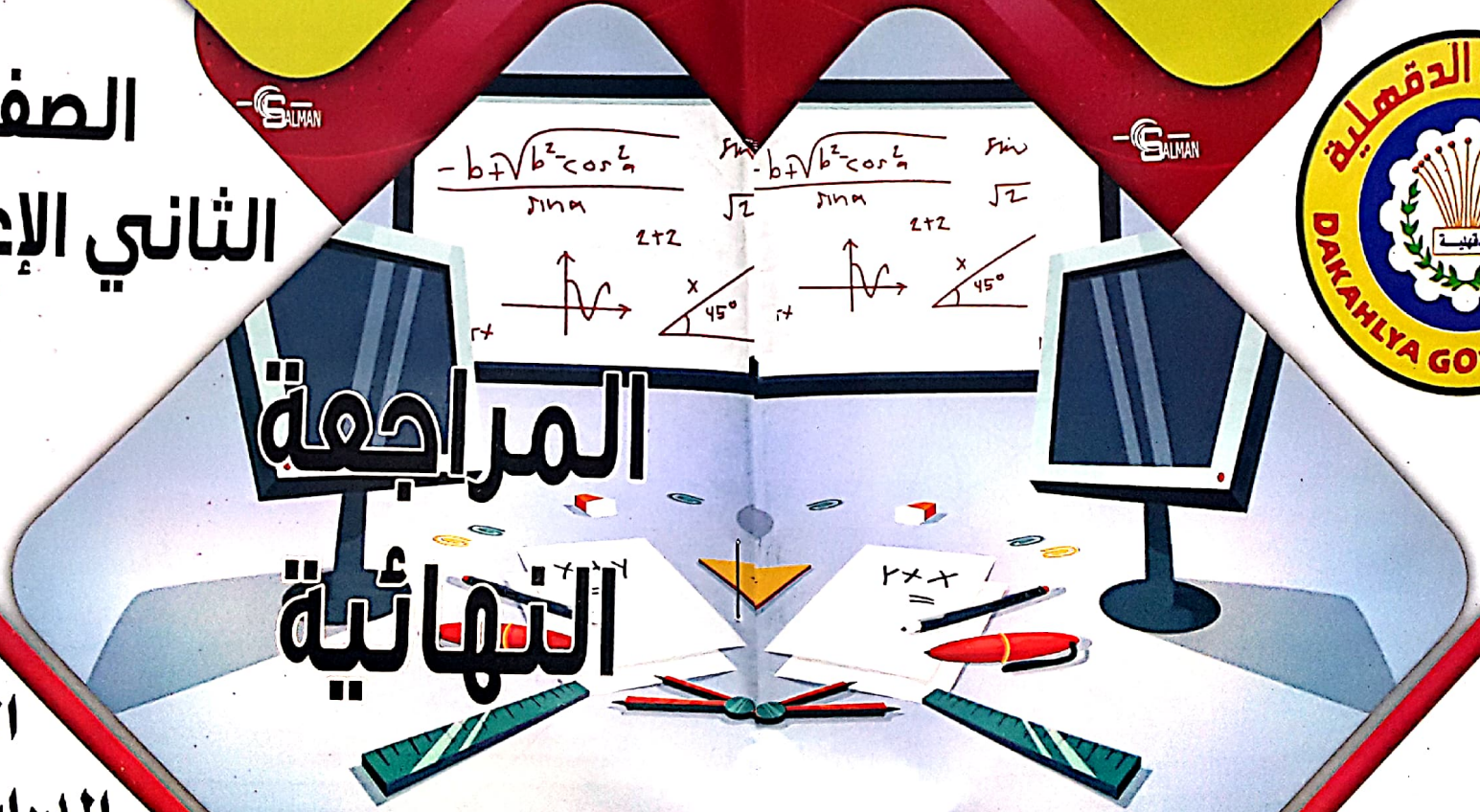
# بنك أسئلة الرياضيات

محافظة الدقهلية
DAKAHLYA GOVERNORATE

الصف
الثاني الإعدادي



# المراجعة النهائية

الفصل
الدراسي الثاني

مذكرتي
Mokrty.com

**السؤال الثالث :**

(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

١ إذا كان $س^{٢}+ص^{٢}=٢٥$ ، $س ص=١٢$ فان $س+ص=$ .....

(أ) ١٤ (ب) ٧ (جـ) $-٧$ (د) $\pm ٧$

٢ إذا كان : $س+١$ أحد عوامل المقدار $س^{٢}+٣س+٢$ فإن العامل الآخر= .....

(أ) $س+٢$ (ب) $س+٣$ (جـ) $س-٢$ (د) $س-٣$

٣ سدس العدد $٢^{١٠}\times٣^{١٠}$ يساوي ٦.....

(أ) ٢ (ب) ٣ (جـ) ٥ (د) ٦

(ب) عدد صحيح موجب يزيد مربعه عن خمسة أمثاله بمقدار ٣٦ فما هو العدد؟

---

**السؤال الرابع :**

(أ) أوجد قيمة س التي تحقق كل من المعادلات الآتية

١ $٥^{س-١}=٢٤$

٢ $٥^{س-٢}=٢^{٢س-٤}$

(ب) إذا كان $\frac{٦^{٢ص}\times٢^{٢ص}}{٤^{٢ص}\times٣^{٢ص+٤}}=٩^{-س}$ فما قيمة س

---

**السؤال الخامس**

يحتوى صندوق على ٤٠ بطاقة مرقمة من ١ إلى ٤٠ سحبت منه بطاقة واحدة عشوائياً

ولوحظ العدد المكتوب عليها، احسب احتمال:

١ أن يكون العدد زوجياً. ٢ أن يكون العدد يقبل القسمة على ٥ .

٣ أن يكون العدد أولياً أقل من ١٨. ٤ أن يكون العدد مربع كامل

انتهت الأسئلة

---

انتهت الأسئلة





| بنك أسئلة الرياضيات | امتحانات ٢٠٢٤/٢٠٢٥ | المادة: الجبر والإحصاء |
|---|---|---|
| المراجعة النهائية | النموذج الثاني | الزمن : ساعتان |
| أجب عن جميع الأسئلة التالية | يسمح باستخدام حاسبة الجيب | الأسئلة في صفحتين |

**السؤال الأول:**

(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

١ أبسط صورة للمقدار: $٢^{صفر}+(٢)^{-١}-(\frac{١}{٢})^{٢}$ ، هي: ..... .

(أ) ٢ (ب) صفر (جـ) ١ (د) $-١$

٢ إذا كان: $س^{٢}+٤١س+ب$ مربعًا كاملاً، فإن: ب = ..... .

(أ) ٢ (ب) ٧ (جـ) ١٤ (د) ٤٩

٣ $٢^{٥}\times٣^{٥}=$ ..... (أ) $١٠^{٥}$ (ب) $١٠^{٦}$ (جـ) $٦^{٥}$ (د) $٦^{٢٥}$ .

(ب) اختصر لأبسط صورة: $\frac{٢^{ن+٢}+٢^{ن+١}}{٥\times٢^{ن+١}}$

---

**السؤال الثاني:**

(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

١ ربع العدد $٤^{٢٠}$ يساوي:.....

(أ) $١^{٢٠}$ (ب) $٤^{١٩}$ (جـ) $٤^{١٦}$ (د) $٤^{٥}$

٢ إذا كان $س-ص=٣$ ، $س+ص=٩$، فإن $ص^{٢}-س^{٢}=$ ..... .

(أ) ٢٧ (ب) $-٢٧$ (جـ) ١٢ (د) $-١٢$

٣ $\sqrt{١٠٠٧-٦٤}=-١٠$.....

(أ) ٦ (ب) ٤ (جـ) $-٦$ (د) $-٤$

(ب) إذا كان: $(٩)^{س-٣}=(٣)^{س+٥}$ ، فأوجد قيمة: س

---

**السؤال الثالث :**

(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

١ $(\sqrt{٢})^{٥} \times (\sqrt{٢})^{٣} = ٢^{.....}$ (أ) ٨ (ب) ٦ (جـ) ٤ (د) ٢

٢ إذا كان $س^{٢} + هـ - ١٦ = (س - ٤)(س + ٤)$ فإن هـ = .....

(أ) ٨ (ب) ٦ (جـ) ٤ (د) صفر

٣ إذا كان $٣ \times ٢^{س} = ٢^{-س}$ ، ٥ فإن س = .....

(أ) ٣ (ب) ٢ (جـ) ١ (د) -١

(ب) استخدم التحليل لتسهيل حساب: $(٩٩)^{٢} - ١$

**السؤال الرابع :**

حلل كل من المقادير الآتية تحليلاً كاملاً:

١ $٥ س^{٢} - ٣ س - ٢$ ٢ $أ^{٢} - ب^{٢} جـ^{٤}$

٣ $٦٤ م^{٤} + ن^{٤}$ ٤ $س^{٢} - ٢ س ص + ص^{٢} - ع^{٢}$

**السؤال الخامس**

(أ) أوجد مجموعة الحل في ح للمعادلة الآتية: $س - \frac{٥}{س} = \frac{١}{٢}$

(ب) إذا كان أحد الأندية يلعب ٣٠ مباراة بالدوري العام، وكان احتمال تعادله ٠,٣، واحتمال فوزه ٠,٦، فأوجد عدد المباريات التي يمكن أن يخسرها هذا النادي.

انتهت الأسئلة





| | | |
|---|---|---|
| بنك أسئلة الرياضيات | امتحانات ٢٠٢٤/٢٠٢٥ | المادة: الجبر والإحصاء |
| المراجعة النهائية | النموذج الثالث | الزمن : ساعتان |
| أجب عن جميع الأسئلة التالية | يسمح باستخدام حاسبة الجيب | الأسئلة في صفحتين |

**السؤال الأول:**

(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

١ إذا كان المقدار $س^{٢} + ك س + ٢$ قابلاً للتحليل ، فإن ك = .....

(أ) ١ (ب) ٢ (جـ) ٣ (د) ٤

٢ إذا كان $(س - ٣)^{صفر} = ١$ فإن س ∈ .....

(أ) ح - {٣} (ب) ح - {-٣} (جـ) {٣} (د) ح

٣ مجموعة حل المعادلة : $س^{٢} - ٥ س = ٠$ هي ..... حيث س ∈ ح

(أ) {٠} (ب) {٠، -٥} (جـ) {٠، ٥} (د) {-٥، ٥}

(ب) اختصر لأبسط صورة $\frac{٤ س^{٦} \times ٢ س^{٣}}{٢ ٤ س^{٢} \times ٣ س^{٣}}$

**السؤال الثاني:**

(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

١ احتمال الحدث المؤكد = .....

(أ) صفر (ب) ١ (جـ) -١ (د) $\frac{١}{٢}$

٢ $٣^{٩} + ٣^{٩} + ٣^{٩} = .....$

(أ) $٣^{٥}$ (ب) ٦ (جـ) $٣^{٥}$ (د) $١٥^{٣}$

٣ إذا كان $س^{٣} - أ = (س - ٢)(س^{٢} + ٣ س + ٤)$ فإن أ = .....

(أ) ٢ (ب) ٤ (جـ) ٨ (د) -٨

(ب) إذا كان $(\frac{٣}{٢}\sqrt{٧})^{س+٥} = \frac{٩}{١٦}$ فأوجد قيمة $(\frac{٣}{٢})^{س+٣}$



مذكرتي Mokrty.com

**السؤال الثالث :**

**(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي**

١ إذا كان المقدار : $\frac{٩}{٤}س^{٢}+ك س+\frac{١}{٢٥}$ مربع كامل فإن : ك = .....

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

٢ $(\sqrt{٣}+\sqrt{٢})^{١٠}(\sqrt{٢}-\sqrt{٣})^{١٠}$ = .....

(أ) -١ (ب) ٢ (جـ) $\sqrt{٣}$ (د) $\sqrt{٢}$

٣ إذا كان $٢^{س}\times٥^{س}=١٠٠٠$ فإن س+١ = .....

(أ) ٢ (ب) ٣ (جـ) ٤ (د) ٥

**(ب)** عدد حقيقي يزيد عن معكوسه الضربي بمقدار $\frac{٥}{٦}$. فما هو العدد ؟

**السؤال الرابع :**

(١) $٣س^{٢}-٢٧$ (٢) $س^{٢}+٣س-١٨$

(٣) $٨س^{٣}+١٢٥ص^{٣}$ (٤) $س^{٢}-ص^{٢}+٥س+٥ص$

**السؤال الخامس**

صندوق به ٢٠ بطاقة مرقمة من ١ إلى ٢٠ خلطت جيداً وسحبت منها بطاقة عشوائياً ، احسب احتمال أن تحمل البطاقة المسحوبة :

١ عدداً فردى ٢ عددً يقبل القسمة على ٥

٣ عدداً أولياً ٤ عدداً مربعاً كاملاً

انتهت الأسئلة





| | | |
|---|---|---|
| بنك أسئلة الرياضيات | امتحانات ٢٠٢٤/٢٠٢٥ | المادة: الجبر والإحصاء |
| المراجعة النهائية | النموذج الرابع | الزمن : ساعتان |
| أجب عن جميع الأسئلة التالية | يسمح باستخدام حاسبة الجيب | الأسئلة في صفحتين |

**السؤال الأول:**

**(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي**

١ إذا كان المقدار $س^{٢}+ك س+٣٦$ مربعاً كاملاً فإن ك = .....

(أ) ±٦ (ب) ±٨ (جـ) ±١٢ (د) ±١٨

٢ إذا كان س− ص=٢، س+ص=٧ فإن $س^{٢}-ص^{٢}$ = .....

(أ) ٩ (ب) ١٤ (جـ) ٢٨ (د) ٩٨

٣ إذا كان $(\frac{٧}{٥})^{س}=\frac{٥}{٧}$ فإن س = ..... (أ) صفر (ب) ١ (جـ) ٢ (د) -١

**(ب)** إذا كان س =٢، ص=$\sqrt{٣}$ فأوجد في أبسط صورة قيمة المقدار

$٣(س+ص)^{٤}(س-ص)^{٤}$

**السؤال الثاني:**

**(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي**

١ مجموعة حل المعادلة : $س^{٢}+٩=٠$ في ح هى .....

(أ) {٣} (ب) {-٣} (جـ) {٣، -٣} (د) Φ

٢ إذا كان $(٢س+١)$ أحد عاملى المقدار $٢س^{٢}+٣س+١$ فإن العامل الاخر .....

(أ) ٢س-١ (ب) س-١ (جـ) س+١ (د) س+٢

٣ سدس العدد $٢^{٩}\times٣^{٩}$ يساوي .....

(أ) $٣\times٢^{٥}$ (ب) $٦^{٤}$ (جـ) $٦^{٥}$ (د) $٦^{١٠}$

**(ب)** أوجد العدد الصحيح إذا أضيف معكوسه الجمعي إلي مربعه كان الناتج ٤٢

مذكرتي Mokrty.com

**السؤال الثالث :**

**(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي**

١ عند إلقاء حجر نرد وملاحظة العدد الظاهر على الوجه العلوي فإن احتمال ظهور عدد أولى = ...

(أ) $\frac{١}{٢}$ (ب) $\frac{١}{٣}$ (جـ) $\frac{٢}{٣}$ (د) $\frac{١}{٦}$

٢ إذا كان $س^{٣} ص^{-٣} = \frac{١}{٨}$ فإن $\frac{س}{ص}$ = .....

(أ) ٢ (ب) $\frac{١}{٢}$ (جـ) $-٢$ (د) $-\frac{١}{٢}$

٣ إذا كان $٢^{س} = ٣$ ، $\frac{١}{٢^{ص}} = ٥$ فإن $٢^{س-ص}$ = .....

(أ) $-١٥$ (ب) $\frac{٣}{٥}$ (جـ) $\frac{٥}{٣}$ (د) ١٥

(ب) إذا كان $٣^{س+١} = ٢٧$ ، $٤^{س+ص} = ١٦$ أوجد قيمة س ، ص

**السؤال الرابع :**

(١) $٨س^{٣} - ١٢٥$ (٢) $٢س^{٢} + ٧س + ٣$

(٣) $٢س^{٢} - \frac{١}{٢}$ (٤) $أ ب - ٦ب + ٥أ - ٣٠$

**السؤال الخامس**

إذا كان احتمال فوز أحد الأندية فى مباريات الدورى العام ٠,٧ ، واحتمال تعادله ٠,٢ ،

فإذا كان عدد المباريات التى سوف يلعبها ٣٠ مباراه.

١ كم عدد المباريات التى تتوقع أن يفوز بها ؟

٢ كم عدد المباريات المتوقعة للهزيمة؟

انتهت الأسئلة





| بنك أسئلة الرياضيات | امتحانات ٢٠٢٤/٢٠٢٥ | المادة: الجبر والإحصاء |
|---|---|---|
| المراجعة النهائية | النموذج الخامس | الزمن : ساعتان |
| أجب عن جميع الأسئلة التالية | يسمح باستخدام حاسبة الجيب | الأسئلة في صفحتين |

**السؤال الأول:**

**(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي**

١ إذا كان المقدار $ك + ٣س + \frac{١}{٤}$ مربع كامل فإن ك = ..... .....

(أ) ٩ (ب) $\frac{٩}{٤} س^{٢}$ (جـ) $٣س^{٢}$ (د) $٩س^{٢}$

٢ لكي يكون المقدار $س^{٢} - س - ك$ قابلاً للتحليل فإن ك ≠ .....

(أ) ١٢ (ب) ٣٠ (جـ) ٦ (د) ٨

٣ $٣^{س} + ٣^{س} + ٣^{س}$ = ..... (أ) $٣^{س+١}$ (ب) $٣^{س+١}$ (جـ) $٩^{س}$ (د) $٩^{س+١}$

(ب) برهن أن $\frac{٢٧^{س-١} \times ٨^{س}}{(٢\sqrt{٣})^{٢س} (٣\sqrt{٣})^{س}} = \frac{١}{٢٧}$

**السؤال الثاني:**

**(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي**

١ إذا كان $٢^{س} = ٣$ ، $٣^{ص} = ٢$ فإن س ص = .....

(أ) ١ (ب) ٢ (جـ) ٣ (د) ٦

٢ $٣(٢^{٣})$ = .....

(أ) $٦^{٣}$ (ب) $٥^{٣}$ (جـ) $٨^{٢}$ (د) $٣٢^{٣}$

٣ إذا كان $أ + ب = ٣$ ، $س - ص = ٥$ فإن $أ(س - ص) + ب(س - ص)$ = .....

(أ) ٨ (ب) ١٥ (جـ) $-٨$ (د) $-١٥$

(ب) استخدم التحليل لتسهيل إيجاد $(٩٩)^{٢} + ٢ \times ٩٩ + ١$

مذكرتي Mokrty.com

**السؤال الثالث :**

**(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي**

١ إذا كان $٣^{س-١} = (\sqrt{٥}-\sqrt{٢})(\sqrt{٥}+\sqrt{٢})$ فإن $س^{٢}$ = .....

(أ) ١ (ب) ٢ (جـ) ٤ (د) ٩

٢ إذا كان ربع العدد $(\sqrt{٣}\sqrt{٢})^{١٢}$ يساوي $٢^{س}$ فإن س = .....

(أ) ١ (ب) ٢ (جـ) ٣ (د) ٤

٣ إذا كان س + ص = ٣ ، $س^{٢} - ص^{٢} = ١٢$، فإن ص − س = .....

(أ) −٣ (ب) −٤ (جـ) ٣ (د) ٤

**(ب)** عدد حقيقي إذا اضيف إليه مربعه كان الناتج مساوياً ١٢ . فما هو العدد ؟

**السؤال الرابع :**

**حلل كلا مما يأتي تحليلا تاماً :**

(١) $٨س^{٣} + ٢٧$ (٢) $٤س^{٢} - ٩ص^{٢}$

(٣) $٦س^{٢} - ٢١س + ١٨$ (٤) $٧س - ٢٨ + أس - ٤أ$

**السؤال الخامس**

**(أ)** استخدم التحليل لتسهيل إيجاد $(١١,٦)^{٢} - (١,٦)^{٢}$

**(ب)** فصل دراسي به ٤٠ تلميذ نجح منهم ٣٠ تلميذ في الرياضيات ، ٢٤ تلميذ في العلوم

فإذا اختير تلميذاً عشوائياً أوجد احتمال ان يكون التلميذ

١ ناجحاً في الرياضيات ٢ راسباً في العلوم

انتهت الأسئلة





| | | |
|---|---|---|
| بنك أسئلة الرياضيات | امتحانات ٢٠٢٤/٢٠٢٥ | المادة: الجبر والإحصاء |
| المراجعة النهائية | النموذج السادس | الزمن : ساعتان |
| أجب عن جميع الأسئلة التالية | يسمح باستخدام حاسبة الجيب | الأسئلة في صفحتين |

**السؤال الأول:**

**(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي**

١ المقدار $س^{٢} + ٧س + أ$ قابلاً للتحليل فإن أ يمكن أن تساوي.....

(أ) ٨ (ب) ١٠ (جـ) ١٨ (د) ٤٩

٢ أربعة أمثال العدد $٢^{٣}$ هو..... (أ) $٣٢^{٢}$ (ب) $٨^{٨}$ (جـ) $١٠^{٢}$ (د) $٨^{٢}$

٣ ثلاثة أمثال مربع العدد س هو.....

(أ) $(٣س)^{٢}$ (ب) $س^{٢} + ٣$ (جـ) $٣س^{٢}$ (د) $\frac{س^{٢}}{٣}$

**(ب)** استخدم التحليل لتسهيل إيجاد $٢ \times (٢٦,١٨)^{٢} - ٢ \times (٢٣,٨٢)^{٢}$

**السؤال الثاني:**

**(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي**

١ $(٥س^{٢+} - ٥س^{+١}) \div ٥س^{}$ = .....

(أ) ٥ (ب) ١٠ (جـ) ١٥ (د) ٢٠

٢ $٣س^{صفر}$ = ..... حيث $س \neq$ صفر

(أ) صفر (ب) ١ (جـ) ٣ (د) ٣س

٣ إذا كان $س^{٢} - ٥س ص + ٦ ص^{٢} = ١٠$ ، س − ٢ ص = ٥ فإن ٣ص − س = .....

(أ) ٢ (ب) −٢ (جـ) ٥ (د) −٥٠

**(ب)** عددان حقيقيان يزيد أحدهما عن الأخر بمقدار ٤ ، فإذا كان حاصل ضرب العددين يساوي ٤٥ فما هما العددان ؟



مذكرتي Mokrty.com

**السؤال الثالث :**

**(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي**

١ إذا كان المقدار ك س$^{٢}$ + ٢ س + ٩ مربعاً كاملاً فإن ك = .....

(أ) ١ (ب) ٢ (جـ) ٤ (د) ٩

٢ إذا كان ٢$^{٣س}$ = ٤ فإن ٢$^{٥س}$ = .....

(أ) ٥ (ب) ١٠ (جـ) ٨ (د) ٣٢

٣ إذا كان س + ص = ٣ ، أ − جـ = ٧ فإن أ س − س جـ + أ ص − ص جـ = .....

(أ) ١٠ (ب) ٩ (جـ) ٧ (د) ٢١

**(ب) أوجد قيمة س ، ص إذا كان** $(\sqrt{٣})^{س+١} = ٨١$ ، $٥^{س+ص} = ١$

**السؤال الرابع :**

**حلل كلا مما يأتي تحليلا تاماً :**

(١) س$^{٣}$ − ٨ (٢) س$^{٤}$ − ١٦

(٣) ٢ س$^{٢}$ − ٥ س ص + ٢ ص$^{٢}$ (٤) س$^{٢}$ − ص$^{٢}$ + ٤ س − ٤ ص

**السؤال الخامس**

**(أ)** استخدم التحليل لتسهيل إيجاد ١٠١ × ٩٩

**(ب)** مجموعة من البطاقات مرقمة من ١ إلى ٢٤ فإذا سحبت منها بطاقة واحدة عشوائياً .

أوجد احتمال أن تكون البطاقة المسحوبة عليها :

١ عدد فردي يقبل القسمة علي ٥

٢ عدد مربع كامل .

انتهت الأسئلة





| | | |
|---|---|---|
| بنك أسئلة الرياضيات | امتحانات ٢٠٢٤/٢٠٢٥ | المادة : الجبر والإحصاء |
| المراجعة النهائية | النموذج السابع | الزمن : ساعتان |
| أجب عن جميع الأسئلة التالية | يسمح باستخدام حاسبة الجيب | الأسئلة في صفحتين |

**السؤال الأول:**

**(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي**

١ إذا كان س$^{٢}$ − ك = (س − ٣)(س + ٣) فإن ك = .....

(أ) ٣ (ب) −٣ (جـ) ٩ (د) −٩

٢ إذا كان س = ٤ حل للمعادلة س$^{٢}$ − ٦ س + ك = ٠ فإن ك = .....

(أ) ٨ (ب) −٨ (جـ) ٤ (د) −٤

٣ إذا كان ٢$^{س}$ = ٣ ، ٣$^{ص}$ = ١٦ فإن س ص = .....

(أ) ٢ (ب) ٤ (جـ) −٢ (د) −٤

**(ب)** إذا كان $\frac{٤٩^{س} \times ٢٥^{٢س} \times ٣^{٤س}}{٧^{-س} \times ١٥^{٤س}} = ٣٤٣$ فما قيمة ٦$^{٢س}$

**السؤال الثاني:**

**(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي**

١ إذا كان أ$^{٣}$ + ب$^{٣}$ = ١٥ ، أ + ب = ٣ فإن أ$^{٢}$ − أ ب + ب$^{٢}$ = .....

(أ) ٣ (ب) ٥ (جـ) ١٥ (د) ٤٥

٢ إذا كان المقدار س$^{٢}$ − ك س + ١٢ قابلاً للتحليل فإن ك يمكن أن تساوي.....

(أ) −١ (ب) ٤ (جـ) ٧ (د) ١

٣ إذا كان ٠,٠٥ × ٠,٠٢ = ١٠$^{س}$ فإن س = ... (أ) −٤ (ب) صفر (جـ) ٢ (د) ٤

**(ب)** مستطيل يزيد طوله عن عرضه بمقدار ٣ سم فإذا كانت مساحته ٤٠ سم$^{٢}$

احسب محيطه؟



مذكرتي Mokrty.com

**السؤال الثالث :**

**(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي**

١ أبسط صورة للمقدار $\left(\sqrt[٣]{٧}^{٢}\right)^{٣} - \left(\sqrt[٣]{٧}^{٣}\right)^{٢}$ = .....

(أ) $\sqrt[٣]{٧}$ (ب) ٣ (جـ) صفر (د) ٦

٢ إذا كان $٢س^{٢} + ك س - ٣ = (٢س + ٣)(س - ١)$ فإن ك = .....

(أ) ١ (ب) $-١$ (جـ) $-٢$ (د) ٥

٣ إذا كان $٣^{س} = ٤$ فإن $٣^{س+٢}$ = .....

(أ) ٦ (ب) ١٢ (جـ) ١٢ (د) ٣٦

**(ب) أوجد قيمة س التي تحقق المعادلة:** $\left(\frac{\sqrt[٣]{٧}}{٢}\right)^{س-١} = \frac{٩}{١٦}$

**السؤال الرابع :**

**: حلل كلا مما يأتي تحليلا تاماً:**

١ $س^{٢} - ٩س + ٢٠$ ٢ $٢٥س^{٢} - ٤٩$

٣ $٥س^{٣} + ٦٢٥ص^{٣}$ ٤ $س^{٢} + ٤سص + ٤ص^{٢} - ٩$

**السؤال الخامس**

في تجربة تكوين عدد مكون من رقمين مختلفين من مجموعة الأرقام

{١، ٢، ٣، ٤} أوجد فضاء العينة ثم أوجد احتمال كل من الأحداث الآتية :

١ أ حدث أن يكون رقم العشرات زوجياً .

٢ ب حدث أن يكون كلا الرقمين زوجياً .

انتهت الأسئلة





| | | |
|---|---|---|
| بنك أسئلة الرياضيات | امتحانات ٢٠٢٤/٢٠٢٥ | المادة: الجبر والإحصاء |
| المراجعة النهائية | النموذج الثامن | الزمن : ساعتان |
| أجب عن جميع الأسئلة التالية | يسمح باستخدام حاسبة الجيب | الأسئلة في صفحتين |

**السؤال الأول:**

**(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي**

١ إذا كان $أ^{٢} - ب^{٢} = ١٦$ ، $ب - أ = ٢$، فإن $أ + ب$ = .....

(أ) ٤ (ب) $-٨$ (جـ) ٨ (د) ٢

٢ إذا كان $\sqrt{س + ٥} = ٣$، فإن $\sqrt[٣]{س + ٤}$ = .....

(أ) صفر (ب) ٢ (جـ) ٤ (د) ٩

٣ مجموعة الحل للمعادلة $س^{٢} - \sqrt{١٦} = ٠$ في ح هي .....

(أ) {٤-} (ب) {٢-، ٢} (جـ) {٤-، ٤} (د) $\Phi$

**(ب) إذا كان** $(٣)^{س-٣} = \left(\sqrt[٣]{٣}\right)^{س+٥}$ **فأوجد قيمة س**

**السؤال الثاني:**

**(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي**

١ ستة أمثال العدد $١٢^{٢} \times ٣^{١٢}$ هو .....

(أ) $١١_{٦}$ (ب) $١٢_{٦}$ (جـ) $١٣_{٦}$ (د) $٢٣_{٦}$

٢ المقدار $٤س^{٢} + ١٢س + أ$ يكون مربعاً كاملاً عندما أ = .....

(أ) ٦ (ب) ١٦ (جـ) ١ (د) ٩

٣ إذا كان $٤^{س} = ٥$ فإن $٤^{س-١}$ = .....

(أ) ١,٢٥ (ب) ٠,١٢٥ (جـ) ٠,٨ (د) ٠,٠٨

**(ب) أوجد العدد النسبي الموجب الذي يزيد مربعه عن ضعفه بمقدار ٤٨؟**



مذكرتي
Mokrty.com

**السؤال الثالث :**

(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

١ إذا كان $٥^{س-٣} \times ٧^{٣-س} = ١$ فإن س = .....

(أ) ١ (ب) ٣ (جـ) ٥ (د) ٧

٢ إذا كان إحتمال وقوع حدث يساوي $\frac{٢}{٣}$ فإن إحتمال عدم وقوعه يساوي.....

(أ) ١ (ب) $\frac{١}{٣}$ (جـ) $\frac{٢}{٣}$ (د) صفر

٣ إذا كان س $= (\sqrt{٣} + ٢)^{٥}$ ، ص $= (\sqrt{٣} + ٢)^{-٥}$ فإن: س ص = .....

(أ) ٢ (ب) $\sqrt{٣}$ (جـ) ٥ (د) ١

(ب) أوجد مجموعة الحل للمعادلة $(س^{٢} - س)^{٥} = ٣٢$ في ح

**السؤال الرابع :**

حلل كل مما يأتي الآتية تحليلاً كاملاً:

(١) $٤٩س^{٢} - ٢٥$ (٢) $٨س^{٣} - ٢٧ ص^{٣}$ (٣) $٤أ^{٤} - ٩أ^{٢} + ١٦ - ١$

**السؤال الخامس**

(أ) إذا كان $٣^{س} = ٢٧$ ، $٤^{س+ص} = ١٦$ فأوجد قيمة س ، ص

(ب) صندوق به ٧ كرات سوداء ، ٨ كرات حمراء ، ٥ كرات زرقاء ، سحبت كرة واحدة عشوائياً أوجد احتمال أن تكون الكرة المسحوبة

١ حمراء ٢ بيضاء ٣ سوداء أو حمراء

انتهت الأسئلة





| | | |
|---|---|---|
| بنك أسئلة الرياضيات | امتحانات ٢٠٢٤/٢٠٢٥ | المادة: الجبر والإحصاء |
| المراجعة النهائية | النموذج التاسع | الزمن : ساعتان |
| أجب عن جميع الأسئلة التالية | يسمح باستخدام حاسبة الجيب | الأسئلة في صفحتين |

**السؤال الأول:**

(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

١ مجموعة الحل للمعادلة $س^{٢} + ٢٥ = ٠$ في ح هي.....

(أ) $\{-٥\}$ (ب) $\{٥\}$ (جـ) $\{-٥، ٥\}$ (د) $\Phi$

٢ إذا كان $ل^{٢} - م^{٢} = ١٦$ ، $م - ل = ٢$، فإن $ل + م$ = .....

(أ) ٤ (ب) ٨ (جـ) $-٨$ (د) ٢

٣ إذا كان المقدار $س^{٢} + ٤س + ب$ مربعاً كاملاً فإن ب = .....

(أ) ٢ (ب) ٧ (جـ) ١٤ (د) ٤٩

(ب) اختصر لأبسط صورة: $\frac{٤س^{٢+١} \times ٩س^{-٢}}{٦س^{٢}}$

**السؤال الثاني:**

(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

١ أبسط صورة للمقدار $\frac{٤ \times ٢^{-١}}{٣^{-١}}$ هي.....

(أ) ٦ (ب) $\frac{١}{٣}$ (جـ) $\frac{١}{٢}$ (د) $\frac{١}{٦}$

٢ إذا كان أربعة أمثال عدد يساوي ٤٨ فإن ثلث هذا العدد يساوي.....

(أ) ١٦ (ب) ١٢ (جـ) ٤ (د) ٨

٣ إذا كان س عدداً فردياً فإن العدد الفردي الذي يليه هو .....

(أ) س + ١ (ب) س + ٢ (جـ) س + ٣ (د) س + ٤

(ب) عدد حقيقي موجب إذا اضيف مربعه إلي ضعفه كان الناتج ٣٥ فما هو العدد ؟

مذكرتي Mokrty.com

**السؤال الثالث :**

**(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي**

١ إذا كان $٦^{س} = ٧$ فإن $٦^{س-٢}$ = .....

(أ) ٦ (ب) ٧ (جـ) $\frac{٧}{٣٦}$ (د) $\frac{٣٦}{٧}$

٢ ربع العدد $٢^{٥٠}$ هو $٢^{.....}$

(أ) ١٢,٥ (ب) ٤٠ (جـ) ٤٩ (د) ٤٨

٣ إذا كان عمر شخص منذ خمس سنوات س سنة فإن عمره الأن = ..... سنة

(أ) س (ب) س−٥ (جـ) س+٥ (د) ٥

**(ب)** إذا كان $٨^{س-١} = ٣٢$ فأوجد قيمة س

**السؤال الرابع :**

حلل كل من المقادير التالية تحليلاً كاملاً

١ $٨ص^{٣} + ١$ ٢ $س^{٢} - ١٠س ع + ٢٥ع^{٢} - ٣٦$

٣ $٤س^{٤} + ١$ ٤ $٣س^{٢} + ٧س + ٢$

**السؤال الخامس**

**(أ)** إذا كان $٢^{س} = ٨$ ، $٣^{س+ص} = ٨١$ فأوجد قيمة س ، ص

**(ب)** سحبت بطاقة عشوائياً من بطاقات مرقمة من ١ إلي ١٠

ما إحتمال أن تكون البطاقة تحمل عدداً

① فردياً ② أولياً

③ زوجياً أكبر من ٣ ④ مربع كامل

انتهت الأسئلة





بنك أسئلة الرياضيات — امتحانات ٢٠٢٤/٢٠٢٥ — المادة : الهندسة

المراجعة النهائية — النموذج الأول — الزمن : ساعتان

| أجب عن جميع الأسئلة التالية | يسمح باستخدام حاسبة الجيب | الأسئلة في صفحتين |
|---|---|---|

**السؤال الأول**

**(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي**

١ إذا كان طولا ضلعين متجاورين في متوازي أضلاع ٨ سم ، ١٠ سم ، وارتفاعه الأكبر ٥ سم فإن مساحته = ..... سم$^{٢}$

(أ) ٨٠ (ب) ٥٠ (جـ) ٤٠ (د) ١٨

٢ إذا كان $\Delta$ س ص ع ~ $\Delta$ أ ب جـ فإن ق(∠ س) = .....

(أ) ق(∠ أ) (ب) ق(∠ ب) (جـ) ق(∠ جـ) (د) ق(∠ ع)

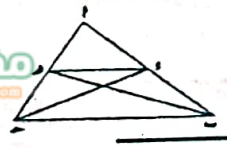
٣ في $\Delta$ أ ب جـ ، إذا كان $(أ ب)^{٢} + (ب جـ)^{٢} = (أ جـ)^{٢}$ ، فإن: ∠ ب .....

(أ) حادة (ب) قائمة (جـ) منفرجة (د) مستقيمة

**(ب)** في الشكل المقابل

إذا كانت مساحة سطح $\Delta$ أ ب هـ = مساحة سطح $\Delta$ أ و جـ

برهن أن $\overline{وهـ} // \overline{ب جـ}$



**السؤال الثاني**

**(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي**

١ طول مسقط قطعة مستقيمة علي مستقيم معلوم ..... طول القطعة المستقيمة الأصلية

(أ) = (ب) < (جـ) ≤ (د) ≥

٢ المستطيل الذي بعداه ٦ سم، ٨ سم يكون طول قطره يساوي ..... سم

(أ) ١٠ (ب) ١٤ (جـ) ٢٤ (د) ٤٨

٣ قياس الزاوية الخارجة عن المثلث المتساوي الأضلاع تساوي.....

(أ) ٣٠° (ب) ٦٠° (جـ) ٩٠° (د) ١٢٠°

**(ب)** شبه منحرف مساحته ١٨٠ سم$^{٢}$ ، وارتفاعه ١٢ سم ، والنسبة بين طولا قاعدتيه المتوازيتين ٢ : ٣ فما طول كل منهما



مذكرتي Mokrty.com

**السؤال الثاني:**

① اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

❶ معين طولا قطريه ١٢ سم ، ١٦ سم تكون مساحة سطحه تساوي ..... سم٢

أ) ١٢ ب) ١٦ جـ) ٢٨ د) ٩٦

❷ مسقط النقطة (٣،٥) على محور الصادات هى النقطة .....

أ) (٥،٣) ب) (-٥،٣) جـ) (٥،٠) د) (٠،-٥)

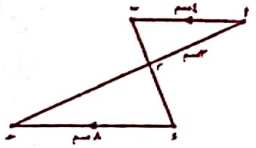
❸ النسبة بين طول ضلع المربع : محيطه = ..... : .....

أ) ١ : ٤ ب) ١ : ٤ جـ) ١ : ٣ د) ١ : ٣

② في الشكل المقابل أب // وجـ ، أب = ٤سم

أ م = ٣سم، وجـ = ٨سم

[١] برهن أن Δ م أب ~ Δ م جـ و [٢] أوجد طول $\overline{جـ}$



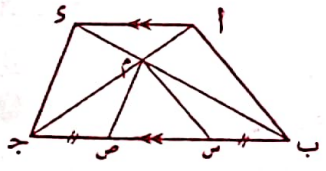
**السؤال الرابع:**

① في الشكل المقابل

أ و // ب جـ، أ جـ ∩ ب و = {م}،

س، ص ∈ ب جـ، بحيث ب س = جـ ص، برهن أن:

مساحة الشكل أ ب س م = مساحة الشكل و جـ ص م



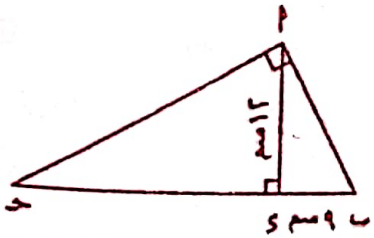
② حدد نوع Δ أ ب جـ بالنسبة إلي زواياه إذا كان أ ب = ٨سم، ب جـ = ١٠سم، أ جـ = ٦سم

**السؤال الخامس:** في الشكل المقابل

Δ أ ب جـ قائم الزاوية في أ ، أ و ⊥ $\overline{ب جـ}$

ب و = ٩سم، أ و = ١٢سم

أوجد طول كل من ، و جـ ، أ جـ








بنك أسئلة الرياضيات — امتحانات ٢٠٢٤/٢٠٢٥ — المادة : الهندسة

المراجعة النهائية — النموذج الثاني — الزمن : ساعتان

| أجب عن جميع الأسئلة التالية | يسمح باستخدام حاسبة الجيب | الأسئلة في صفحتين |
|---|---|---|

**السؤال الأول**

① اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

❶ إذا كان طول قاعدة مثلث ٤ سم وارتفاعه المناظر لهذه القاعدة ٣ سم فإن مساحته = ... سم٢

أ) ٦ ب) ١٢ جـ) ٢٤ د) ٤٨

❷ إذا كان Δ س ص ع ~ Δ أ ب جـ، س ص = $\frac{1}{5}$ أ ب فإن محيط Δ س ص ع = .... محيط Δ أ ب جـ

أ) ٥ ب) ١ جـ) $\frac{1}{5}$ د) $\frac{2}{5}$

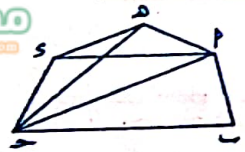
❸ في Δ أ ب جـ، إذا كان (أ ب)٢ = (ب جـ)٢ + (أ جـ)٢ + ٩ ، فإن: ∠ جـ .....

أ) حادة. ب) قائمة. جـ) منفرجة. د) مستقيمة

② في الشكل المقابل إذا كانت

مساحة سطح الشكل أ ب جـ هـ = مساحة سطح الشكل أ ب جـ و

برهن أن $\overline{و هـ}$ // $\overline{أ جـ}$




**السؤال الثاني**

① اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

❶ طول مسقط قطعة مستقيمة موازية لمستقيم معلوم علي هذا المستقيم ..... طول القطعة المستقيمة

أ) = ب) < جـ) ≠ د) >

❷ معين محيطه ٤٠سم، مساحته ٣٠سم٢ فإن ارتفاعه ..... سم كـ

أ) ٤ ب) ٥ جـ) ٦ د) ١٢

❸ الزاوية الحادة تكملها زاوية. ..... أ) حادة ب) منفرجة جـ) قائمة د) مستقيمة

② معين النسبة بين طولي قطريه ٥ : ٨ ، مساحته ٢٠٠سم٢ أوجد طول كل قطر من قطريه؟



مذكرتي Mokrty.com

**السؤال الثالث:**

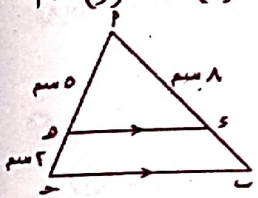
**① اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي**

❶ متوازي أضلاع طولا ضلعين متجاورين فيه ٨ سم، ١٠ سم، ارتفاعه الأكبر ٥ سم فإن ارتفاعه الأصغر ..... سم
(أ) ٤ (ب) ٥ (جـ) ٨ (د) ٢٠

❷ مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة يساوي ..... قوائم
(أ) ٦ (ب) ٥ (جـ) ٤ (د) ٣

❸ مربع طول قطره ١٠ سم تكون مساحته .... سم٢ (أ) ٤٠ (ب) ٥٠ (جـ) ٦٠ (د) ١٠٠

**ب** في الشكل المقابل: $\overline{هـ} \parallel \overline{ب جـ}$، أ د = ٨ سم

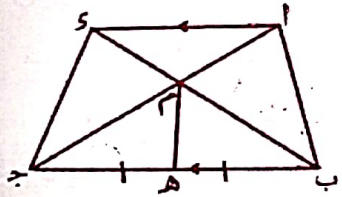



أ هـ = ٥ سم، هـ جـ = ٢ سم

[1] برهن أن $\triangle$ أ هـ د ~ $\triangle$ أ ب جـ [2] أوجد طول $\overline{ب د}$

**السؤال الرابع:**

**①** في الشكل المقابل




أ د // ب جـ، أ جـ ∩ ب د = {م}،

هـ منتصف $\overline{ب جـ}$، برهن أن

مساحة الشكل أ ب هـ م = مساحة الشكل د جـ هـ م

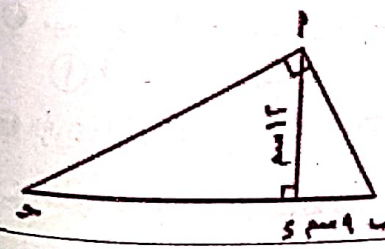
**ب** بين نوع المثلث ص ع ل بالنسبة لزواياه إذا كان ص ص = ٢١ سم، ص ع = ٢٠ سم، ص ع = ١٦ سم

**السؤال الخامس:** في الشكل المقابل

$\triangle$ أ ب جـ قائم الزاوية في أ ، أ د $\perp \overline{ب جـ}$

ب د = ٩ سم، أ د = ١٢ سم

أوجد طول كل من ، د جـ ، أ جـ








بنك أسئلة الرياضيات — امتحانات ٢٠٢٤/٢٠٢٥ — المادة : الهندسة
المراجعة النهائية — النموذج الثالث — الزمن : ساعتان

| أجب عن جميع الأسئلة التالية | يسمح باستخدام حاسبة الجيب | الأسئلة في صفحتين |
|---|---|---|

**السؤال الأول**

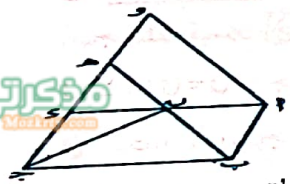
**① اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي**

❶ مربع طول قطره ٨ سم فإن مساحته تساوي ..... سم٢
(أ) ١٢٨ (ب) ٦٤ (جـ) ٣٢ (د) ١٦

❷ الأطوال ٤ سم، ٥ سم، ٣ سم هي أطوال أضلاع مثلث .....
(أ) متساوي الساقين (ب) حاد الزوايا. (جـ) قائم الزاوية. (د) منفرج الزاوية

❸ إذا كان مسقط قطعة مستقيمة على مستقيم هو نقطة فإن القطعة المستقيمة تكون .... المستقيم
(أ) توازي (ب) عموديه علي (جـ) تطابق (د) تنصف

**ب** في الشكل المقابل: أ ب جـ د، أ ب هـ و متوازيا أضلاع




برهن أن مساحة $\triangle$ ب ج د = $\frac{1}{2}$ مساحة متوازي الأضلاع أ ب هـ و

**السؤال الثاني**

**① اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي**

❶ المعين الذي مساحة سطحه ٥٠ سم٢ و طول أحد قطريه ١٠ سم يكون طول قطره الآخر ..... سم
(أ) ٨٠ (ب) ٥٠ (جـ) ٤ (د) ٨

❷ مساحة المستطيل الذي بعداه ٤ سم، ٩ سم ..... مساحة المعين الذي طولا قطريه ١٢ سم، ٥ سم
(أ) > (ب) = (جـ) < (د) ≥

❸ مضلعان متشابهان النسبة بين طولي ضلعين متناظرين فيهما ١ : ٣ فإذا كان محيط الأصغر ١٥ سم فإن محيط الأكبر ..... سم
(أ) ٥ (ب) ٤٥ (جـ) ٦٠ (د) ٧٥

**ب** شبه منحرف مساحته ٨٠ سم٢ ، وارتفاعه ١٢ سم، والنسبة بين طولا قاعدتيه ٣ : ٢
فما طول كل منهما

**السؤال الثالث:**

**① اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي**

❶ إذا كان س ص ع ل متوازي أضلاع ، مساحة Δ س ص ع = ١٨ سم² فإن مساحة متوازي الأضلاع س ص ع ل تساوي..... سم²

(أ) ٩ (ب) ١٨ (جـ) ٣٦ (د) ٧٢

❷ عدد محاور تماثل المثلث الذي قياسا زاويتين فيه ٥٥° ، ٧٠° يساوي.....

(أ) صفر (ب) ١ (جـ) ٢ (د) ٣

❸ زاويتان متتامتان النسبة بين قياسيهما ٤ : ٥ يكون قياس أكبرهما.....°

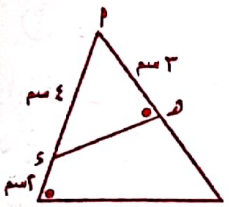
(أ) ٤٠ (ب) ٥٠ (جـ) ٨٠ (د) ١٠٠

**② في الشكل المقابل**

أ ب جـ مثلث فيه ء ∈ $\overline{أجـ}$ ، هـ ∈ $\overline{أب}$ بحيث

ق(∠ أ هـ ء) = ق(∠ جـ) ، أ هـ = ٣ سم ، أ ء = ٤ سم ، جـ ء = ٣ سم

❶ أثبت أن Δ أ ب جـ ~ Δ أ هـ ء. ❷ احسب طول $\overline{هـب}$

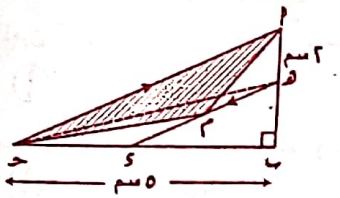



**السؤال الرابع:**

**① في الشكل المقابل**

أ ب جـ مثلث قائم الزاوية في ب ، $\overline{هـء}$ // $\overline{أجـ}$

احسب مساحة المثلث أ هـ جـ

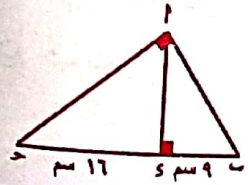



**② بين نوع المثلث س ص ع بالنسبة لزواياه إذا كان ، س ص = ٢١ سم ، ص ع = ٢٠ سم ، س ع = ١٦ سم**

**السؤال الخامس:** في الشكل المقابل أ ب جـ مثلث قائم الزاوية في أ ،

$\overline{أء} \perp \overline{بجـ}$ ، ب ء = ٩ سم ، جـ ء = ١٦ سم

أوجد طول كلاً من $\overline{أء}$ ، $\overline{أب}$ ، $\overline{أجـ}$








بنك أسئلة الرياضيات — امتحانات ٢٠٢٤/٢٠٢٥ — المادة : الهندسة

المراجعة النهائية — النموذج الرابع — الزمن : ساعتان

| أجب عن جميع الأسئلة التالية | يسمح باستخدام حاسبة الجيب | الأسئلة في صفحتين |
|---|---|---|

**السؤال الأول**

**① اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي**

❶ معين مساحة سطحه ٤٠ سم² وطول أحد قطريه ١٠ سم فإن طول القطر الآخر ..... سم

(أ) ٥ (ب) ٦ (جـ) ٨ (د) ١٠

❷ مربع مساحة سطحه ٥٠ سم² فإن طول طول قطره = ..... سم

(أ) ٥ (ب) ١٠ (جـ) ٢٥ (د) ١٠٠

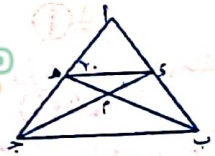
❸ في Δ أ ب جـ ، إذا كان (أ ب)² − (ب جـ)² = (أ جـ)² ، فإن: ∠ ب .....

(أ) حادة. (ب) قائمة. (جـ) منفرجة. (د) مستقيمة.

**② في الشكل المقابل: إذا كان**

مساحة سطح Δ ء ب م = مساحة سطح Δ جـ هـ م

ق(∠ أ هـ ء) = ٧٠° أوجد ق(∠ أ جـ ب)




**السؤال الثاني**

**① اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي**

❶ مثلث مساحته ٣٠ سم² وارتفاعه ٥ سم فإن طول قاعدته = ..... سم

(أ) ٦ (ب) ١٢ (جـ) ١٨ (د) ٥

❷ طول مسقط قطعة مستقيمة علي مستقيم معلوم ..... طول القطعة المستقيمة نفسها

(أ) ≥ (ب) > (جـ) ≤ (د) =

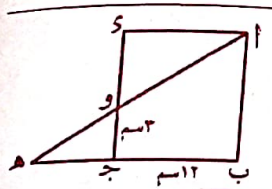
❸ اذا كانت نسبة التكبير بين مثلثين متشابهين هى ١ : ٢ وكان قياس زاوية فى المثلث الأصغر ٥٠° فإن قياس الزاوية المناظرة لها فى المثلث الأكبر = .....

(أ) ٢٥° (ب) ٥٠° (جـ) ١٠٠° (د) ٣٠°

مذكرتي Mokrty.com

ب في الشكل المقابل: أ ب جـ ء مربع طول ضلعه ١٢سم

جـ و = ٣سم ، {هـ} = هـ ∩ جـ ء




١ أثبت أن : Δ أ ء و ~ Δ هـ جـ و. ٢ احسب طول هـ جـ

## السؤال الثالث:

أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

١ متوازى أضلاع طول قاعدته ٦ سم ومساحة سطحه ٣٠ سم² فإن ارتفاعه المناظر..... .....

(أ) ٥ (ب) ٦ (جـ) ١٠ (د) ١٥

٢ مساحة سطح متوازى الأضلاع تساوي..... مساحة سطح المثلث المشترك معه فى القاعدة والمحصوران بين مستقيمين متوازيين أحدهما يحمل هذه القاعدة .

(أ) $\frac{١}{٢}$ (ب) ٢ (جـ) $\frac{١}{٣}$ (د) ٣

٣ زاويتان متتامتان متقابلتان بالرأس يكون قياس كل منهما .... ..... .....

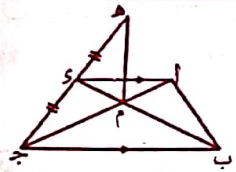
(أ) ٤٥ (ب) ٦٠ (جـ) ٩٠ (د) ١٨٠

ب شبه منحرف النسبة بين طولي قاعدتيه المتوازيتين ٢ : ٣ ، وطول قاعدته المتوسطة ٣٠ سم

أوجد ١ طول كل من قاعدتيه المتوازيتين ٢ أوجد مساحة شبه المنحرف إذا كان ارتفاعه ٢٤سم

## السؤال الرابع:

أ في الشكل المقابل: أ ء // ب جـ ، ء منتصف هـ جـ



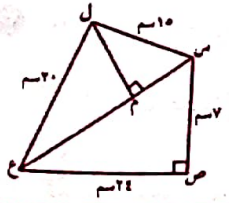

أثبت أن : مساحة سطح Δ أ ب م = مساحة سطح Δ ء هـ م

ب حدد نوع Δ أ ب جـ بالنسبة إلي زواياه إذا كان أ ب = ٨سم، ب جـ = ٧سم، أ جـ = ٦سم

## السؤال الخامس:

ب في الشكل المقابل: ق(∠ س ص ع) = ٩٠° ، ل م ⊥ س ع

، ص ل = ١٥سم، ع ل = ٢٠سم، س ص = ٧سم، ص ع = ٢٤سم،




١ أثبت أن : ق(∠ س ل ع) = ٩٠° ٢ أوجد طول ل م ، س م





بنك أسئلة الرياضيات — امتحانات ٢٠٢٤/٢٠٢٥ — المادة : الهندسة

المراجعة النهائية — النموذج الخامس — الزمن : ساعتان

| أجب عن جميع الأسئلة التالية | يُسمح باستخدام حاسبة الجيب | الأسئلة في صفحتين |
|---|---|---|

## السؤال الأول

أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

١ مربع مساحة سطحه ٥٠ سم² يكون طول قطره..... سم

(أ) ١٠ (ب) ٢٠ (جـ) ٣٠ (د) ٤٠

٢ (طول مسقط قطعة مستقيمة علي مستقيم ÷ طول القطعة المستقيمة الأصلية) ∈ .....

(أ) ]٠ ، ١[ (ب) ]٠ ، ١] (جـ) [٠ ، ١] (د) [٠ ، ١[

٣ في Δ أ ب جـ إذا ان (أ ب)² − (ب جـ)² < (أ جـ)² ، فإن: ق∠ ب .....

(أ) حادة (ب) قائمة (جـ) منفرجة. (د) مستقيمة

ب في الشكل المقابل: ء هـ // ب جـ ، ء هـ = ٦سم ، أ ء : أ ب = ١ : ٣

١ أثبت أن Δ أ ء هـ ~ Δ أ ب جـ ٢ احسب طول ب جـ

## السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

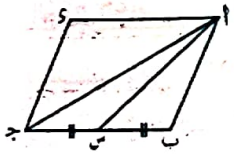
١ شبه منحرف طولا قاعدتيه المتوازيتين ١٠سم ، ٦سم وارتفاعه ٥سم فإن مساحته = ..... سم²

(أ) ١٠ (ب) ٣٠ (جـ) ٤٠ (د) ٨٠

٢ معين مساحته ٤٨سم² ، طول أحد قطريه ١٢سم فإن طول القطر الآخر ..... سم

(أ) ٤ (ب) ٨ (جـ) ١٠ (د) ١٦

٣ في الشكل المقابل أ ب جـ ء متوازي أضلاع ، ب س = س جـ




فإن مساحة سطح Δ أ س جـ = ..... مساحة سطح ▱ أ ب جـ ء

(أ) $\frac{١}{٢}$ (ب) $\frac{١}{٤}$ (جـ) $\frac{١}{٨}$ (د) ٢

ب في الشكل المقابل : إذا كان ك ب = ك ج
مساحة سطح Δ أ ب = مساحة سطح Δ س ه ص برهن أن، س ج // أ ه

**السؤال الثالث:**

① اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

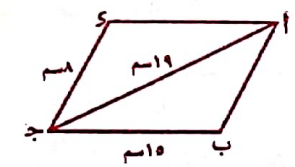
أ متوازي أضلاع طولا ضلعين متجاورين فيه ٨ سم، ١٠ سم، ارتفاعه الأكبر ٥ سم
فإن ارتفاعه الأصغر ..... سم (أ) ٤ (ب) ٥ (ج) ٨ (د) ٢٠

ب مساحة المثلث القائم الزاوية الذي طول إحدي ضلعي القائمة فيه ٨ سم، وطول وتره ١٠ سم
تساوي .... سم² (أ) ١٤ (ب) ٢٤ (ج) ٤٨ (د) ٤٠

ج إذا كانت نسبة التكبير بين مثلثين متشابهين ١ : ٣ وكان طول أحد أضلاع المثلث الأكبر = ١٢ سم
فإن طول الضلع المناظر له في المثلث الأصغر يساوي ..... سم

(أ) ٣ (ب) ٤ (ج) ٦ (د) ١٢

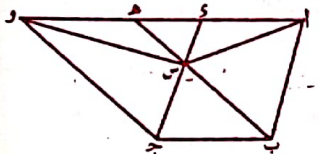
ب في الشكل المقابل أ ب ج ء متوازي أضلاع




فيه ب جـ = ١٥ سم، ء جـ = ٨ سم، أ جـ = ١٩ سم
برهن أن ∠ أ ب جـ منفرجة

**السؤال الرابع:**

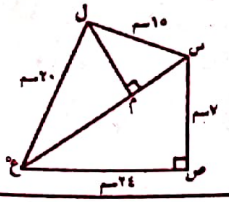
أ في الشكل المقابل أ ب ج ء، هـ ب جـ و متوازيا أضلاع




برهن أن مساحة سطح Δ أ س ب = مساحة سطح Δ س جـ و
ب أوجد مساحة المعين الذي محيطه ٦٠ سم وقياس احدي زواياه ٦٠°

**السؤال الخامس:**

في الشكل المقابل: ق(∠ س ص ع) = ٩٠° ، ل م ⊥ س ع
ل م = ١٥ سم، ع ل = ٢٠ سم، س ص = ٧ سم، ص ع = ٢٤ سم،




١ أثبت أن : ق(∠ ل ع) = ٩٠° ٢ أوجد طول ل م، س م





بنك أسئلة الرياضيات — امتحانات ٢٠٢٤/٢٠٢٥ — للإدارة : الهندسة
المراجعة النهائية — النموذج السادس — الزمن : ساعتان

| أجب عن جميع الأسئلة التالية | يسمح باستخدام حاسبة الجيب | الأسئلة في صفحتين |
|---|---|---|

**السؤال الأول**

① اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

١ مثلث مساحة سطحه ٢٤ سم²، وارتفاعه ٨ سم، فإن طول قاعدته = ..... سم
(أ) ٢ (ب) ٣ (ج) ٦ (د) ١٦

٢ أ ب ج ء متوازي أضلاع، هـ ∈ ج ء، فإذا كانت مساحة سطح Δ أ هـ ب = ٢٠ سم²،
فإن: مساحة سطح ▱ أ ب ج ء = ..... سم²
(أ) ١٠ (ب) ٢٠ (ج) ٣٠ (د) ٤٠

٣ شبه منحرف طولا قاعدتيه المتوازيتين ٥ سم، ٧ سم، ومساحته ٤٢ سم²، فإن ارتفاعه
يساوي..... سم (أ) ٥ (ب) ٦ (ج) ٧ (د) ١٢

ب أ ب ج ء متوازي الأضلاع فيه أ ب = ٨ سم، أ جـ = ٢٠ سم، ب ء = ١٢ سم، أثبت أن:
ق(∠ أ ب ء) = ٩٠°، ثم أوجد مساحة ▱ أ ب ج ء.

**السؤال الثاني**

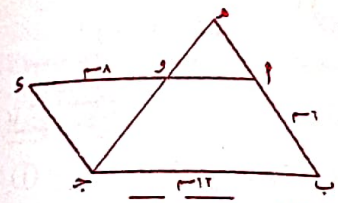
① اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

١ في Δ أ ب جـ، إذا كان أ ب = ٧ سم، ب جـ = ٥ سم، أ جـ = ٤ سم ، فإن: ∠ جـ .....
(أ) حادة. (ب) قائمة. (ج) منفرجة. (د) مستقيمة.

٢ المستطيل الذي أحد بعديه ١٢ سم، وطول قطره ١٣ سم، تكون مساحة سطحه ..... سم²
(أ) ١٤٤ (ب) ١٦٩ (ج) ١٥٦ (د) ٦٠

٣ مساحة المربع الذي طول ضلعه ٦ سم ..... مساحة المربع الذي طول قطره ٨ سم
(أ) > (ب) < (ج) = (د) ≡

مذكرتي Mokrty.com




ب في الشكل المقابل : أب جـ ء متوازي الأضلاع،
هـ ∈ ب أ ، جـ هـ ∩ أء = {و} ، فإذا كان:
ب جـ = ١٢سم، أب = ٦سم، وء = ٨سم ، وجـ = ٧سم.

١ أثبت أن: Δ أهو ~ Δ ءجـو.

٢ أوجد طول كلا من هـ ب، هـ و.

**السؤال الثالث:**

**ا اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي**

١ معين مساحة سطحه ٤٨سم٢ ، وطول أحد قطريه ١٢سم، فإن طول قطره الآخر = .....سم

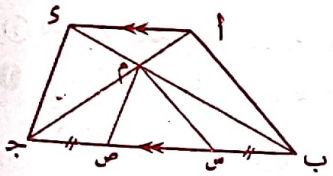
أ ٤ ب ٥ جـ ٨ د ٢٠

٢ مساحة المثلث القائم الزاوية الذي طول قاعدته ٨ سم ، وارتفاعه المناظر ٦ سم تساوي. ... سم٢

أ ١٤ ب ٢٤ جـ ٤٨ د ٤٠

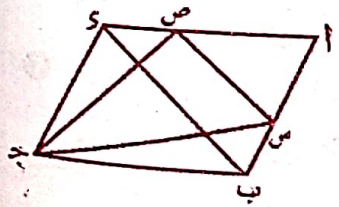
٣ إذا كانت نسبة التكبير بين مثلثين متشابهين ١ : ٣ وكان طول أحد أضلاع المثلث الأكبر= ١٢سم فإن طول الضلع المناظر له في المثلث الأصغر يساوي .....سم

أ ٣ ب ٤ جـ ٦ د ١٢




ب في الشكل المقابل أء // ب جـ، أجـ ∩ ب ء = {م}،
س، ص ∈ ب جـ، بحيث ب س = جـ ص، برهن أن:
مساحة الشكل أ ب س م = مساحة الشكل ء جـ ص م

**السؤال الرابع:** في الشكل المقابل: أ ب جـ ء متوازي أضلاع




، س ∈ أ ب ، ص ∈ أء، بحيث كانت
مساحة سطح Δ ب جـ س = مساحة سطح Δ جـ ص ء
، أثبت أن: س ص // ب ء.





بنك أسئلة الرياضيات — امتحانات ٢٠٢٤/٢٠٢٥ — المادة : الهندسة
المراجعة النهائية — النموذج السابع — الزمن : ساعتان

| أجب عن جميع الأسئلة التالية | يسمح باستخدام حاسبة الجيب | الأسئلة في صفحتين |
|---|---|---|

**السؤال الأول**

**ا اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي**

١ مضلعان متشابهان النسبة بين طولي أي ضلعين متناظرين فيهما ٣ : ٥ فإن النسبة بين محيطيهما هي ..... .

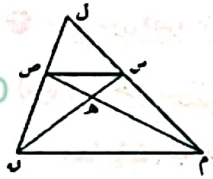
أ ٥ : ٨ ب ٣ : ٨ جـ ٣ : ٥ د ٣ : ٨

٢ أ ب جـ مثلث أطوال أضلاعه ٣سم، ٤سم، ٥سم، فإن مساحة سطحه تساوي..... . سم٢

أ ٤ ب ٦ جـ ١٠ د ١٢

٣ مربع مساحة سطحه ٨سم٢ فإن طول قطره يساوي..... سم.

أ ١٢ ب ١٤ جـ ٦ د ١٠




ب في الشكل المقابل: ل م ن مثلث، س ∈ ل م، ص ∈ ل ن،
فإذا كانت مساحة Δ ل س ن = مساحة Δ ل ص م فاثبت أن: س ص // م ن.

**السؤال الثاني**

**ا اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي**

١ شبه منحرف طول قاعدته المتوسطة ١٠سم، وارتفاعه ٨سم، فإن مساحة سطحه .....

أ ١٢٠ ب ١٠٠ جـ ٨٠ د ٤٠

٢ عدد محاور تماثل المثلث المتساوي الأضلاع يساوي .....

أ ١ ب ٢ جـ ٣ د صفر

٣ مثلث حاد الزوايا فيه أ ب = ٦سم، ب جـ = ٨سم، فإن طول أجـ يمكن أن يكون ..... سم

أ ٢ ب ٤ جـ ٦ د ١٠

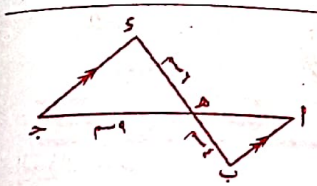


مذكرتي Mokrty.com

ب) في الشكل المقابل: $\overline{أجـ} \cap \overline{بء} = \{هـ\}$، $\overline{أب} // \overline{ءجـ}$،

ء هـ = ٦سم، ب هـ = ٤سم، جـ هـ = ٩سم، أثبت أن:

$\Delta$ أهـب ~ $\Delta$ جـهـء، ثم أوجد طول $\overline{أهـ}$.




**السؤال الثالث:**

أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

١ معين مساحته ٩٦سم$^{٢}$، طول قطريه ١٢سم فإن محيطه يساوي ..... سم

أ) ١٢ ب) ١٦ جـ) ١٨ د) ٢٠

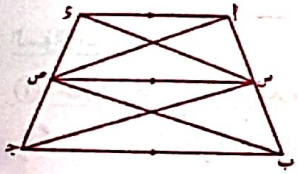
٢ مسقط النقطة (٤-، ١-) على محور السينات هي النقطة .....

أ) (٤، ٤) ب) (-١، ٤) جـ) (٤، ٠) د) (٠، -١)

٣ مربع طول قطره ١٠ سم تكون مساحته ..... سم$^{٢}$ أ) ٤٠ ب) ٥٠ جـ) ٦٠ د) ١٠٠

ب) أ ب جـ ء متوازي الأضلاع، م منتصف $\overline{بء}$، هـ منتصف $\overline{بم}$، أثبت أن:

مساحة $\Delta$ أ ب هـ = $\frac{١}{٨}$ مساحة متوازي الأضلاع أ ب جـ ء




**السؤال الرابع:**

في الشكل المقابل $\overline{أء} // \overline{صس} // \overline{بجـ}$

برهن أن مساحة $\Delta$ أ ب ص = مساحة $\Delta$ ء س جـ

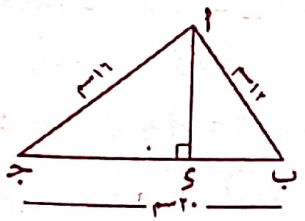
**السؤال الخامس:** في الشكل المقابل: أ ب جـ مثلث، $\overline{أء} \perp \overline{بجـ}$، ب جـ = ٢٠سم

أ ب = ١٢سم، أ جـ = ١٦سم،

١ أثبت أن ق(ب $\hat{أ}$ جـ) = ٩٠°،

٢ أوجد طول كل من $\overline{أء}$، $\overline{بء}$.

٣ مساحة سطح المثلث أ ء جـ.








بنك أسئلة الرياضيات — امتحانات ٢٠٢٤/٢٠٢٥ — المادة : الهندسة

المراجعة النهائية — النموذج الثامن — الزمن : ساعتان

| أجب عن جميع الأسئلة التالية | يسمح باستخدام حاسبة الجيب | الأسئلة في صفحتين |
|---|---|---|

**السؤال الأول**

أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

١ مستطيل مساحة سطحه ٤٨سم$^{٢}$، وأحد بعديه ٦سم، فإن: طول قطره يساوي..... سم

أ) ٤ ب) ٦ جـ) ٨ د) ١٠

٢ $\Delta$ ء هـ و فيه: (ء هـ)$^{٢}$ = (هـ و)$^{٢}$ + (و ء)$^{٢}$، فإن: $\hat{هـ}$ تكون ..... .

أ) حادة ب) قائمة جـ) مستقيمة د) منفرجة

٣ الشكل الرباعي الذي مساحته = $\frac{١}{٢}$ مربع طول قطره، هو: ..... .

أ) متوازي الأضلاع ب) المعين جـ) المربع د) شبه المنحرف

ب) ء هـ و مثلث متساوي الساقين طول كل من ساقيه ١٣ سم، وارتفاعه المناظر للقاعدة ١٢ سم، أوجد مساحة سطحه.

**السؤال الثاني**

أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

١ أ ب جـ مثلث منفرج الزاوية في أ، أ ب = ٥سم، ب جـ = ٨سم، فإن طول $\overline{أجـ}$ يمكن أن يساوي ..... سم. أ) ٥ ب) ٧ جـ) ٨ د) ١٣

٢ مضلعان متشابهان النسبة بين طولي ضلعين متناظرين فيهما كنسبة ٣ : ٤، ومحيط الأصغر ١٢ سم فإن: محيط الأكبر يساوي ..... سم

أ) ١٢ ب) ١٤ جـ) ١٦ د) ١٥

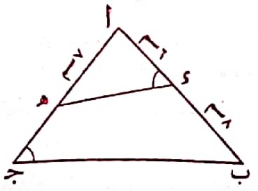
٣ عدد محاور تماثل المربع يساوي ..... أ) ١ ب) ٢ جـ) ٣ د) ٤

مذكرتي Mokrty.com

ب في الشكل المقابل: ق(∠أ ء هـ) = ق(∠جـ)، أ ء = ٦سم،

ء ب = ٨سم، أ هـ = ٧سم، أثبت أن:

Δ أ ء هـ ~ Δ أ جـ ب، وأوجد طول هـ جـ.




**السؤال الثالث:**

أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

١ إذا كان طولا ضلعين متجاورين في متوازي أضلاع ٨ سم، ١٠ سم، وارتفاعه الأصغر ٥ سم

فإن مساحته = ..... سم٢ أ ٨٠ ب ٥٠ جـ ٤٠ د ١٨

٢ المستطيل الذي بعداه ٦سم، ٨سم يكون طول قطره يساوي ..... سم

أ ١٠ ب ١٤ جـ ٢٤ د ٤٨

٣ مربع مساحته ٥٠ يكون طول قطره ..... سم أ ٥ ب ١٠ جـ ١٥ د ٢٠

ب شبة منحرف متساوي الساقين مساحته ١٢٠ سم٢، ومحيطه ٦٠ سم، طول قاعدته

المتوسطة ٢٠ سم أوجد طول كل من قاعدتيه المتوازيتين

**السؤال الرابع:**

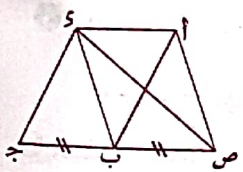
أ أ ب جـ مثلث، ء منتصف ب جـ، هـ منتصف أ ء، أثبت أن

مساحة Δ أ ب جـ = ٤ مساحة Δ أ ب هـ

ب في الشكل المقابل: أ ب جـ ء متوازي الأضلاع، ص ب = ب جـ

، أثبت أن: ١ مساحة Δ ء ص جـ = مساحة متوازي الأضلاع أ ب جـ ء

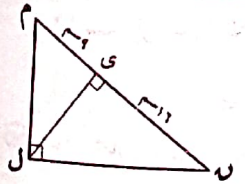
٢ ص أ // ب ء.




**السؤال الخامس:** في الشكل المقابل: ل م هـ مثلث قائم الزاوية في ل،

، ل ى ⊥ م هـ ، ى هـ = ١٦سم، ى م = ٩سم، أوجد:

١ طول كل من: ل ى، ل م. ٢ مساحة Δ ل م ى: مساحة Δ ل هـ ى








بنك أسئلة الرياضيات — امتحانات ٢٠٢٤/٢٠٢٥ — المادة : الهندسة

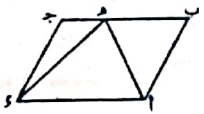
المراجعة النهائية — النموذج التاسع — الزمن : ساعتان

| أجب عن جميع الأسئلة التالية | يسمح باستخدام حاسبة الجيب | الأسئلة في صفحتين |
|---|---|---|

**السؤال الأول**

أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

١ في الشكل المقابل: أ ب جـ ء متوازي أضلاع، مساحة Δ أ ء هـ = ٢٠سم٢



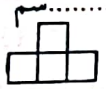

فإن مساحة (Δ أ ب هـ) + مساحة (Δ ء هـ جـ) = ..... سم٢

أ ١٠ ب ٢ جـ ٣ د ٤

٢ مربع طول قطره ٦سم تكون مساحته = ..... سم٢

أ ١٢ ب ١٨ جـ ٢٤ د ٣٦

٣ في الشكل المقابل أربع مربعات متطابقة محيط كل منها ١٦سم فإن محيط الشكل = .....سم

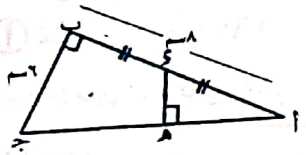


أ ١٦ ب ٤٠ جـ ٤٨ د ٥٢

ب أ في الشكل المقابل Δ أ ب جـ قائم الزاوية في ب،

ء منتصف أ ب، ء هـ ⊥ أ جـ، أ ب = ٨سم

، ب جـ = ٦سم أوجد طول ء هـ




**السؤال الثاني**

أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

١ المثلث الذي أطوال أضلاعه ٣سم، ٥سم، ٧سم يكون .....

أ قائم الزاوية ب حاد الزوايا جـ منفرج الزاوية د متساوي الساقين

٢ معين طول أحد قطريه قطريه ٦سم وطول ضلعه ١٠ سم يكون مساحة سطحه ..... سم٢

أ ٢٤ ب ٣٠ جـ ٤٠ د ٤٨



مذكرتي Mokrty.com

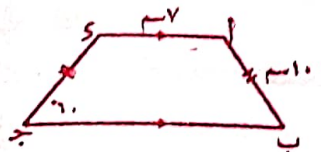
٣ جميع .....متشابهة

أ متوازيات الأضلاع ب المثلثات ج المستطيلات د المربعات

ب في الشكل المقابل أب جء شبه منحرف فيه أء // ب جـ

، أب = ء جـ ، أء = ٧سم، أب = ١٠سم

، ق(∠جـ) = ٦٠° اوجد مساحة شبه المنحرف أب جء




**السؤال الثالث:**

أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

١ في Δ أب جـ إذا ان (أب)² > (أجـ)² - (ب جـ)² ،فإن: ∠ب .....

أ حادة ب قائمة ج منفرجة. د مستقيمة

٢ معين مساحته ٤٨سم² ، طول أحد قطريه ٢ اسم فإن طول القطر الآخر ..... سم

أ ٤ ب ٨ ج ١٠ د ١٦

٣ المستطيل الذي أحد بعديه ٥سم، وطول قطره ١٣سم، تكون مساحة سطحه ..... سم²

أ ١٤٤ ب ١٦٩ ج ١٥٦ د ٦٠

ب أ ب جـ ء معين طولا قطريه ٨سم، ٦سم بين نوع Δ أء جـ بالنسبة لزواياه

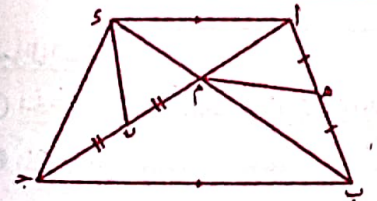
**السؤال الرابع :**

أ في الشكل المقابل

أء // ب جـ ، هـ منتصف أب

، م منتصف ء جـ برهن أن

مساحة سطح Δ أ هـ م = مساحة سطح Δ ء م جـ




ب في الشكل المقابل المقابل أم = ء م ،

ب م = جـ م برهن أن أء // ب جـ