2022

محافظة الدقهلية
DAKAHLYA GOVERNORATE

بنك أسئلة

الرياضيات

الصف الثاني الإعدادي

الفصل الدراسي الثاني

المراجعة النهائية

ئيب بـ CamScanner

بنك أسئلة الرياضيات
المراجعة النهائية

امتحانات ٢٠٢١/٢٠٢٢
النموذج الأول

المادة : الجبر والاحصاء
الزمن : ساعتان

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

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

١ إذا كان $س^{٢} - ص^{٢} = ٢٤$، $س + ص = ٨$ ، فإن $س - ص =$ .....

أ ٣ ب ٤ جـ ١٨ د ٣٠

٢ إذا كان $(س - ٥)^{صفر} = ١$ فإن س ∈ ....

أ ح − {٥} ب ح − {−٥} جـ {٥} د ح

٣ مجموعة حل المعادلة : $س^{٢} = ٤س$ هى ..... حيث س ∈ ح

أ {٤} ب {٠} جـ {٤، ٠} د Φ

٤ احتمال الحدث المؤكد = ... أ صفر ب ١ جـ −١ د $\frac{١}{٢}$

٥ $٤^{٣} + ٤^{٣} + ٤^{٣} + ٤^{٣} =$ ..... أ $٤^{٣}$ ب $٤^{٤}$ جـ $١٢^{٤}$ د $٨^{\frac{١}{٤}}$

٦ إذا كان $س^{٣} - أ = (س - ٤)(س^{٢} + ٤س + ١٦)$ فإن أ = ...

أ ٤ ب ٨ جـ ١٦ د ٦٤

السؤال الثاني: أكمل مايلى

١ إذا كان المقدار : $س^{٢} + ١٠س + ك$ مربع كامل فإن : ك = ...

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

٣ إذا كان $٢^{ص} \times ٥^{ص} = ١٠٠$ فإن ص = ...

٤ إذا كان أ − ب = ٧ ، $أ^{٢} + أب + ب^{٢} = ٩$، فإن $أ^{٣} - ٣ب^{٣}$ = ...

٥ إذا كان $٢^{س} = ٣$ فإن $٨^{س}$ = ...

دار العلم
www.dar-el3lm.com

Scanned with CamScanner

السؤال الثالث : حلل تحليلاً تاماً :

① $٥س^{٢} - ٢٥$ ② $س^{٢} - ٣س - ٢٨$

③ $٨ - س^{٣}$ ④ $٤س^{٢} - ١٢س + ٩$

السؤال الرابع :

(أ) مستطيل مساحة سطحه ٤٠ سم^{٢} ، طوله يزيد عن عرضه ٣ سم . أوجد محيطه

(ب) أوجد قيمة س التى تحقق كل من المعادلات الآتية

① $٢^{س-٥} = ٣^{٢س-١٠}$ ② $(س+١)^{٥} = ٣٢$

السؤال الخامس :

(أ) اختصر $\frac{٤^{س+١} \times ٩^{٢-س}}{٦^{٢س}}$ في أبسط صورة ثم أوجد قيمة الناتج عندما س = ١

(ب) صندوق به ٣٠ بطاقة مرقمة من ١ إلى ٣٠ خلطت جيداً وسحبت منها بطاقة عشوائياً ، احسب احتمال أن تحمل البطاقة المسحوبة :

❶ عدد فردى

❷ عدد يقبل القسمة على ٥

❸ عدد مربع كامل

انتهت الأسئلة

دار العلم
www.dar-el3lm.com

Camscanner بـ رئيب

بنك أسئلة الرياضيات
المراجعة النهائية

امتحانات ٢٠٢١/٢٠٢٢
النموذج الثاني

المادة : الجبر والاحصاء
الزمن : ساعتان

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

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

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

أ ٩ ب ١٤ جـ ٢٨ د ٩٨

٢ المقدار $٩س^{٢} - ك س + ٤$ مربع كامل فإن ك = ...

أ ٦ ب ١٢ جـ ٣٦ د ٧٢

٣ إذا كان $٦^{س} = ١١$ فإن $٦^{س+١}$ = ... أ ١٢ ب ٢٢ جـ ٦٦ د ٧٢

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

أ {١} ب {−١} جـ {١ ، −١} د Φ

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

أ ٢س − ١ ب س − ١ جـ س + ١ د س + ٢

٦ سدس العدد $٢^{١٢} \times ٣^{١٢}$ يساوي ..... أ $٦^{٢}$ ب $٦^{٤}$ جـ $٦^{١١}$ د $٦^{٢٣}$

السؤال الثاني: أكمل مايلي

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

٢ إذا كان $س^{٤} ص^{-٤} = ١٦$ فإن $\frac{س}{ص}$ = ...

٣ إذا كان $٢^{س} = ١٥$ ، $٢^{ص} = ٥$ فإن $٢^{س-ص}$ = ...

٤ إذا كان س + ص = ٨ ، $س^{٣} + ص^{٣} = ٢٤$ ، فإن $س^{٢} - س ص + ص^{٢}$ = ...

٥ إذا كان احتمال نجاح شخص هو ٠,٤ فإن احتمال رسوبه يساوي.....

دار العلم
www.darelOlm.com

السؤال الثالث : حلل كلا مما يأتي تحليلا تاماً :

① $س^{٣} - ١٢٥$ ② $س^{٢} + ٧س + ٦$

③ $٩س^{٢} - ١٦$ ④ $س ص - ٥ص + ٦س - ٣٠$

السؤال الرابع :

(أ) عدد صحيح موجب يزيد مربعة عن ثلاثة أمثالة بمقدار ٤٠ أوجد هذا العدد

(ب) إذا كان $س + س^{-١} = \sqrt{٥}$ فأوجد قيمة المقدار

① $س^{٢} + س^{-٢}$ ② $س^{٣} + س^{-٣}$

السؤال الخامس :

(أ) إذا كان $\frac{٨^{س} \times ٩^{س}}{١٨^{س}} = ٦٤$ فما قيمة $٤^{-س}$

(ب) 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.

❶ كم عدد المباريات التى تتوقع أن يفوز بها ؟

❷ كم عدد المباريات المتوقعة للهزيمة؟

انتهت الأسئلة

دار العلم
www.dar-el3lm.com

بنك أسئلة الرياضيات — امتحانات ٢٠٢١/٢٠٢٢ — المادة : الجبر والاحصاء

المراجعة النهائية — النموذج الثالث — الزمن : ساعتان

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

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

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

٢ إذا كان المقدار $س^{٢} + ك س + ٣٦$ مربع كامل فإن ك = ...

(أ) ± ٦ (ب) ± ٨ (جـ) ± ١٢ (د) ± ١٨

٣ المقدار $س^{٢} + ١٤ س + ك$ يكون قابلاً للتحليل عندما ك = ...

(أ) ٢ (ب) ٧ (جـ) ١٤ (د) ٤٩

٤ إذا كان $٢^{س} = ٣$ ، $٣^{ص} = ٢$ فإن س ص = ... (أ) ١ (ب) ٢ (جـ) ٣ (د) ٦

٥ مجموعة حل المعادلة : $س^{٢} = ٩$ صفر في ح هى .....

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

٦ إذا كان أ + ب = ٣ ، س − ص = ٥ فإن أ(س − ص) + ب(س − ص) = ...

(أ) ٨ (ب) ١٥ (جـ) −٨ (د) −١٥

السؤال الثاني: أكمل مايلى

١ إذا اختير عشوائياً أحد أرقام العدد ٣٧٥٤٢ فإن إحتمال أن يكون الرقم المختار زوجياً = ...

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

٣ ربع العدد $(\sqrt{٢})^{١٢}$ يساوي .....

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

٥ إحتمال الحدث المستحيل يساوي.....

دار العلم
www.dar-el3lm.com

Scanned with CamScanner

السؤال الثالث : حلل كلا مما يأتي تحليلا تاماً :

① $٨س^{٣}+٢٧$ ② $٢س^{٢}-١٨$

③ $س^{٢}+٧س+١٢$ ④ $أ ب-٣ب+٥أ-١٥$

السؤال الرابع :

أ عدد صحيح موجب إذا اضيف مربعه إلي ثلاثة أمثاله كان الناتج مساوياً ١٨ . فما هو العدد ؟

ب استخدم التحليل لتسهيل إيجاد ❶ $(١٠,٦)^{٢}-١,٢\times١٠,٦+(١٠,٦)^{٢}$

❷ ٩٨×١٠٢

السؤال الخامس :

أ برهن أن $\frac{٢٧^{س-١}\times٨^{س}}{(\sqrt{٢}\times٣)^{٢س}\times(\sqrt{٣}\times٣)^{س}}=\frac{١}{٢٧}$

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

❶ ناجحاً في الرياضيات

❷ راسباً في العلوم

انتهت الأسئلة

دار العلم
www.dar-el3lm.com

Scanned with CamScanner

بنك أسئلة الرياضيات — امتحانات ٢٠٢١/٢٠٢٢ — المادة : الجبر والاحصاء

المراجعة النهائية — النموذج الرابع — الزمن : ساعتان

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

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

١ $٣س^{صفر}$ = ... حيث $س \neq$ صفر

(أ) صفر (ب) ١ (جـ) ٣ (د) ٣س

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

(أ) ٢ (ب) ٧ (جـ) ١٤ (د) ٤٩

٣ قيمة المقدار $٢^{٢} + ٢^{٢١}$ = ...

(أ) ٢×٢^{٤٠} (ب) ٢×٢^{٤١} (جـ) ٣×٢^{٢٠} (د) ٣×٢^{٢١}

٤ المقدار $ك س^{٢} + ٦س - ٢٧$ قابلاً للتحليل إذا كانت ك = ...

(أ) ٦ (ب) ٣ (جـ) ٩ (د) ٥

٥ إذا كانت $س = ٥$ حلاً للمعادلة $س^{٢} - ٦س + ن = ٠$ فإن ن = ...

(أ) ٥ (ب) -٥ (جـ) ٤ (د) -٤

٦ $(٥^{س+٢} - ٥^{س+١}) \div ٥^{س}$ = ...

(أ) ٥ (ب) ١٠ (جـ) ١٥ (د) ٢٠

السؤال الثاني: أكمل مايلي

١ إذا كان $ك^{٢} + م^{٢} = ٢١$ ، $م ك = ٣$ فإن $(ك + م)^{٢}$ = ...

٢ إذا كان $س + ١$ أحد عوامل المقدار $٥س^{٢} - ٣س - ٧$ فإن العامل الآخر هو .....

٣ إذا كان المقدار $ك س^{٢} + ٣٠ س + ٢٥$ مربعاً كاملاً فإن ك = ...

دار العلم
www.dar-el3lm.com

Scanned with CamScanner

④ إذا كان $٣^{س} + ٣^{س+٣} = ١$ فإن س = ...

⑤ إذا كان س + ص = ٥ ، أ + جـ = ٣ فإن أ س + س جـ + أ ص + ص جـ = ...

السؤال الثالث : حلل كلا مما يأتي تحليلاً تاماً :

① $س^{٣} - ٨$
② $٩س^{٤} - ٦٣ص^{٤}$
③ $٢س^{٢} - ١٠س ص + ٢ص^{٢}$
④ $س^{٢} - ص^{٢} + ٥س + ٥ص$

السؤال الرابع :

أ) عددان حقيقيان يزيد أحدهما عن الأخر بمقدار ٢ ومجموع مربعيهما ٧٤ فما هما العددان ؟

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

السؤال الخامس :

أ) أوجد قيمة س ، ص إذا كان $٣^{س+١} = ٨١$ ، $٤^{س+ص} = ١$

ب) مجموعة من البطاقات مرقمة من ١ إلي ٢٤ فإذا سحبت منها بطاقة واحدة عشوائيا .

أوجد احتمال أن تكون البطاقة المسحوبة عليها :

❶ عدد مضاعف للعدد ٦

❷ عدد مربع كامل .

انتهت الأسئلة

دار العلم
www.dar-el3lm.com

Camscanner بـ رئيب

بنك أسئلة الرياضيات
المراجعة النهائية

امتحانات ٢٠٢١/٢٠٢٢
النموذج الخامس

المادة : الجبر والاحصاء
الزمن : ساعتان

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

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

١ إذا كان $س^{٢}-م=(س-٧)(س+٧)$ فإن م=.....

أ) ٧ ب) -٧ جـ) ٤٩ د) -٤٩

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

أ) ٣ ب) ٥ جـ) ١٥ د) ٤٥

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

أ) ٨ ب) -٨ جـ) ٤ د) -٤

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

أ) ٢ ب) ٤ جـ) -٢ د) -٤

٥ المقدار $س^{٢}+٧س+$ ..... يكون قابلاً للتحليل

أ) ٨ ب) ١٠ جـ) ١٨ د) ٤٩

٦ إذا كان $٠,٠٥ \times ٠,٠٢=١٠^{س}$ فإن س =.....

أ) -٤ ب) صفر جـ) ٢ د) ٤

السؤال الثاني: أكمل مايلي

١ إذا كان المقدار $س^{٢}-أس+٢٥$ مربعاً كاملاً عندما أ=.....

٢ مجموعة حل المعادلة $س(س-٣)=٥س$ في ح هي .....

٣ إذا كان $٢س^{٢}-٣س-٣٥=(٢س+م)(س-٥)$ فإن م=.....

دار العلم
www.dar-el3lm.com

ممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

٤ $(س - ٣)^{صفر} = ١$ لجميع قيم س ≠ .....

٥ إذا كان $\left(\frac{١}{٢}\right)^{س} = ٥$ فإن $٨^{-س} =$ .....

السؤال الثالث :

حلل كلا مما يأتي تحليلا تاماً:

١ $س^{٢} - ٨س + ١٢$

٢ $٢٥س^{٢} - ٤٩$

٣ $٢س^{٣} + ٢٥٠$

٤ $س ص + ٤س + ٥ص + ٢٠$

السؤال الرابع :

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

احسب طوله وعرضه

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

١ $(\sqrt{٣٧})^{س-١} = ٩$

٢ $٥^{س-١} \times ٧^{١-س} = ١$

السؤال الخامس :

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

(ب) 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

دار العلم
www.dar-el3lm.com

بنك أسئلة الرياضيات — امتحانات ٢٠٢١/٢٠٢٢ — المادة : الجبر والاحصاء

المراجعة النهائية — النموذج السادس — الزمن : ساعتان

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

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

١ إذا كان المقدار $س^{٢} + ١٠س + ك$ مربعاً كاملاً فإن ك = ...

(أ) ١٠٠ (ب) ٢٥ (جـ) ٢٠ (د) ١٠

٢ مجموعة حل المعادلة $٣س^{٢} = ٣س$ في ح هي .....

(أ) {٣، -١} (ب) {-٤٣} (جـ) {١، ٠} (د) {١، ٣}

٣ إذا كان $٣^{س} = ٥، ٣^{ص} = ٧$ فإن $٣^{س+ص}$ = ... (أ) ١٢ (ب) ١٥ (جـ) ٢١ (د) ٣٥

٤ المقدار $س^{٢} + ك س - ١٢$ يكون قابلاً للتحليل إذا كانت ك = ...

(أ) ٧ (ب) ٨ (جـ) ٤ (د) ١٣

٥ أي من العبارات الآتية تكون صحيحة حيث س ∈ ح

(أ) $٩^{س} > ٠$ (ب) س + ٩ > ٠ (جـ) $س^{٩} > ٠$ (د) ٩س > ٠

٦ إذا كان عمر رجل الأن هو س سنة فإن عمره بعد ٥ سنوات هو .....

(أ) س + ٥ (ب) س - ٥ (جـ) ٥س (د) س

السؤال الثاني: أكمل مايلي

١ إذا كان $ك^{٢} + م^{٢} = ٢١$ ، ك م = ٣ فان ك + م = ...

٢ إذا كان : س + ١ أحد عوامل المقدار $س^{٢} - ٣س - ٧$ فإن العامل الآخر = ...

٣ إذا كان سدس العدد $٢^{١٢} \times ٣^{١٢}$ يساوي $٦^{ك}$ فإن ك = ...

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

دار العلم
www.darel3lm.com

Scanned with CamScanner

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

السؤال الثالث :

(أ) حلل كلا مما يأتي تحليلا تاماً:

١ $س^{٦} - ٧س^{٣} - ٨$ ٢ $١٦س^{٢} - أ^{٢} + ١٦ب - ٩ب^{٢}$

(ب) استخدم التحليل لتسهيل حساب قيمة كل من:

١ $(١٤,٠٦)^{٢} - ١٢,٨ \times ١٤,٠٦ + (٤,٠٦)^{٢}$

٢ $(٩٩٨)^{٢} - ٤$

السؤال الرابع :

(أ) أوجد العدد الحقيقي الذي ضعفه يزيد عن معكوسه الضربي بمقدار الواحد الصحيح

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

١ $٣^{س} - ١ = ٢٧$ ٢ $٣^{س-٣} = ٣^{٢}س - ٦$

السؤال الخامس :

(أ) إذا كان $\frac{٨^{س} \times ٣^{٣س}}{١٨^{س}} = ٦٤$ فما قيمة $٤^{-س}$

(ب) 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

دار العلم
www.dar-el3lm.com

ئيب بـ CamScanner

بنك أسئلة الرياضيات — امتحانات ٢٠٢١/٢٠٢٢ — المادة : الجبر والاحصاء

المراجعة النهائية — النموذج السابع — الزمن : ساعتان

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

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

١ إذا كان: $س^{٢}+ك س+٢٥=٠$ مربعا كاملا، فإن: ك = ...

(أ) ٥ (ب) ١٠ (جـ) ± ١٠ (د) ± ٥

٢ $٤^{٣}+٤^{٣}+٤^{٣}+٤^{٣}=$ ..... .

(أ) $٤^{٤}$ (ب) $(١٦)^{٣}$ (جـ) $٤^{١٢}$ (د) $٤^{٨١}$

٣ إذا كان: $س=\frac{\sqrt{٩}}{\sqrt{٣}}$، فإن: $س^{-١}=$ .....

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

٤ إذا كان: ل − م = ٩، ل + م = ١٥، فإن: $ل^{٢}-م^{٢}=$ ..... .

(أ) ١٣٥ (ب) ٩ (جـ) ١٥٠ (د) $\frac{٣}{٥}$

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

(أ) ٢ (ب) صفر (جـ) ١ (د) -١

٦ ربع العدد $(\sqrt{٢})^{١٢}$ يساوي: ..... .

(أ) $(\sqrt{٢})^{٣}$ (ب) $٢^{٣}$ (جـ) $٢^{٤}$ (د) ٨

السؤال الثاني: أكمل كل فراغ مما يأتي لتحصل على عبارة صحيحة:

١ المقدار: $أ^{٢}(أ+١)+(أ+١)=$ (.....+.....)$(أ+١)$.

٢ $س^{٢}-٥س+٦=$ (.....−٣) (س− .....) .

٣ احيال الحدث المستحيل = ...

٤ $س^{٣}+٨=$ (.....+٢)$(س^{٢}$ .....+٤) .

٥ المقدار: $\sqrt{٢}\times(\sqrt{٢})^{٢}\times(\sqrt{٢})^{٣}=$ ..... (فى أبسط صورة).

دار العلم
www.darelilm.com

Scanned with CamScanner

السؤال الثالث:

(أ) 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.

(ب) أوجد مجموعة الحل في ح للمعادلة الآتية: $٢س^{٢} - ٥س = ٣$

السؤال الرابع:

(أ) اختصر لأبسط صورة: $\frac{٢^{٢ن+١} \times ٥^{٢ن+١}}{١٠^{٢ن}}$

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

السؤال الخامس:

حلل كل من المقادير الآتية تحليلاً كاملاً:

١ $٥س^{٢} - ٣س - ٢$

٢ $أ^{٢} - ب^{٢}ج^{٤}$

٣ $٦٤م^{٤} + ن^{٤}$

٤ $س^{٢} - ٢س ص + ص^{٢} - ع^{٢}$

انتهت الأسئلة

دار العلم
www.dar-el3lm.com

Scanned with CamScanner

بنك أسئلة الرياضيات
المراجعة النهائية

امتحانات ٢٠٢١/٢٠٢٢
النموذج الثامن

المادة : الجبر والاحصاء
الزمن : ساعتان

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

السؤال الأول 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 $\overline{٧ س + ٥} = ٣$، فإن $\overline{٧ س} =$ ..... .

(أ) صفر (ب) ٢ (جـ) ٤ (د) ٩

٣ مجموعة الحل للمعادله $س^{٢} + ٤ = ٠$ في ح هي ..... .

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

٤ سدس العدد $٢^{١٢} \times ٣^{١٢}$ هو ..... .

(أ) $٦^{٢}$ (ب) $١١_{٦}$ (جـ) $٤_{٦}$ (د) $٢٣_{٦}$

٥ المقدار $٤س^{٢} + ١٢س + أ$ يكون مربعا كاملا عندما $أ =$ .....

(أ) ٦ (ب) ١٦ (جـ) ١ (د) ٩

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

(أ) ١,٢٥ (ب) ٠,١٢٥ (جـ) ٠,٨ (د) ٠,٠٨

السؤال الثاني أكمل مايلي

١ إذا كان $٥^{س+٣} = ٧^{س+٣}$ فإن س = ...

٢ $(٥س - ٢ص)(٢٥س^{٢} + ١٠س ص + ٤ص^{٢}) =$ .....

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

دار العلم
www.dar-el3lm.com

Scanned with CamScanner

٤ مدرسة بها ٣٠٠ تلميذ فإذا كان احيال أن يكون التلميذ المثالى ولدا هو ٠,٦ فإن عدد البنات يساوي.....

٥ إذا كان: أ^{٢}+٢أب+ب^{٢} = ٢٥ ، فإن: أ+ب=.....

السؤال الثالث:

(أ) حلل كل مما يأتي الاتية تحليلا كاملا:

① ٤أ^{٢} − ٩ب^{٢} + ٦ب − ١ ② ٤٩س^{٢} − ٢٥

(ب) أوجد العدد الحقيقي الذي ضعفه يزيد عن معكوسه الضربي بمقدار الواحد الصحيح

السؤال الرابع:

(أ) أوجد مجموعة الحل للمعادله (س − ٤)^{٥} = ٣٢ في ح

(ب) إذا كان $\left(\frac{٣}{٥}\right)^{س+٢} = \frac{١٢٥}{٢٧}$ فأوجد قيمة س

السؤال الخامس:

(أ) إذا كان ٣^{س} = ٢٧ ، ٤$^{س+ص}$ = ١ فأوجد قيمة س ، ص

(ب) صندوق به ٧ كرات سوداء ، ٨ كرات حمراء ، ٥ كرات زرقاء ، سحبت كرة واحدة عشوائيا

أوجد احيال أن تكون الكرة المسحوبة

① حمراء ② بيضاء ③ سوداء أو حمراء

انتهت الأسئلة

دار العلم
www.dar-el3lm.com

بنك أسئلة الرياضيات — امتحانات ٢٠٢١/٢٠٢٢ — المادة : الجبر والاحصاء

المراجعة النهائية — النموذج التاسع — الزمن : ساعتان

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

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

١ مجموعة الحل للمعادلة $س^{٢}+٩=٠$ في ح هي ..... .

(أ) $\{-٣\}$ (ب) $\{٣\}$ (جـ) $\{-٣، ٣\}$ (د) Φ

٢ إذا كان $ل-م=٩$ ، $ل+م=١٥$ ، فإن $ل^{٢}-م^{٢}=$ ..... .

(أ) ٨١ (ب) ١٣٥ (جـ) ١٤٤ (د) ٢٢٥

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

(أ) ٢ (ب) ٧ (جـ) ١٤ (د) ٤٩

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

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

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

(أ) ١٦ (ب) ١٢ (جـ) ٤ (د) ٨

٦ إذا كان س عددا فرديا فإن العدد الفردي الذي يليه هو .....

(أ) س+١ (ب) س+٢ (جـ) س+٣ (د) س+٤

السؤال الثاني أكمل مايلي

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

٢ مجموعة الحل للمعادلة $س^{٢}=س$ في ح هي ..... .

٣ ربع العدد $٢^{٥٠}$ هو $٢^{....}$.

٤ إذا كان س+٥ أحد عاملي المقدار $س^{٣}+١٢٥$ فإن العامل الاخر .....

دار العلم
www.dar-el3lm.com

CamScanner

٥ اللتر = ... سم^{٣}

السؤال الثالث:

أ) اختصر لابسط صورة: $\frac{٤س^{٢ن+١} \times ٩س^{-٢}}{٦س^{٢}}$

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

السؤال الرابع:

أ) حلل كل من المقادير التالية تحليلاً كاملاً

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

ب) إذا كان $٨^{٤س-١} = ٣٢$ فأوجد قيمة س

السؤال الخامس:

أ) حلل كل من المقادير التالية تحليلاً كاملاً

١ $٤س^{٤}+١$ ٢ $٣س^{٢}+٧س+٢$

ب) يلعب بادي ٣٠ مباراة في الدوري العام فإذا كان احتمال تعادله في احدي المباريات هو ٠,٣ ،واحتمال فوزه ٠,٦ أوجد

١ عدد المباريات المتوقع أن يتعادلها النادي

٢ عدد المباريات المتوقع أن يخسرها النادي

انتهت الأسئلة

دار العلم
www.dar-el3lm.com

Scanned with CamScanner

بنك أسئلة الرياضيات — امتحانات ٢٠٢١/٢٠٢٢ — المادة : الجبر والاحصاء

المراجعة النهائية — النموذج العاشر — الزمن : ساعتان

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

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

١ إذا كان $س^{٣}+٧=(س+٣)(س^{٢}+ك+٩)$ فإن ك= ..... .

(أ) $-٦س$ (ب) $-٣س$ (جـ) $٣س$ (د) $٦س$

٢ إذا كان $س^{٢}+ص^{٢}=٧$ ، $س ص=٣$ فإن $(س-ص)^{٢}$ = ...

(أ) -١ (ب) ١ (جـ) ± ١ (د) ١٠

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

(أ) $\frac{١}{٥١٢}$ (ب) $\frac{١}{٨}$ (جـ) $\frac{١}{٢}$ (د) ٢

٤ إذا كان $٣^{س}=٥$ فإن $٢٧^{س}$ = ...

(أ) ٩ (ب) ٢٥ (جـ) ١٢٥ (د) ٧٢٩

٥ إذا كان $س-١$ أحد عاملي المقدار $س^{٢}-٤س+٣$ فإن العامل الآخر .....

(أ) $س+٣$ (ب) $س-٣$ (جـ) $س+١$ (د) $س-٤$

٦ المقدار $س^{٢}+٤س+أ$ يكون مربعا كاملا إذا كانت أ = ...

(أ) ٣ (ب) ٤ (جـ) ٨ (د) ١٦

السؤال الثاني أكمل مايلي

١ إذا كان $س^{٢}-ص^{٢}=٣٥$ ، $س+ص=٧$ فإن $ص-س$ = ...

٢ إحتمال وقوع الحدث المستحيل يساوي ..... .

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

٤ ١، ٤، ٩، ١٦، ٢٥، ..... .

دار العلم
www.dar-el3lm.com

Scanned with CamScanner

❺ إذا كان $(٢٥)^{٢} - (١٥)^{٢} = ٠$ ا س فإن س = ...

السؤال الثالث:

ⓐ برهن أن $\frac{(٢٧)^{٢} \times ٢^{١-س} \times ١٢^{س-١}}{٨^{س} \times ٩^{س}} = \frac{١}{٣}$

ⓑ عددان فرديان متتاليان مجموع مربعهما ١٣٠ فما العددان ؟

السؤال الرابع:

ⓐ حلل كل من المقادير التالية تحليلاً كاملاً

❶ $س^{٢} - ٧س + ١٢$ ❷ $٤س^{٤} + ص^{٤}$

ⓑ إذا كان $\frac{ك^{٧} \times ك^{٢}}{ك^{١٤}} = ٣^{٢-م}$ فأوجد قيمة م + ك

السؤال الخامس:

ⓐ حلل كل من المقادير التالية تحليلاً كاملاً

❶ $س^{٤} - ٨س$ ❷ $أس - أص + س - ص$

ⓑ سلة بها كرات مرقمة من ١ إلى ١٥ سحبت كرة عشوائيًا فما احتمال أن تكون الكرة المسحوبة

❶ تحمل عددًا زوجيًا ❷ تحمل عددًا أوليًا

❸ تحمل عدد يقبل القسمة على ٣

انتهت الأسئلة

دار العلم
www.darelilm.com

Scanned with CamScanner

بنك أسئلة الرياضيات
المراجعة النهائية

امتحانات ٢٠٢١/٢٠٢٢
النموذج الأول

المادة : الهندسة
الزمن : ساعتان

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

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

١ مربع طول قطره ٨ سم فإن مساحته تساوي..... سم٢

أ ١٢٨ ب ٦٤ جـ ٣٢ د ١٦

٢ الأطوال ٤ سم ، ٥ سم ، ٣ سم هي أطوال أضلاع مثلث .....

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

٣ إذا كان مسقط قطعة مستقيمة على مستقيم هو نقطة فإن القطعة المستقيمة تكون .... المستقيم

أ توازي ب عموديه علي جـ تطابق د تنصف

٤ المعين الذي مساحة سطحه ٤٠ سم٢ و طول أحد قطريه ١٠ سم يكون طول قطره الآخر .....سم

أ ٨٠ ب ٥٠ جـ ٤ د ٨

٥ مساحة المستطيل الذي بعداه ٤ سم ، ٩ سم ..... مساحة المعين الذي طولا قطريه ١٢ سم ، ٥ سم

أ > ب = جـ < د ≥

٦ 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

السؤال الثاني: أكمل مايلي

١ إذا كان س ص ع ل متوازي أضلاع ، مساحة Δ س ص ع = ١٨ سم٢ فإن: مساحة متوازي الأضلاع س ص ع ل تساوي..... سم٢

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

٣ المستقيمان الموازيان لثالث .....

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

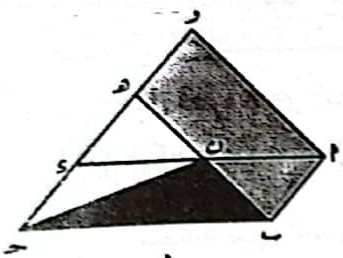
دار العلم
www.dar-el3lm.com

❺ المثلثان المتساويان في مساحتيهما والمرسومان علي قاعدة واحدة وفي جهة واحدة من هذه القاعدة يكون رأساهما علي مستقيم .....

السؤال الثالث

(أ) في الشكل المقابل: أبجء، أبهو متوازيا أضلاع

برهن أن مساحة Δ ب ج = مساحة متوازي الأضلاع أبهو

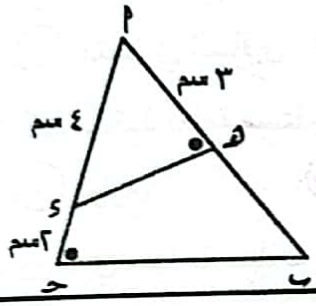


(ب) في الشكل المقابل

أبجـ مثلث فيه ء ∈ أجـ ، هـ ∈ أب بحيث

ق(∠ أهء) = ق(∠ جـ)، أهـ = ٣سم، أء = ٤سم، جء = ٢سم

❶ أثبت أن Δ أبجـ ~ Δ أهء. ❷ احسب طول هب



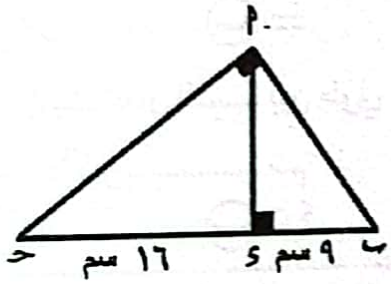
السؤال الرابع

(أ) شبه منحرف مساحته ٨٠ سم² ، وارتفاعه ١٢ سم، والنسبة بين طولا قاعدتيه ٣ : ٢ فما طول كل منهما

(ب) في الشكل المقابل أبجـ مثلث قائم الزاوية في أ ،

أء ⊥ بجـ ، بء = ٩سم، جء = ١٦ سم

أوجد طول كلاً من أء، أب، أجـ



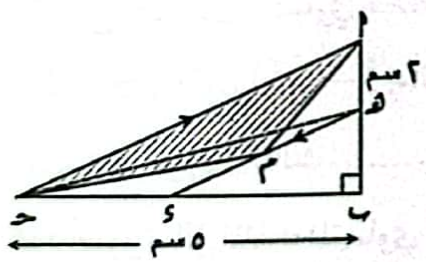
السؤال الخامس

(أ) بين نوع المثلث سصع بالنسبة لزواياه إذا كان ، س ص = ١٢ سم، ص ع = ٢٠سم، س ع = ١٦ سم

(ب) في الشكل المقابل

أبجـ مثلث قائم الزاوية في ب ، هـ ء // أجـ

، ، أهـ = ٣سم، بجـ = ٥سم احسب مساحة المثلث أهجـ



دار العلم
www.dar-el3lm.com

CamScanner

بنك أسئلة الرياضيات
المراجعة النهائية

امتحانات ٢٠٢١/٢٠٢٢
النموذج الثاني

المادة : الهندسة
الزمن : ساعتان

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

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

١ معين طولا قطريه ١٠سم ، ١٢سم فإن مساحته تساوي سم٢
① ٢٤٠ ② ١٢٠ ③ ٦٠ ④ ٣٠

٢ في Δ ا ب حـ إذا كان (ا حـ)٢ = (ا ب − ب حـ) (ا ب + ب حـ) فإن: ق(∠ ب) ..... ٩٠°
① < ② ≤ ③ = ④ >

٣ المستقيمان المختلفان المتعامدان على ثالث يكونان .....
① متوازيان ② متعامدان ③ منطبقان ④ متقاطعان

٤ المربع الذي مساحة سطحه ٥٠سم٢ يكون طول قطره يساوي ..... سم
① ١٠٠ ② ٢٠ ③ ١٠ ④ ٥

٥ طول مسقط قطعة مستقيمة على مستقيم موازٍ لها ..... طول القطعة المستقيمة.
① < ② > ③ = ④ ضعف

٦ إذا كان المضلع ا ب حـ ء ~ المضلع س ص ع ل وكان ق(∠ ا) = ٨٠° ، ق(∠ ع) = ٥٠°
، (∠ ء) = ١٢٠° فإن ق(∠ ب) = ...°
① ٩٠ ② ١١٠ ③ ١٣٠ ④ ٢٥٠

السؤال الثاني: أكمل مايلي

١ إذا كان Δ ا ب حـ ~ Δ س ص ع وكان ا ب : س ص = ٢ : ٥ وطول $\overline{ا حـ}$ = ٨ سم
فإن طول $\overline{س ع}$ = ... سم

٢ مساحة سطح المربع الذي طول ضلعه ٨ سم تساوي سم٢

٣ في Δ ا ب حـ إذا كانت ء منتصف $\overline{ب حـ}$ و كان مساحة سطح Δ ا ب ء = ٢٠ سم٢
فإن مساحة سطح Δ ا ب حـ = ... سم٢

٤ إذا كانت نسبة التكبير لمثلثين متشابهين تساوي الواحد الصحيح كان المثلثان .....

٥ عدد محاور تماثل شبه المنحرف المتساوي الساقين .....

دار العلم
www.dar-elilm.com

Scanned with CamScanner

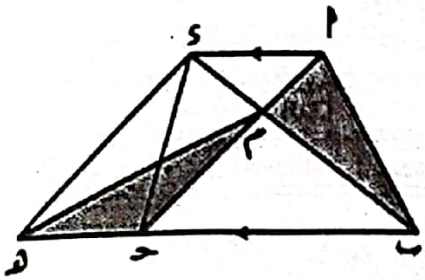
السؤال الثالث

[أ] في الشكل المقابل :

$\overline{أ ء} // \overline{ب حـ}$

مساحة سطح Δ أ ب م = مساحة سطح Δ ء حـ م

برهن أن : $\overline{أ حـ} // \overline{ء هـ}$



[ب] في الشكل المقابل :

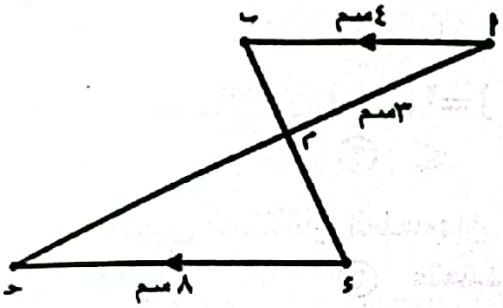
$\overline{أ ب} // \overline{ء حـ}$ ، $\overline{أ حـ} \cap \overline{ب ء} = \{م\}$

أ ب = ٤ سم ، أ م = ٣ سم

ء حـ = ٨ سم

برهن أن : Δ أ م ب ~ Δ م حـ ء

احسب طول : $\overline{م حـ}$



السؤال الرابع

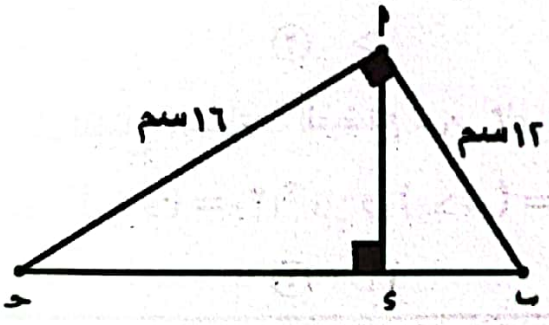
[أ] شبه منحرف مساحة سطحه ٨٠ سم^{٢} وارتفاعه ٨ سم فإذا كان طول إحدى قاعدتيه المتوازيتين ١٥ سم . اوجد طول القاعدة الأخرى

[ب] في الشكل المقابل :

أ ب حـ مثلث قائم الزاوية في ($\angle$ ب أ حـ)

، $\overline{أ ء} \perp \overline{ب حـ}$ ، أ ب = ١٢ سم ، أ حـ = ١٦ سم

أوجد : طول $\overline{ب حـ}$ ، طول $\overline{أ ء}$



السؤال الخامس

[أ] بين نوع المثلث ل م ن بالنسبة لقياسات زواياه إذا كان :

ل م = ٥ سم ، م ن = ٧ سم ، ل ن = ٦ سم .

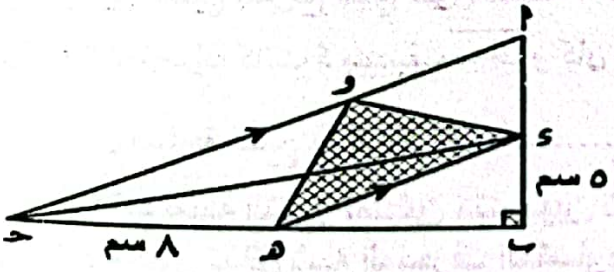
[ب] في الشكل المقابل :

أ ب حـ مثلث قائم الزاوية في ($\angle$ ب)

، $\overline{ء هـ} // \overline{أ حـ}$

فإذا كان : ء ب = ٥ سم ، هـ حـ = ٨ سم

احسب مساحة المثلث و ء هـ



دار العلم
www.dar-el3lm.com

بنك أسئلة الرياضيات
المراجعة النهائية

امتحانات ٢٠٢١/٢٠٢٢
النموذج الثالث

المادة : الهندسة
الزمن : ساعتان

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

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

① المثلثان المتساويان في المساحة والمرسومان على قاعدة واحدة وفي جهة واحدة منها يكون رأساهما على مستقيم ..... هذه القاعدة

(أ) عمودي على (ب) ينصف (حـ) يوازي (د) يقطع

② إذا كان طول قاعدة مثلث ٨ سم وارتفاعه المناظر لهذه القاعدة ٥ سم فإن مساحة المثلث تساوي سم٢

(أ) ٨٠ (ب) ٤٠ (حـ) ٢٠ (د) ١٠

③ المضلعان المتشابهان زواياهما المتناظرة ..... في القياس.

(أ) متساوية (ب) مختلفة (حـ) متناسبة (د) متبادلة

④ ..... هو متوازي أضلاع قطراه متعامدان.

(أ) المربع (ب) المستطيل (حـ) المعين (د) شبه المنحرف

⑤ زاويتا قاعدة المثلث المتساوي الساقين .....

(أ) متتامتان (ب) متكاملتان (حـ) متجاورتان (د) متطابقتان

⑥ المربع الذي طول قطره ٨ سم مساحته تساوي سم٢

(أ) ٦٤ (ب) ٣٢ (حـ) ١٦ (د) $٢\sqrt{٤}$

السؤال الثاني: أكمل مايلي

① مساحة المعين تساوي نصف حاصل ضرب .....

② في المثلث س ص ع إذا كان : (س ع)٢ = (ص ع)٢ − (س ص)٢ فإن ق(∠.....) = ٩٠°

③ إذا كان : Δ أ ب حـ ~ Δ س ص ع وكان أ ب : س ص = ٣ : ٥ فإن : محيط Δ أ ب حـ : Δ س ص ع = ...

④ إذا كانت : أ ∉ المستقيم ل فإن مسقط النقطة أ على المستقيم ل هو.....

⑤ شبه منحرف طولا قاعدتيه المتوازيتين ١٠ سم ، ٦ سم يكون طول قاعدته المتوسطة ..... سم

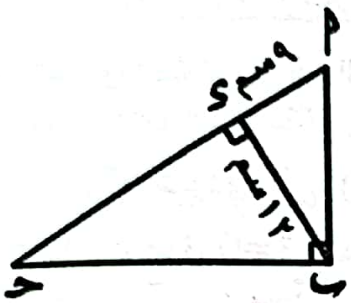
دار العلم
www.dar-el3lm.com

Scanned with CamScanner

السؤال الثالث

[أ] معين مساحته ٩٦ سم٢ و طول ضلعه ١٢ سم أوجد ارتفاعه.

[ب] في الشكل المقابل :



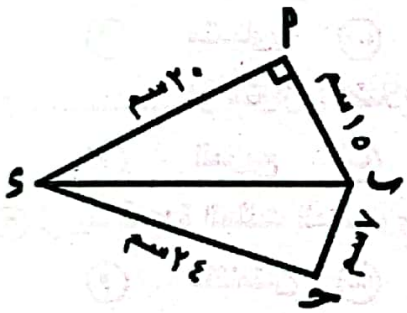
أ ب حـ مثلث قائم الزاوية في (ب)، ب ء ⊥ أ حـ

فإذا كان : ب ء = ١٢ سم ، أ ء = ٩ سم

أوجد طول : ء حـ

السؤال الرابع

[أ] في الشكل المقابل :



ق(∠م) = ٩٠° ، أ ب = ١٥ سم ، أ ء = ٢٠ سم

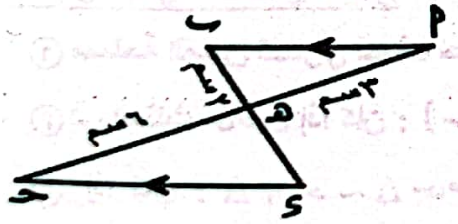
، ب حـ = ٧ سم ، حـ ء = ٢٤ سم

برهن أن : ق(∠حـ) = ٩٠°

[ب] شبه منحرف طولي قاعدتيه المتوازيتين ٨ ، ١٠ سم وارتفاعه ٦ سم . أوجد مساحته.

السؤال الخامس

[أ] في الشكل المقابل :

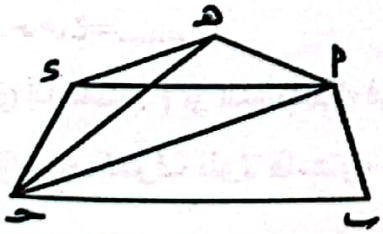


أ ب // حـ ء ، أ حـ ∩ ب ء = {هـ}

أ هـ = ٣ سم ، ب هـ = ٢سم ، حـ هـ = ٦ سم

برهن أن : Δ أ ب هـ ~ Δ حـ ء هـ. ثم أوجد طول : هـ ء

[ب] في الشكل المقابل :



(م الشكل أ ب حـ ء) = (م الشكل أ ب حـ هـ)

برهن أن : أ حـ // هـ ء

دار العلم
www.dar-el3lm.com

CamScanner

بنك أسئلة الرياضيات
المراجعة النهائية

امتحانات ٢٠٢١/٢٠٢٢
النموذج الرابع

المادة : الهندسة
الزمن : ساعتان

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

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

١ مربع طول قطره ١٠ سم فإن مساحة سطحه تساوي ..... سم٢.
① ١٠٠ ② ٥٠ ③ ٤٠ ④ ٢٠

٢ في Δ ا ب حـ إذا كان (ا حـ)٢ = (ا ب)٢ + (ب حـ)٢ + ٩ فإن ق (∠ ب) ..... ٩٠°.
① < ② ≥ ③ = ④ >

٣ في Δ ا ب حـ إذا كان: $\overline{ا ء} \perp \overline{ب حـ}$ فإن مسقط $\overline{ا ء}$ على $\overleftrightarrow{ب حـ}$ هو .....
① $\overline{ب ء}$ ② $\overline{ح ء}$ ③ $\overline{ب حـ}$ ④ {ء}

٤ معين مساحة سطحه ٤٢ سم٢ و طول أحد قطريه ١٢ سم
فإن طول قطره الآخر يساوي ..... سم.
① ١٤ ② ٧ ③ ٣,٥ ④ ٢

٥ متوازي أضلاع طولا ضلعين متجاورين فيه ٧ سم ، ٩ سم وارتفاعه الأصغر ٤ سم
فإن مساحة سطحه تساوي سم٢
① ١٤ ② ١٨ ③ ٢٨ ④ ٣٦

٦ في Δ ا ب حـ القائم الزاوية في (∠ ب) إذا كان ق(∠ حـ) = ٣٠° ، ا ب = ٥ سم
فإن ا حـ = ...سم
① ١٥ ② ١٠ ③ $٣\sqrt{٥}$ ④ ٥

السؤال الثاني: أكمل مايلي

١ إذا كان مقياس الرسم بين مثلثين متشابهين ٢ : ٣ وكان قياس أحد زوايا المثلث الأصغر ٨٠° فإن قياس الزاوية المناظرة لها في المثلث الأكبر يساوي .....°.

٢ الزاويتان المتكاملتان هما زاويتان مجموع قياسهما يساوي .....°

٣ إذا كان Δ ا ب حـ ~ Δ س ص ع وكان ق(∠ ب) = ٣٠° ، ق(∠ ع) = ٥٠°
فإن ق(∠ س) = ...°.

٤ طول مسقط قطعة مستقيمة على مستقيم موازٍ لها ..... طول القطعة المستقيمة.

٥ إذا قطع مستقيم مستقيمين متوازيين فإن كل زاويتين متبادلتين تكونان .....

دار العلم
www.dar-el3lm.com

Scanned with CamScanner

السؤال الثالث

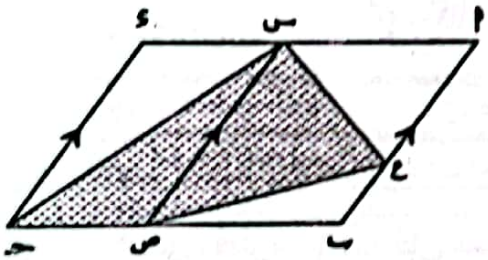
[أ] في الشكل المقابل :

أ ب ء متوازي أضلاع

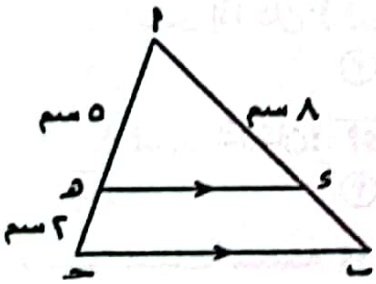
، س ص // أ ب // ء حـ

برهن أن :

مساحة سطح الشكل س ب ع ص حـ = $\frac{1}{2}$ مساحة سطح متوازي الأضلاع أ ب ء



[ب] في الشكل المقابل :



ء د // ب حـ ، أ د = ٥ سم

، د حـ = ٢ سم ، أ ب = ٨ سم

برهن أن : Δ أ ب حـ ~ Δ أ ء د

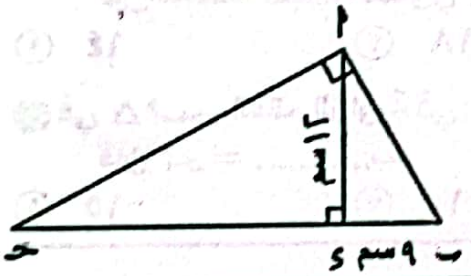
ثم اوجد طول : ب ء

السؤال الرابع

[أ] شبه منحرف طول قاعدته المتوسطة ١٢ سم ، ومساحة سطحه ٦٠ سم٢.

احسب ارتفاعه.

[ب] في الشكل المقابل :



أ ب حـ مثلث قائم الزاوية في (∠ ب أ حـ)

، أ ء ⊥ ب حـ ، أ ء = ١٢ سم ، ب ء = ٩ سم

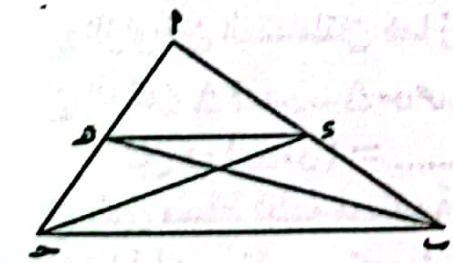
أوجد : طول كل من ء حـ ، أ حـ

السؤال الخامس

[أ] بين نوع المثلث أ ب حـ بالنسبة لقياسات زواياه إذا كان :

أ ب = ١٠ سم ، أ حـ = ٦ سم ، ب حـ = ٨ سم .

[ب] في الشكل المقابل :



مساحة سطح Δ أ ب د = مساحة سطح Δ أ ء حـ

برهن أن : ء د // ب حـ

دار العلم
www.dar-el3lm.com

Scanned with CamScanner

بنك أسئلة الرياضيات
المراجعة النهائية

امتحانات ٢٠٢١/٢٠٢٢
النموذج الخامس

المادة : الهندسة
الزمن : ساعتان

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

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

① مساحة المثلث..... مساحة متوازي الأضلاع المشترك معه في القاعدة و المحصور معه بين مستقيمين متوازيين أحدهما يحمل هذه القاعدة.

(أ) تساوي (ب) تساوي نصف (جـ) تساوي ضعف (د) تساوي ربع

② المثلث الذي مساحته ٣٦ سم^{٢} وطول قاعدته ٩ سم يكون الإرتفاع المناظر لهذه القاعدة يساوي .....

(أ) ٢ (ب) ٤ (جـ) ٨ (د) ١٢

③ طول مسقط قطعة مستقيمة على مستقيم معلوم ..... طول القطعة المستقيمة الأصلية .

(أ) < (ب) ⩾ (جـ) = (د) ⩽

④ مربع طول قطره ٦ سم فإن مساحته تساوي..... سم^{٢}

(أ) ١٢ (ب) ١٨ (جـ) ٣٦ (د) ٧٢

⑤ مجموع قياسات الزوايا الداخلة للمثلث تساوي .....°

(أ) ١٨٠ (ب) ٣٦٠ (جـ) ٥٤٠ (د) ٧٢٠

⑥ عدد محاور تماثل المثلث المتساوي الساقين .....

(أ) صفر (ب) واحد (جـ) إثنان (د) ثلاثة

السؤال الثاني: أكمل مايلي

① متوسط المثلث يقسم سطحه إلى مثلثين .....

② ا ب جـ مثلث فيه : ا ب = ٨ سم، ب جـ = ٦ سم ، ا جـ = ١٠ سم فإن (∠ ا) نوعها .....

③ إذا كانت مساحة متوازي الأضلاع ٤٢ سم^{٢} ، وارتفاعه ٦ سم فإن طول القاعدة المناظره لهذا الإرتفاع تساوي ..... سم

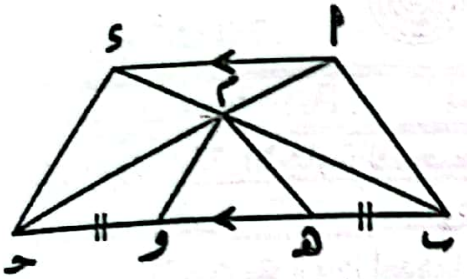
④ يتشابه المثلثان إذا كانت زواياهما المتناظره .....

⑤ إذا كانت نسبة التكبير لمثلثين متشابهين تساوي الواحد الصحيح كان المثلثان .....

دار العلم
www.dar-el3lm.com

ئيا بـ CamScanner

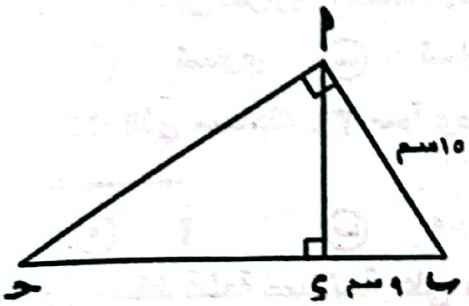
السؤال الثالث



[أ] في الشكل المقابل :

$\overline{أء} // \overline{بحـ}$ ، بهـ = وحـ

برهن أن: م (الشكل أبهـم) = م (الشكل ءحـوم)



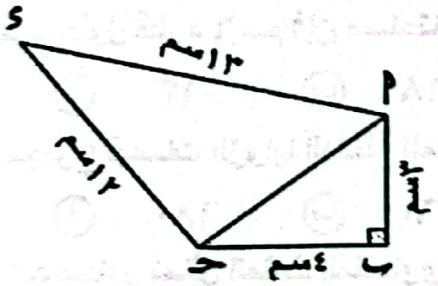
[ب] في الشكل المقابل :

أبحـ مثلث قائم الزاوية في (أ)، $\overline{أء} \perp \overline{بحـ}$

فإذا كان : أب = ١٥سم، بء = ٩ سم

أوجد طول : $\overline{بحـ}$

السؤال الرابع



[أ] في الشكل المقابل :

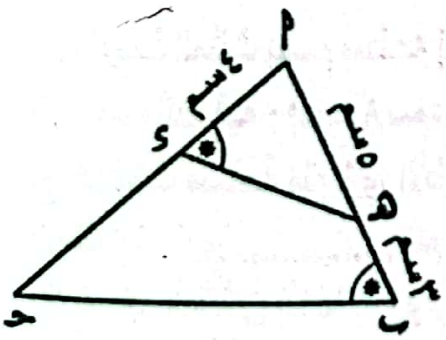
ق(∠ب) = ٩٠°، أب = ٣سم، بحـ = ٤سم

، أم = ١٣سم، ءحـ = ١٢سم

برهن أن : ق(∠أحـء) = ٩٠°

[ب] شبه منحرف مساحته ٤٠ سم^{٢} وطولا قاعدتيه المتوازيتين ٧سم ، ٩سم أوجد ارتفاعه.

السؤال الخامس



[أ] في الشكل المقابل :

ق(∠ب) = ق(∠أءهـ)

أهـ = ٥سم ، أء = ٤سم ، بهـ = ٣سم

أثبت أن: Δأبحـ ~ Δأءهـ

ثم احسب طول : $\overline{ءحـ}$

[ب] معين طولا قطريه ١٥ سم ، ١٢ سم . أوجد مساحته.

دار العلم
www.dar-el3lm.com

بنك أسئلة الرياضيات — امتحانات ٢٠٢١/٢٠٢٢ — المادة : الهندسة

المراجعة النهائية — النموذج السادس — الزمن : ساعتان

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

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

١ معين مساحة سطحه ٤٠ سم٢ وطول أحد قطريه ١٠سم فإن طول القطر الآخر .....

(أ) ٥ (ب) ٦ (جـ) ٨ (د) ١٠

٢ مربع مساحة سطحه ٥٠ سم٢ فإن طول طول قطره = ... سم

(أ) ٥ (ب) ١٠ (جـ) ٢٥ (د) ١٠٠

٣ Δ أ ب جـ، إذا كان (أ ب)٢ − (ب جـ)٢ = (أ جـ)٢ ، فإن: ∠ ب .....

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

٤ مثلث مساحته ٣٠ سم٢ وارتفاعه ٥سم فإن طول قاعدته = ... سم

(أ) ٦ (ب) ١٢ (جـ) ١٨ (د) ٥

٥ مسقط النقطة (٣،٥) على محور السينات هى..... .....

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

٦ 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°

السؤال الثاني: أكمل مايلي:

١ متوازى أضلاع طول قاعدته ٦ سم ومساحة سطحه ٣٠ سم٢ فإن ارتفاعه المناظر..... .....

٢ إذا كان Δ أ ب جـ، قائم الزاوية فى أ ، أى $\overline{\text{أ ب}} \perp \overline{\text{ب جـ}}$، فإن أ ب × ..... = ب جـ ×.....

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

دار العلم
www.dar-el3lm.com

ئيا بـ CamScanner

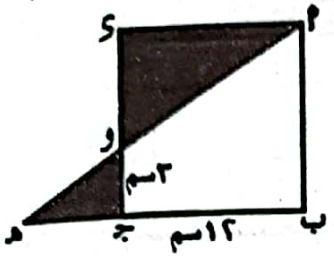
٤ يتشابه المثلثان إذا كانت أطوال الأضلاع المتناظرة ....

٥ متوسط المثلث يقسم سطحه إلى مثلثين.... ....

السؤال الثالث

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

جـ و = ٣سم ، أهـ ∩ جـ ء = {و}

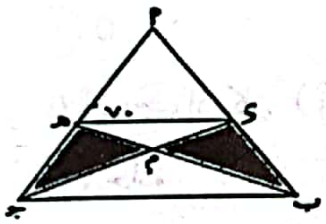


١ أثبت أن : Δ أ ء و ~ Δ هـ جـ و. ٢ احسب طول هـ جـ

(ب) 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)

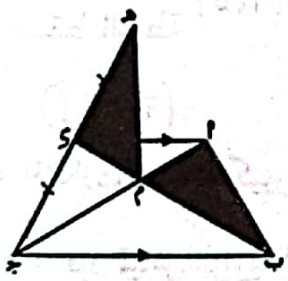


السؤال الرابع :

(أ) 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



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

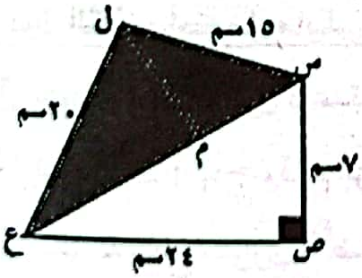
أثبت أن : مساحة سطح Δ أ ب م = مساحة سطح Δ ء هـ م

السؤال الخامس :

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

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

، س 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

((انتهت الأسئلة))

دار العلم
www.dar-el3lm.com

CamScanner

بنك أسئلة الرياضيات
المراجعة النهائية

امتحانات ٢٠٢١/٢٠٢٢
النموذج السابع

المادة : الهندسة
الزمن : ساعتان

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

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

أ ٤ ب ٦ جـ ١٢ د ٢٤

٣ 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.

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

أ ١٠ ب ٣٠ جـ ٤٠ د ٨٠

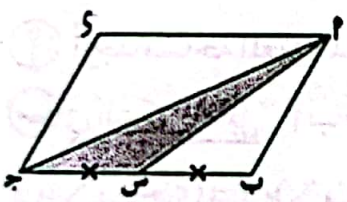
٥ معين مساحته ٤٨ سم² ، طول أحد قطريه ١٢سم فإن طول القطر الآخر ..... سم

أ ٤ ب ٨ جـ ١٠ د ١٦

٦ فى الشكل المقابل أ ب جـ د متوازي أضلاع ، ب س = س جـ

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

أ $\frac{1}{2}$ ب $\frac{1}{4}$ جـ $\frac{1}{8}$ د ٢



السؤال الثاني: أكمل مايلي:

١ طول مسقط أى قطعة مستقيم على مستقيم ..... طول القطعة المستقيمة

٢ المضلعان المشابهان لثالث. ....

٣ المثلثان المرسومان على قاعدة واحدة ورأسيهما على مستقيم يوازى هذه القاعدة . .....

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

دار العلم
www.dar-el3lm.com

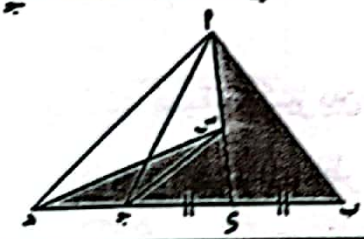
ئيا بـ CamScanner

❺ قطرا شبه المنحرف المتساوي الساقين .....

السؤال الثالث

(أ) في الشكل المقابل : ، $\overline{ء هـ} // \overline{ب جـ}$ ، ء هـ = ٦سم ، أ : أ ب = ١ : ٣

❶ أثبت أن Δ أ ء هـ ~ Δ أ ب جـ ❷ احسب طول ب جـ

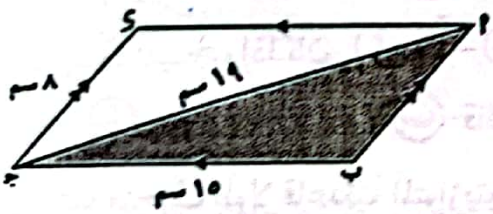


(ب) في الشكل المقابل : إذا كان ك ب = ء جـ

مساحة سطح Δ أ ك ب = مساحة سطح Δ س ء هـ

برهن أن، $\overline{س جـ} // \overline{أ هـ}$

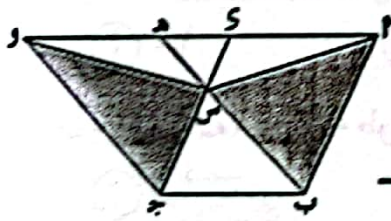
السؤال الرابع :



(أ) في الشكل المقابل أ ب جـ ء متوازي أضلاع

فيه ب جـ = ١٥سم، ء جـ = ٨سم، أ جـ = ١٩سم

برهن أن ∠ أ ب جـ منفرجة



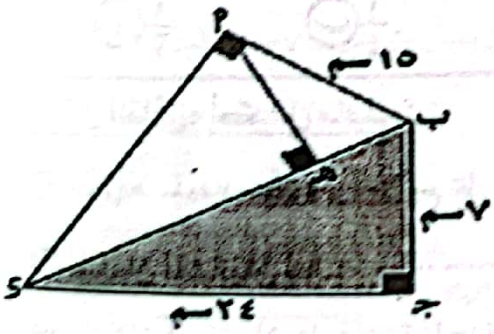
(ب) في الشكل المقابل أ ب جـ ء ، هـ ب جـ و متوازيا أضلاع

برهن أن مساحة سطح Δ أ س ب = مساحة سطح Δ س جـ و

السؤال الخامس :

(أ) أوجد مساحة المعين الذي محيطه ٦٠ سم وقياس احدي زواياه ٦٠°

(ب) في الشكل المقابل أ ب جـ ء شكل رباعي فيه



ق(∠ ب جـ ء) = ق(∠ ب أ ء) = ٩٠° ، $\overline{أ هـ} \perp \overline{ب ء}$

، ب جـ = ٧سم، ء جـ = ٢٤سم، أ ب = ١٥سم

أوجد ❶ طول كل من ، $\overline{أ ء}$ ، $\overline{ب ء}$

❷ طول مسقط $\overline{أ ب}$ علي $\overline{ب ء}$

❸ طول مسقط $\overline{أ ء}$ علي $\overline{أ هـ}$

دار العلم
www.dar-el3lm.com

CamScanner

بنك أسئلة الرياضيات
المراجعة النهائية

امتحانات ٢٠٢١/٢٠٢٢
النموذج الثامن

المادة : الهندسة
الزمن : ساعتان

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

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

① معين طولا قطريه ١٠ سم ، ٨ سم فإن مساحته تساوي سم٢
(أ) ٨٠ (ب) ٤٠ (جـ) ١٦٠ (د) ٢٠

② مربع مساحته ١٨ سم٢ فإن طول قطره يساوي ..... سم
(أ) ٦ (ب) $2\sqrt{3}$ (جـ) ٩ (د) ٣٦

③ طول مسقط قطعة مستقيمة موازية لمستقيم على هذا المستقيم ..... طول القطعة المستقيمة الأصلية .
(أ) < (ب) > (جـ) = (د) ≤

④ مساحة المستطيل الذي بعداه ٨ سم ، ٤سم تساوي سم٢
(أ) ١٦ (ب) ٢٤ (جـ) ٣٢ (د) ٦٤

⑤ مجموع قياسات الزوايا الداخلة للشكل الرباعي تساوي .....°
(أ) ١٨٠ (ب) ٣٦٠ (جـ) ٥٤٠ (د) ٧٢٠

⑥ قياس الزاوية الخارجة للمثلث المتساوي الأضلاع تساوي .....°
(أ) ٦٠ (ب) ٩٠ (جـ) ١٢٠ (د) ١٣٥

السؤال الثاني: أكمل مايلي

① المثلثات التي قواعدها متساوية في الطول وعلى مستقيم واحد و مشتركة في الرأس تكون.....

② ∆ أ ب جـ مثلث فيه : أ ب = ٨ سم ، ب جـ = ٥ سم ، أ جـ = ٤ سم فإن المثلث أ ب جـ يكون ..... الزاوية.

③ متوازي أضلاع فيه طولا ضلعين متجاورين ٥ ، ٩ سم وطول ارتفاعه الأصغر ٧ سم فإن مساحته تساوي سم٢

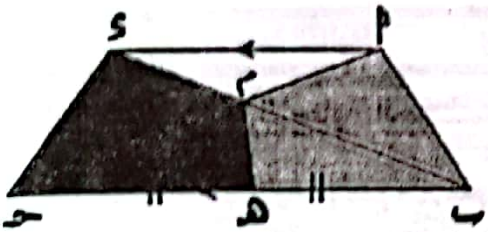
④ يتشابه المثلثان إذا كانت أطوال أضلاعهما المتناظره .....

⑤ مساحة المربع المنشأ على أحد ضلعي القائمة في المثلث القائم الزاوية تساوي مساحة المستطيل الذي بعداه طول مسقط هذا الضلع على الوتر و طول .....

دار العلم
www.dar-el3lm.com

ئيا بـ CamScanner

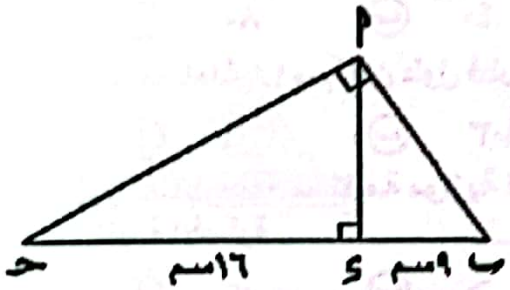
السؤال الثالث



[أ] في الشكل المقابل :

$\overline{أء} // \overline{ب حـ}$ ، د منتصف $\overline{ب حـ}$

برهن أن: (المثلث أ ب د) = (المثلث ء حـ د)



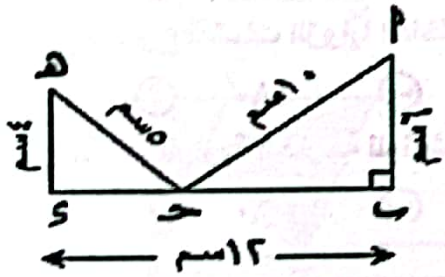
[ب] في الشكل المقابل :

أ ب حـ مثلث قائم الزاوية في (أ)، $\overline{أء} \perp \overline{ب حـ}$

فإذا كان : ب ء = ٩ سم ، حـ ء = ١٦ سم

أوجد طول : $\overline{أ ب}$

السؤال الرابع



[أ] في الشكل المقابل :

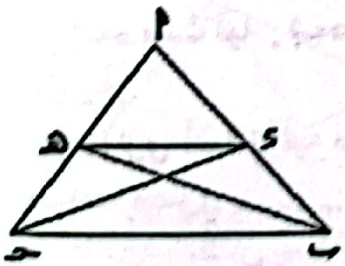
ق(∠ب) = ٩٠° ، أ ب = ٦ سم ، أ حـ = ١٠ سم

، هـ ء = ٤ سم ، هـ حـ = ٥ سم ، ب حـ = ١٢ سم

برهن أن : ق(∠ء) = ٩٠°

[ب] مثلثان متشابهان محيط الأول ٥٤ سم، أطوال أضلاع الآخر ٥ ، ٦ ، ٧ من السنتيمترات. أوجد أطوال أضلاع المثلث الأول.

السؤال الخامس



[أ] في الشكل المقابل :

مساحة المثلث (أ ب هـ) = مساحة المثلث (أ حـ ء)

برهن أن : $\overline{هـ ء} // \overline{ب حـ}$

[ب] شبه منحرف مساحته ١١٠ سم² فإذا كان ارتفاعه ١٠ سم . اوجد طول قاعدته المتوسطه.

(انتهت الأسئلة)

دار العلم
www.dar-el3lm.com

بنك أسئلة الرياضيات
المراجعة النهائية

امتحانات ٢٠٢١/٢٠٢٢
النموذج التاسع

المادة : الهندسة
الزمن : ساعتان

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

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

١ مربع طول ضلعه ١٢ سم فإن مساحة سطحه تساوي .....
① ١٤٤ ② ٧٢ ③ ٣٦ ④ ٤٨

٢ في Δ أ ب حـ إذا كان : $\overline{أ ء} \perp \overline{ب حـ}$ يقطعه في ء فإن : مسقط $\overline{أ}$ على $\overleftrightarrow{ب حـ}$ هو .....
① {ء} ② $\overline{ب ء}$ ③ $\overline{حـ ء}$ ④ $\overline{ب حـ}$

٣ قياس الزاوية الخارجة أن أحد رؤوس المثلث المتساوي الأضلاع = ...°
① ٣٠ ② ٤٥ ③ ٩٠ ④ ١٢٠

٤ المثل الذي أطوال أضلاعه ٥ سم ، ٨ سم ، ١٢ سم هو مثلث .....
① قائم الزاوية ② منفرج الزاوية ③ حاد الزوايا ④ متساوي الساقين

٥ في Δ أ ب حـ إذا كان : $(أ ب)^2 = (ب حـ)^2 + (أ حـ)^2 + ٥$ فإن ق(∠ حـ) .....°٩٠
① > ② = ③ < ④ ≥

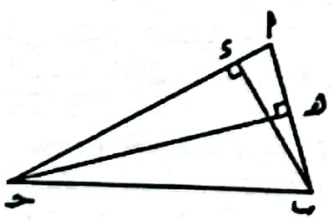
٦ المعين الذي مساحته ١٠٠ سم^2 و طول أحد قطريه ١٠ سم يكون طول قطره الآخر.....
① ٢٠ ② ١٠ ③ ٥ ④ ٢

السؤال الثاني: أكمل مايلي

١ إذا كانت نسبة التكبير بين مثلثين متشابهين كنسبة ٢ : ٣ وكان قياس أحد زوايا المثلث الأصغر ٣٠° فإن قياس الزاوية المناظرة لها في المثلث الأكبر يساوي .....

٢ مساحة متوازي الأضلاع تساوى ..... مساحة المثلث المشترك معه في القاعدة والمحصور معه بين مستقيمين متوازيين.

٣ في الشكل المقابل :



إذا كان أ ب = ٥ سم ، أ حـ = ١٠ سم

، هـ حـ = ٨ سم فإن : ب ء = ... سم

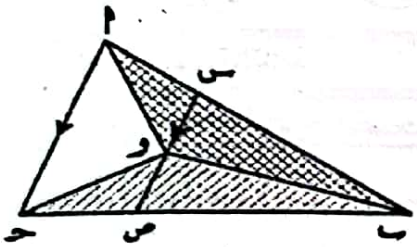
٤ الزاويتان المتتامتان هما زاويتان مجموع قياسهما يساوي .....°

٥ يتشابه المثلثان إذا كانت أضلاعهما المتناظرة .....

دار العلم
www.dar-alilm.com

ئيا بـ CamScanner

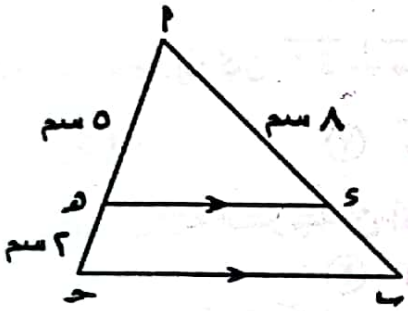
السؤال الثالث



[أ] في الشكل المقابل :

$\overline{أ حـ}$ // $\overline{س ص}$ ، و منتصف $\overline{س ص}$

برهن أن : مساحة Δ أ ب و = مساحة Δ حـ ب و



[ب] في الشكل المقابل :

$\overline{ء د}$ // $\overline{ب حـ}$ ، أ د = ٥ سم

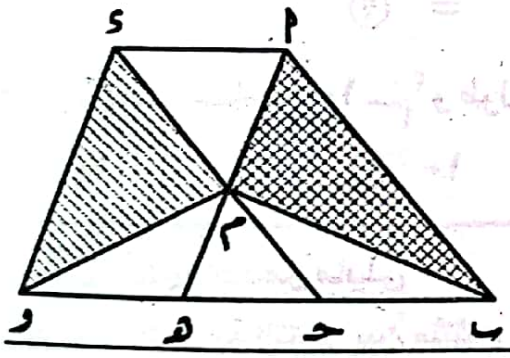
، د حـ = ٢ سم ، أ ء = ٨ سم

برهن أن : Δ أ ب حـ ~ Δ أ ء د

ثم اوجد طول : $\overline{ب ء}$

السؤال الرابع

[أ] شبه منحرف مساحة سطحه ١٨٠ سم² وارتفاعه ١٢ سم ، والنسبة بين طولي قاعدتيه المتوازيتين ٣ : ٢ . أوجد طول كل منهما .



[ب] في الشكل المقابل :

أ ب حـ ء ، أ د و ء متوازيا أضلاع

برهن أن :

مساحة سطح Δ أ ب م = مساحة سطح Δ ء و م

السؤال الخامس

في الشكل المقابل :

أ ب حـ ء شكل رباعي فيه ق (∠ ب) = ٩٠°

$\overline{ء د} \perp \overline{أ حـ}$

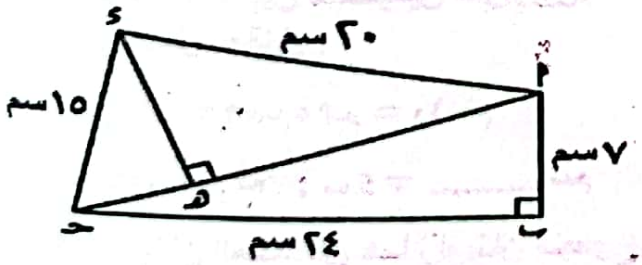
أ ب = ٧ سم ، ب حـ = ٢٤ سم

، حـ ء = ١٥ سم ، ء أ = ٢٠ سم

(١) اوجد طول $\overline{أ حـ}$

(٢) أثبت أن ق (∠ أ حـ ء) = ٩٠°

(٣) أوجد طول مسقط $\overline{ء حـ}$ على $\overline{أ حـ}$



(انتهت الأسئلة)

دار العلم
www.dar-el3lm.com

بنك أسئلة الرياضيات — امتحانات ٢٠٢١/٢٠٢٢ — المادة : الهندسة

المراجعة النهائية — النموذج العاشر — الزمن : ساعتان

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

السؤال الأول: أكمل مايلي:

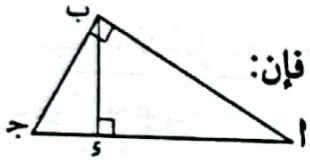
١ معس مساحة سطحه ٤٨سم٢ ، وطول أحد قطريه ١٢سم، فإن طول قطره الآخر =.....سم

٢ في Δ أ ب جـ، إذا كان أ ب = ٥سم، ب جـ = ٧سم، جـ أ = ١١سم، فإن ق(∠ب) تكون .....

٣ مثلثان متشابهان أطوال أضلاع أحدهما ٤، ٦، ٨سم، ومحيط الآخر ٧٢سم، فإن أطوال أضلاع المثلث الآخر هي ..... سم ، ..... سم ، ..... سم

٤ متوسط المثلث يقسم سطحه إلي مثلثين.....

٥ في الشكل المقابل: Δ أ ب جـ، فيه ق(∠ب) = ٩٠° ، $\overline{ب ء} \perp \overline{أ جـ}$، فإن:



① مسقط $\overline{أ ب}$ على $\overline{أ جـ}$ هو ..... ② $(ب جـ)^2$ = ...×.....

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

١ مثلث مساحة سطحه ٢٤سم٢ ، وارتفاعه ٨ سم، فإن طول قاعدته =..... سم

(أ) ٢ (ب) ٣ (جـ) ٦ (د) ١٦

٢ أ ب جـ ء متوازي أضلاع، هـ ∈ $\overline{جـ ء}$، فإذا كانت مساحة سطح Δ أ هـ ب = ٢٠سم٢، فإن:

مساحة سطح ▱ أ ب جـ ء = ...سم٢ (أ) ١٠ (ب) ٢٠ (جـ) ٣٠ (د) ٤٠

٣ شبه منحرف طلا قاعدتيه المتوازيتين ٥سم، ٧سم، ومساحته ٤٢سم٢، فإن ارتفاعه يساوي..... سم (أ) ٥ (ب) ٦ (جـ) ٧ (د) ١٢

٤ في Δ أ ب جـ، إذا كان أ ب = ٧سم، ب جـ = ٥سم، أ جـ = ٤سم ، فإن: ∠ جـ.....

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

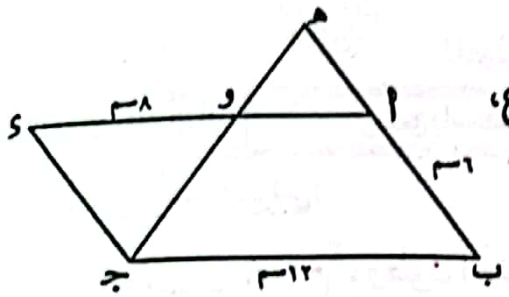
٥ المستطيل الذي أحد بعديه ١٢سم، وطول قطره ١٣سم، تكون مساحة سطحه سم٢

(أ) ١٤٤ (ب) ١٦٩ (جـ) ١٥٦ (د) ٦٠

دار العلم
www.dar-el3lm.com

Scanned with CamScanner

السؤال الثالث:



(أ) في الشكل المقابل: أ ب جـ ء متوازي الأضلاع،

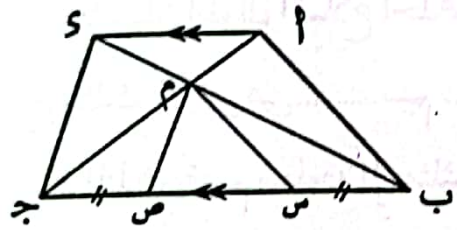
هـ ∈ $\overline{ب أ}$، $\overline{جـ هـ}$ ∩ $\overline{أ ء}$ = {و}، فإذا كان:

ب جـ = ١٢سم، أ ب = ٦سم، و ء = ٨سم

، و جـ = ٧سم.

❶ أثبت أن: Δ أ هـ و ~ Δ ء جـ و. ❷ أوجد طول كلا من $\overline{هـ ب}$، $\overline{هـ و}$.

(ب) في الشكل المقابل:



$\overline{أ ء}$ // $\overline{ب جـ}$، $\overline{أ جـ}$ ∩ $\overline{ب ء}$ = {م}،

س، ص ∈ $\overline{ب جـ}$، بحيث ب س = جـ ص، برهن أن:

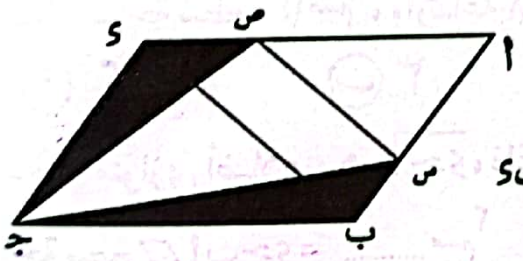
مساحة الشكل أ ب س م = مساحة الشكل ء جـ ص م

السؤال الرابع:

(أ) أ ب جـ ء متوازي الأضلاع فيه أ ب = ٨سم، أ جـ = ٢٠سم، ب ء = ١٢سم، أثبت أن:

ق(∠ أ ب ء) = ٩٠°، ثم أوجد مساحة ▱ أ ب جـ ء.

(ب) في الشكل المقابل: أ ب جـ ء متوازي الأضلاع

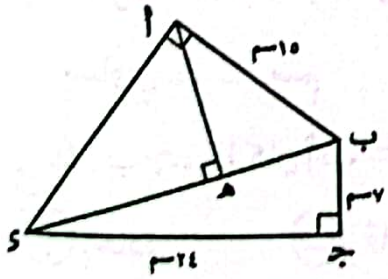


، س ∈ $\overline{أ ب}$، ص ∈ $\overline{أ ء}$، بحيث كانت

م مساحة سطح Δ ب جـ س = مساحة سطح Δ جـ ص ء

، أثبت أن: $\overline{س ص}$ // $\overline{ب ء}$.

السؤال الخامس: في الشكل المقابل: أ ب جـ ء شكل رباعي، فيه



ق(∠ ب جـ ء) = ق(∠ ب أ ء) = ٩٠°، $\overline{أ هـ}$ ⊥ $\overline{ب ء}$،

ب جـ = ٧سم، جـ ء = ٢٤سم، أ ب = ١٥سم،

أوجد مع البرهان: ❶ طول كلا من $\overline{ب ء}$، $\overline{أ ء}$

❷ طول مسقط $\overline{أ ب}$ على $\overleftrightarrow{ب ء}$. ❸ طول مسقط $\overline{أ ء}$ على $\overleftrightarrow{أ هـ}$.

دار العلم
www.dar-el3lm.com