

مراجعة الاختبار التقويمي الثاني للصف التاسع ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥ م

بنود الاختبار (٢ - ٥)، (٢ - ٦)، (٣ - ٣)، (٣ - ٤)

السؤال الأول : أوجد مجموعة حل المعادلات التالية :

$$ص^2 - ٦ص + ٥ = ٠$$

$$٠ = (١ - ص)(٥ - ص)$$

$$٠ = ٥ - ص \quad \text{أو} \quad ٠ = ١ - ص$$

$$٥ = ص$$

$$١ = ص$$

$$\therefore \text{ع.٢} = \{٥, ١\}$$

$$س^2 + ٥س + ٦ = ٠$$

خطوات حل معادلة من الدرجة الثانية
١) صغرية ٢) تحليل ٣) أصفار للمعادلة
٤) مجموعة الحل

$$س^2 + ٥س + ٦ = ٠$$

$$٠ = (٣ + س)(٢ + س)$$

$$٠ = ٣ + س \quad \text{أو} \quad ٠ = ٢ + س$$

$$٣ = -س$$

$$٢ = -س$$

$$\therefore \text{ع.٢} = \{-٣, -٢\}$$

$$س^2 - ١٠س + ٢١ = ٠$$

$$٠ = (٧ - س)(٣ - س)$$

$$٠ = ٧ - س \quad \text{أو} \quad ٠ = ٣ - س$$

$$٧ = س$$

$$٣ = س$$

$$\therefore \text{ع.٢} = \{٧, ٣\}$$

$$س^2 - ٢س - ١٥ = ٠$$

$$٠ = (٥ - س)(٣ + س)$$

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

$$٣ = -س$$

$$٥ = س$$

$$\therefore \text{ع.٢} = \{٥, -٣\}$$

$$٨١ = (١ + س)^2$$

$$٠ = (١ + س)^2 - ٨١$$

$$٠ = (٩ + ١ + س)(٩ - ١ + س)$$

$$٠ = (١٠ + س)(٨ - س)$$

$$٠ = ١٠ + س \quad \text{أو} \quad ٠ = ٨ - س$$

$$١٠ = -س$$

$$٨ = س$$

$$\therefore \text{ع.٢} = \{٨, -١٠\}$$

$$س^2 + ٢س - ٣ = ٠$$

$$س^2 + ٣س - س - ٣ = ٠$$

$$٠ = (٣ + س)(١ - س)$$

$$٠ = ٣ + س \quad \text{أو} \quad ٠ = ١ - س$$

$$٣ = -س$$

$$١ = س$$

$$\therefore \text{ع.٢} = \{-٣, ١\}$$

مراجعة الاختبار التقويمي الثاني للصف التاسع ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥ م

بنود الاختبار (٢ - ٥)، (٢ - ٦)، (٣ - ٣)، (٣ - ٤)

تابع : السؤال الأول : أوجد مجموعة حل المعادلات التالية :

$$س^2 = ٢٥$$

$$س^2 - ٢٥ = ٠$$

$$٠ = (س - ٥)(س + ٥)$$

$$٠ = س - ٥ \quad \text{أو} \quad ٠ = س + ٥$$

$$س = ٥$$

$$س = -٥$$

$$\therefore \text{ح.٢} = \{٥, -٥\}$$

$$س(س - ٤) = ٥$$

$$س^2 - ٤س - ٥ = ٠$$

$$٠ = (س - ٥)(س + ١)$$

$$٠ = س - ٥ \quad \text{أو} \quad ٠ = س + ١$$

$$س = ٥$$

$$س = -١$$

$$\therefore \text{ح.٢} = \{٥, -١\}$$

$$ل^2 = ٣ل - ٢$$

$$ل^2 - ٣ل + ٢ = ٠$$

$$٠ = (ل - ٢)(ل - ١)$$

$$٠ = ل - ٢ \quad \text{أو} \quad ٠ = ل - ١$$

$$ل = ٢$$

$$ل = ١$$

$$\therefore \text{ح.٢} = \{٢, ١\}$$

$$س^2 - ٣س = ٠$$

$$س(س - ٣) = ٠$$

$$٠ = س - ٣ \quad \text{أو} \quad ٠ = س$$

$$س = ٣$$

$$\therefore \text{ح.٢} = \{٣, ٠\}$$

السؤال الثاني : أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة :

$$\frac{س}{س + ٣} + \frac{٣س - ٩}{س^2 - ٩}$$

$$\frac{س}{س + ٣} + \frac{(٣ - س)٣}{(س + ٣)(٣ - س)} =$$

$$\frac{س}{س + ٣} + \frac{٣}{س + ٣} =$$

$$١ = \frac{س + ٣}{س + ٣} =$$

$$\frac{س^2 - ٩}{س - ٣} \div \frac{٣س - ٩}{(س - ٧)(س + ٢)}$$

$$\frac{(س - ٧)٢ \times (س + ٣)(٣ - س)}{(س - ٧) \times (س + ٢)(٣ - س)} =$$

$$\frac{(س + ٣)٢}{(س + ٢)} =$$

مراجعة الاختبار التقويمي الثاني للصف التاسع ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥ م

بنود الاختبار (٢ - ٥)، (٢ - ٦)، (٣ - ٣)، (٣ - ٤)

تابع : السؤال الثاني : أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة :

$$\frac{3}{س + 2} + \frac{4}{س}$$

$$\frac{3 \times س}{س \times (س + 2)} + \frac{4 \times (س + 2)}{س \times (س + 2)} =$$

$$\frac{3س}{س(س + 2)} + \frac{4س + 8}{س(س + 2)} =$$

$$\frac{3س + 4س + 8}{س(س + 2)} =$$

$$\frac{7س + 8}{س(س + 2)}$$

$$\frac{س^2 - س - 6}{س^2 - 4} \div \frac{س - 3}{س - 2}$$

$$\frac{(س - 3)(س + 2)}{(س - 2)(س + 2)} \times \frac{(س - 2)}{(س - 3)} =$$

$$1 =$$

$$\frac{س + 5}{س^2 + 2س - 15} + \frac{س + 3}{س^2 - 9}$$

$$\frac{(س + 5)}{(س - 3)(س + 5)} + \frac{(س + 3)}{(س - 3)(س + 3)} =$$

$$\frac{س}{س - 3} = \frac{1}{(س - 3)} + \frac{1}{(س - 3)} =$$

$$\frac{3ص + 6}{ص^2 - 4} \div \frac{3ص}{ص - 2}$$

$$\frac{(3ص + 6)(ص - 2)}{(ص + 3)(ص - 2)} \times \frac{(ص - 2)}{3} =$$

$$ص =$$

$$\frac{س + 5}{س^2 + 10س + 25} - \frac{س - 5}{س^2 - 25}$$

$$\frac{(س + 5)}{(س + 5)(س + 5)} - \frac{(س - 5)}{(س + 5)(س - 5)} =$$

$$\frac{1}{(س + 5)} - \frac{1}{(س + 5)} =$$

$$صفر =$$

$$\frac{3س + 6}{س - 7} \div \frac{س^2 + 8س - 15}{س^2 - 2س - 4}$$

$$\frac{(3س + 6)(س - 2)}{(س - 7)(س + 2)} \times \frac{(س - 2)(س + 4)}{(س - 2)(س + 4)} =$$

$$\frac{3س - 7}{3} =$$

مراجعة الاختبار التقويمي الثاني للصف التاسع ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥ م
بنود الاختبار (٢ - ٥)، (٢ - ٦)، (٣ - ٣)، (٣ - ٤)

تابع : السؤال الثاني : أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة :

$$\frac{2}{s-3} + \frac{3}{s-7} =$$

$$\frac{(s-7) \times 2}{(s-7)(s-3)} + \frac{(s-3) \times 3}{(s-3)(s-7)} =$$

$$\frac{2s-14+3s-9}{(s-7)(s-3)} =$$

$$\frac{5s-23}{(s-7)(s-3)} =$$

$$\frac{s}{s-1} - \frac{6}{s-3} =$$

$$\frac{s(s-3)-(1-s) \times 6}{(s-3)(s-1)} =$$

$$\frac{s^2-3s-6+6s}{(s-3)(s-1)} =$$

$$\frac{s^2+3s-6}{(s-3)(s-1)} =$$

السؤال الثالث : حلل تحليلًا تامًا :

$$s^3 - 2s^2 - s + 2 =$$

$$s^2(s-2) - (s-2) =$$

$$(s-2)(s^2-1) =$$

$$(s-2)(s-1)(s+1) =$$

$$s^3 - 2s^2 + 3s - 6 =$$

$$s^2(s-2) + 3(s-2) =$$

$$(s-2)(s^2+3) =$$

$$s^2 + s + 1 + s + 1 + s + 1 =$$

$$3s^2 + 3s + 3 =$$

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

مراجعة الاختبار التقويمي الثاني للصف التاسع ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥ م

بنود الاختبار (٢ - ٥)، (٢ - ٦)، (٣ - ٣)، (٣ - ٤)

السؤال الرابع : ظلّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، (ب) إذا كانت غير صحيحة :

١	☒ (ب)	$\frac{س^2}{س + 3} - \frac{9}{س + 3} = \frac{س(س-3)}{س(س+3)} = \frac{س-3}{س+3}$
٢	☒ (ب)	مجموعة حل المعادلة: $س^2 - ٥س = ٠$ ، $س \in \{٠, ٥\}$ هي $\{٠, ٥\}$
٣	☒ (ب)	مجموعة حل المعادلة $س(س-٣) = ١٠$ في ح هي $\{٠, ٢\}$
٤	☒ (ب)	عدد حلول المعادلة $س^2 - ٨س + ١٦ = ٠$ هي حل وحيد $\{٤\}$
٥	☒ (ب)	$\frac{٢}{س+١} + \frac{٣}{س+٣} = \frac{٥}{(س+١)(س+٣)}$
٦	☒ (ب)	$\frac{٣س^2}{س-٤} \div \frac{٩س^2}{س-٤} = \frac{١-}{٣} = \frac{١-}{٣}$
٧	☒ (ب)	$٣ = \frac{١٢}{٤+س} + \frac{٩س}{٤+س}$
٨	☒ (ب)	$١ = \frac{س}{٦-س} - \frac{٦}{٦-س}$
٩	☒ (ب)	$\frac{١}{(س+٢)(س+٤)} = \frac{س-٢}{س+٢} \div \frac{س-٢}{س+٢}$
١٠	☒ (ب)	$\frac{٥-}{س} = \frac{٥-س}{س-٥} \div \frac{٥-}{س}$
١١	☒ (ب)	مجموعة حل المعادلة $س^2 + ٣س = ٠$ ، $س \in \{٠, ٣\}$ هي $\{٠, ٣\}$
١٢	☒ (ب)	$س ل - م س + ل ص - م ص = (س + ص) (ل - م)$

$$(س + ص) (ل - م) =$$

مراجعة الاختبار التقويمي الثاني للصف التاسع ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥ م

بنود الاختبار (٥ - ٢)، (٦ - ٢)، (٣ - ٣)، (٤ - ٣)

تابع : السؤال الرابع : ظلّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، (ب) إذا كانت غير صحيحة :

١٤	$\frac{٥ \text{ س}}{٢ - ٣ \text{ س}} - \frac{٢ \text{ س}}{٢ - ٣ \text{ س}} = \frac{٣ \text{ س}}{٢ - ٣ \text{ س}}$	☒ (ب)
١٥	$\frac{١ \times (٤ + ٥)}{(٤ + ٥) \times (٣ + ٥)} = \frac{١}{٣ + ٥} = \frac{٢ + ٣}{٣ + ٥} \div (٢ + ٣)$	☒ (ب)

السؤال الخامس : اختر الإجابة الصحيحة :

١) مجموعة حلّ المعادلة $١٥ = (٢ - \text{س})$ في ح هي :

- ☐ أ { ٥ - ، ٣ } ☒ ب { ٥ ، ٣ } ☒ ج { ٢ ، ٠ } ☒ د { ٥ ، ٣ - }
- $\text{س} - ٤ = ١٥ - \text{س}$
 $٠ = (٣ + \text{س}) (٥ - \text{س})$
 $٠ = ١٥ - ٤ \text{س}$

$$\frac{٢ - ٣}{(١ - ٢)٢} = \frac{(٢ - ٣) \times ٣}{٢ \times (١ - ٢)} = \frac{٣}{٢} \div \frac{٢}{١ - ٢}$$

- ☐ أ $\frac{٢ - ٣}{١ - ٢}$ ☒ ب $\frac{٢}{(٢ - ٣)(١ - ٢)}$ ☒ ج $\frac{٢ - ٣}{(١ - ٢)٢}$ ☐ د $\frac{١ - ٢}{(٢ - ٣)٢}$

$$\frac{٢ - ٣}{٢ - ٣} = \frac{(٢ - ٣)(٢ + ٣)}{(٢ - ٣)(٢ + ٣)} = \frac{٢ - ٣}{٢ - ٣} = \frac{٢}{٢ - ٣} - \frac{٢}{٢ - ٣}$$

- ☐ أ $٢ - \text{س}$ ☒ ب $٢ + \text{س}$ ☒ ج $٢ - \text{س}$ ☐ د ١

$$\frac{٢}{٢ + \text{س}} = \frac{(٢ + \text{س})٢}{٢ + \text{س}} = \frac{٢ + ٢ \text{س}}{٢ + \text{س}} = \frac{٢}{٢ + \text{س}} + \frac{٢ \text{س}}{٢ + \text{س}}$$

- ☐ أ $\frac{٢ \text{س}}{٢ + \text{س}}$ ☐ ب ٢س ☒ ج ٢ ☐ د ١

٥) مجموعة حلّ المعادلة $٠ = (١ - \text{س})(٣ + \text{س})$ في ح هي :

- ☐ أ { ١ } ☐ ب { ٣ - } ☒ ج { ١ ، ٣ - } ☐ د $\emptyset$

مراجعة الاختبار التقويمي الثاني للصف التاسع ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥ م
بنود الاختبار (٢ - ٥)، (٢ - ٦)، (٣ - ٣)، (٣ - ٤)

تابع : السؤال الخامس : اختر الإجابة الصحيحة :

$$٦) \quad ١ = \frac{١+ص}{١+ص} = \frac{١+ص-ص}{١+ص} = \frac{١}{١+ص} + \frac{ص}{١+ص} - \frac{ص}{١+ص}$$

- أ) ص ١ ب) $\frac{١+ص}{٣+ص}$ ج) $\frac{١+ص}{١+ص}$ د) $\frac{١}{١+ص}$

$$٧) \quad ٢ = \frac{٢س}{١-س} - \frac{٢}{١-س} = \frac{٢س-٢}{١-س} = \frac{٢(س-١)}{١-س} = \frac{٢(١-س)}{١-س} = ٢$$

- أ) س ب) $\frac{س}{١-س}$ ج) $\frac{س}{٢-س}$ د) $\frac{س}{٢-س}$

$$٨) \quad ١-ص = \frac{(١+ص)(١-ص)}{(١+ص)} = \frac{١-ص^٢}{١+ص} = \frac{١}{١+ص} - \frac{ص^٢}{١+ص}$$

- أ) $\frac{١-ص}{١+ص}$ ب) $\frac{١+ص}{١+ص}$ ج) $\frac{١-ص^٢}{١+ص}$ د) $\frac{١-ص}{١+ص}$

$$٩) \quad \frac{٢+ص}{٧} = \frac{(٥-س)٤}{٥-س} + \frac{(٤+س)٣}{٤+س} = \frac{٢٠-٤س}{٥-س} + \frac{٦+٣س}{٢+س}$$

- أ) ٤ ب) $\frac{٢٠-٤س}{٥-س}$ ج) $\frac{٦+٣س}{٢+س}$ د) $\frac{٢٠+٧س}{٧}$

١٠) العوامل الصفريّة للمعادلة $٩س^٢ + ١١س - ٦ = ٠$ هي

- أ) $(٢+س)(٣+س)$ ب) $(٢+س)(٥-س)$ ج) $(٢-س)(٣-س)$ د) $(٢-س)(٥-س)$

١١) عند حلول المعادلة $١٠س - ٢٥ = ٠$ هي

- أ) ١ ب) ٢ ج) ٣ د) لا يوجد

مراجعة الاختبار التقويمي الثاني للصف التاسع ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥ م
بنود الاختبار (٢ - ٥)، (٢ - ٦)، (٣ - ٣)، (٣ - ٤)

تابع : السؤال الخامس : اختر الإجابة الصحيحة :

١٢) مجموعة حل المعادلة $(س + ٥)^2 = ٦٤$ في ح هي

- أ) $\{ ١٣، ٣ \}$ (س + ٥) = ٦٤ - ٤ = ٠
ب) $\{ ١٣، ٣ - \}$ (س + ٥) = ٨ - ٥ = ٣
ج) $\{ ١٣ -، ٣ - \}$ (س - ٣) = (١٣ + س) = ٠
د) $\{ ١٣ -، ٣ - \}$ (س - ٣) = (١٣ + س) = ٠

١٣) $س^2 - ٢س - ٩ = ١٨$

- أ) (س - ٢) (س - ٣) (س - ٣)
ب) (س - ٢) (س + ٣) (س + ٣)
ج) (س - ٢) (س + ٣) (س - ٣)
د) (س - ٢) (س - ٩) (س - ٣)

١٣) $س^3 - ٢س^2 - ٩س + ١٨ = ٠$

$س^3 - ٢س^2 - ٩س + ١٨ = ٠$

$(س - ٢) (س - ٩) (س - ٣) = ٠$

$(س - ٢) (س + ٣) (س - ٣) = ٠$

نموذج اختبار التقويمي الثاني للصف التاسع لمادة الرياضيات
الفصل الدراسي الأول (٢٠٢٤ - ٢٠٢٥ م)
(١)

الاسم :

الصف : ٩ /

السؤال الأول : (موضوعي) اختار الإجابة الصحيحة :

(١) مجموعة حل المعادلة $س^3 + س^2 = ٠$ ، $س \in ح$ هي :

- ☐ أ { ٣ }
☐ ب { ٣ ، ٣- }
☒ ج { ٣ ، ٠ }
☒ د { ٣- ، ٠ }
- $س(س+٣) = ٠$
 $س = ٠$ أو $س = -٣$

(٢)
$$٢ = \frac{س(س-٢)}{(س-٢)} = \frac{س-٤}{س-٢} = \frac{٤}{س-٢} - \frac{س^2}{س-٢}$$

- ☒ أ ٢
☐ ب $س^2$
☐ ج $\frac{س^2}{س-٢}$
☐ د ١

السؤال الثاني : (مقال) : (أ) أوجد الناتج و في أبسط صورة :-

$$\frac{س^2 - ٣س + ٩}{٢س - ١٦} \div \frac{س^2 + ٢٧}{س^2 - ٥س - ٢٤}$$

$$= \frac{(س+٣)(س-٤)(س-٩)}{(س-٨)(س+٣)(س-٩)} \times \frac{(س-٤)(س-٩)(س+٣)}{(س-٩)(س+٣)(س-٨)} =$$

$$٢ =$$

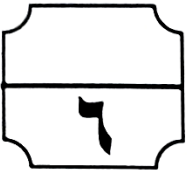
(ب) حترر تحليلًا تفصليًا :-

$$س^3 - ٣س^2 - ٤س + ١٢$$

$$= س^2(س-٣) - ٤(س-٣)$$

$$= (س-٣)(س^2 - ٤)$$

$$= (س-٣)(س-٢)(س+٢)$$



نموذج اختبار التقويمي الثاني للصف التاسع لمادة الرياضيات
الفصل الدراسي الأول (٢٠٢٤ - ٢٠٢٥ م)
(٢)

الصف : ٩ /

الاسم :

السؤال الأول : (موضوعي) ظلّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، (ب) إذا كانت غير صحيحة :

١	$\frac{٥-}{س} = \frac{س-٥}{س-٥} \div \frac{٥-}{س}$	Ⓐ	~~Ⓑ~~
٢	$س^٢ - ٣س - سس + ٣ص = (س - ٣)(س - ص)$	~~Ⓐ~~	Ⓑ

السؤال الثاني : (مقال) : (أ) أوجد الناتج و في أبسط صورة :

$$= \frac{٣}{س + ٢} + \frac{٤}{س}$$

$$\frac{٣ \times س}{س \times (س + ٢)} + \frac{٤ \times (س + ٢)}{س \times (س + ٢)} =$$

$$\frac{٣س}{س(س + ٢)} + \frac{٤س + ٨}{س(س + ٢)} =$$

$$\frac{٧س + ٨}{س(س + ٢)} =$$

(ب) أوجد مجموعة حل المعادلة التالية :

$$س^٢ - س - ١٢ = ٠$$

$$٠ = (س - ٤)(س + ٣)$$

$$٠ = س + ٣$$

$$٣ - = س$$

أو

$$٠ = س - ٤$$

$$س = ٤$$

$$\therefore \{٤، -٣\} = ح.م.$$