطئة:

ب	أ	مجموعة حل المتباينة $ س + ١ \geq ٣$ في ح هي $(-٤, ٢)$	١
ب	أ	$٨س^٢ - ٢٧ص^٣ = (٢س - ٣ص)(٤س^٢ + ٦س + ٩ص)$	٢
ب	أ	$٦س^٢ + ٥س + ٥ = (٣ + س)(٢ + س)$	٣
ب	أ	مجموعة حل المعادلة $ س = ٥$ في ح هي $\{٥, -٥\}$	٤

ثانيا: في البنود (١ - ٤) لكل بند أربع اختيارات واحد فقط منها صحيح ظلل الرمز الدال على الجواب الصحيح

١	إذا كانت $س = ٣$ فإن قيمة $ س - ٣ + ٧$ تساوي:	أ) صفر	ب) ٧	ج) ٧ -	د) ١٣
٢	مجموعة حل المتباينة $ ٢س - ١ < ٣$ في ح هي:	أ) $(٢, \infty)$	ب) $(٢, ١-)$	ج) $(\infty, ٢] \cup (١-, \infty-)$	د) $(\infty, ٢) \cup (١-, \infty-)$
٣	تحليل الحدودية $٢س^٢ + ٤س - ٢١$ هو:	أ) $(٣ + س)(٧ + س)$	ب) $(٣ + س)(٧ - س)$	ج) $(٣ - س)(٧ - س)$	د) $(٣ + س)(٧ + س)$
٤	إذا كان $س + ٣ = ٣$ ، $س^٢ + ٣ص = ٥١$ ، فإن $س^٢ - ٢س + ٣ص$ يساوي:	أ) ١٧	ب) ٤٨	ج) ٥٤	د) ١٥٣

وتحت الأسئلة... خالص أمنياتنا بالنجاح والتوفيق

البيانات

H.L.

پہلے:

① $x \geq 1 + y$

$x \geq 1 + y \geq 2 -$

$1 - x \geq 1 - 1 + y \geq 1 - 2 -$

$-3 \leq y \leq 2$

$\therefore \text{م.ح} = [-3, 2]$

دوئی:

① $x = y$

$= 2 + |2 - y|$

$= 2 + |2 - 2|$

$= 2 + 0$

$2 = 2 + \cdot$

② $x < 1 - y$

پہلے

$$\begin{aligned} x < 1 - y \\ 4x < 4 - 4y \\ 3x < 3 - 3y \\ 2x < 2 - 2y \\ x < 1 - y \end{aligned}$$

م.ح $(-\infty, \infty)$

$$\begin{aligned} 3 - y < 1 - y \\ 1 + 2 < 1 + y \\ 2 < y \\ \frac{2}{1} < \frac{y}{1} \\ 2 < y \\ 1 < y \\ \text{م.ح } (-\infty, 1) \end{aligned}$$

$\text{م.ح} = (-\infty, 1) \cup (-\infty, \infty)$

③ $x^2 + y^2 = (x + y)(x - y)$
 $10 = 2 \times 5$
 $\frac{10}{2} = ?$
 $5 =$