

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



علي جابر

الملف مراجعة العبقرى (في الرياضيات والاحياء)

موقع المناهج ← المناهج الكويتية ← الصف العاشر ← رياضيات ← الفصل الأول

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر



روابط مواد الصف العاشر على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة رياضيات في الفصل الأول

مذكرة ممتازة في مادة الرياضيات	1
اوراق عمل للكورس الاول في مادة الرياضيات	2
حل كراسة التطبيقات في مادة الرياضيات	3
اسئلة اخبارات واجابتها النموذجية في مادة الرياضيات	4
مذكرة ممتازة في مادة الرياضيات	5

الرياضيات والاحصاء
الصف العاشر



الفصل الدراسي الاول

العام الدراسي 2024- 2025

إعداد الاستاذ / علي جابر



الاختبارات السابقة مجمعة حسب مواضيع الدروس المقررة



<https://t.me/geniusmathmatic>

أوجد مجموعة حل المتباينة ومثل الحل على خط الأعداد

$$|س + ٢| - ٧ > ٣$$



(٣) مجموعة حل المتباينة $|س - ٢| > ٥$ هي :

ب (٣ ، ٧)

ا (٣- ، ٧-)

د (٣ ، ٧-)

ج (٧ ، ٣-)

(١) مجموعة حل المتباينة $|س - ١| \geq ٣$ هي (٤ ، ٤ -) ① إذا كانت العبارة صحيحة

② إذا كانت العبارة خاطئة

أوجد مجموعة حل المتباينة التالية مع تمثيل الحل على خط الأعداد

$$|3s - 2| + 5 \leq 12$$



- ١) مجموعة حل المتباينة $|s + 4| < 5$ هي $(-5, 5)$ ① إذا كانت العبارة صحيحة
② إذا كانت العبارة خاطئة

$$3 \mid 2 \text{ س } 1 - \mid 4 < 5$$

مراجعة مادة الرياضيات
الاستاذ علي جابر

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

$$2 - 3 \text{ س } < 5 - \text{ س } + 12$$

(٤) مجموعة حل المتباينة $3 - 1 \geq 2 - 3 \text{ س } > 3 \text{ هي } :$

- (أ) $[2, 1-]$ (ب) $(2, 1-]$ (ج) $[2, 1-)$ (د) $(2, 1-)$

السؤال الثاني : (١٢ درجة)

(أ) أوجد مجموعة حل المعادلة : $| ٢س - ٣ | = | س + ١ |$ (٨ درجات)

$$(أ) \text{ أوجد مجموعة حل : } | ٤ + س٣ | = | ٢ + س٥ |$$

٧ درجات

أوجد مجموعة حل المعادلة: ف العاشر الفصل الدراسي الأول 2024-2025 م الأستاذ / علي جابر

$$| 2x - 5 | = x + 1$$

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

(٧) أحد حلول المعادلة $| 3 - s | = s - 3$ هو

د ٣

ج ١

ب صفر

أ ٣-

القسم الأول – أسئلة المقال

أجب عن الأسئلة التالية (موضحا خطوات الحل في كل منها)

السؤال الأول : (١٢ درجات)

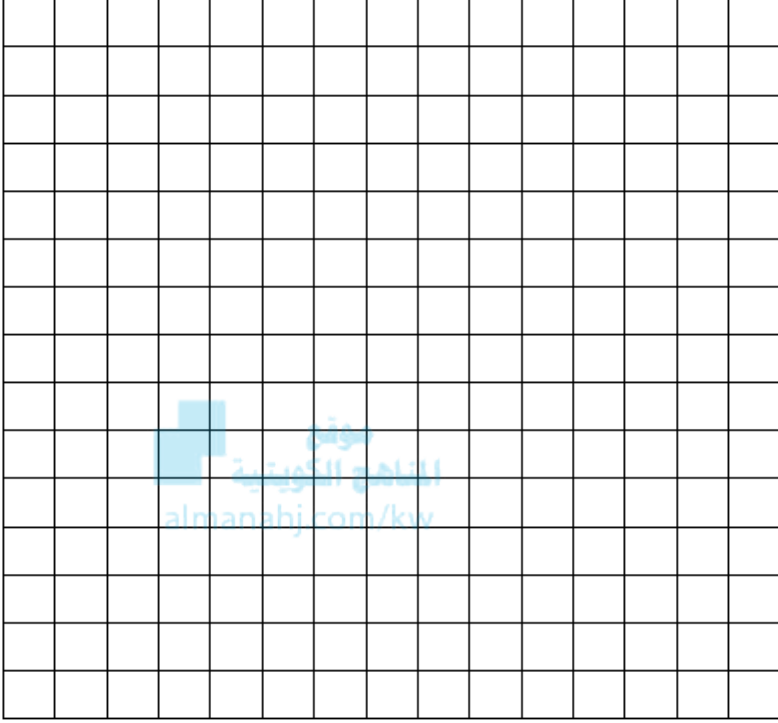
(٨ درجات)

(أ) أوجد مجموعة حل المعادلة :

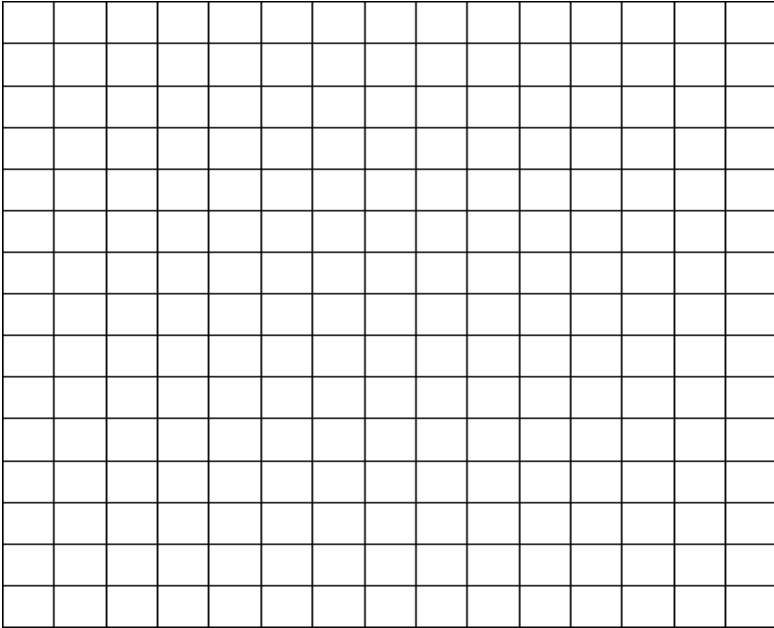
$$| ٢س + ٣ | = ٣س - ٢$$

استخدم دالة المرجع والانسحاب لرسم بيان الدالة

$$ص = - | س - ٣ | + ٢$$



استخدم دالة المرجع والانسحاب لرسم بيان الدالة ص = | س + ٤ | + ٣

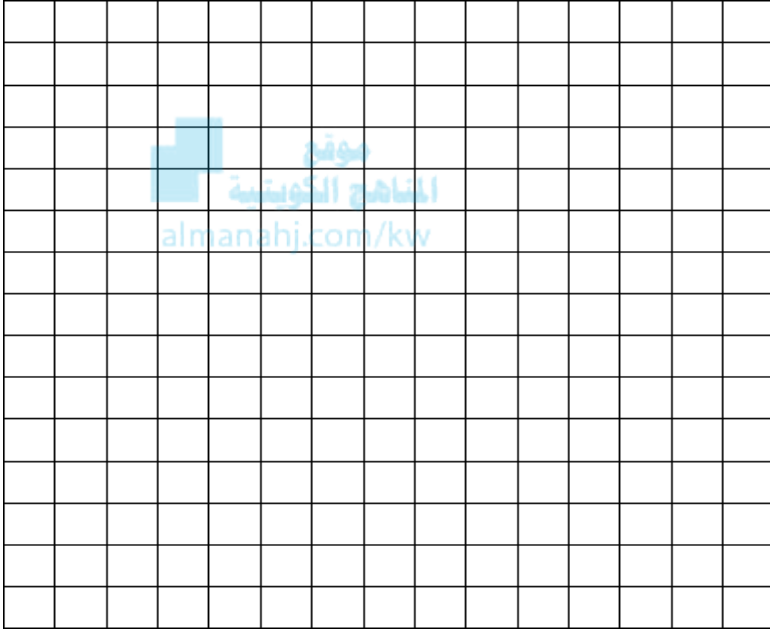


تابع / السؤال الثالث :

(ب) استخدم دالة المرجع والإسحاب لرسم الدالة

$$ص = |س - ٢| + ١$$

(٦ دحات)



$$ص = |س - ٢| + ١$$

(٦) تم إسحاب بيان الدالة $ص = |س - ٢| + ١$ ثلاث وحدات إلى الأسفل ووحدتين إلى اليمين. فإن الدالة الناتجة هي :

(ب) $ص = |س + ٢| - ٣$

(د) $ص = |س + ٢| + ٣$

(أ) $ص = |س - ٢| - ٣$

(ج) $ص = |س - ٢| + ٣$

مذكرات العبقري في الرياضيات الصف العاشر الفصل الدراسي الأول 2024-2025 م الأستاذ / علي جابر

$$2 \text{ س} - \text{ص} = 13$$

$$3 \text{ س} + \text{ص} = 7$$

أوجد مجموعة حل النظام :

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

القسم الأول – أسئلة المقال

اجب عن الأسئلة التالية موضحاً خطوات الحل في كل منها

السؤال الأول : (١٢ درجة)

(٧ درجات)

(أ) أوجد مجموعة حل النظام

$$\left. \begin{array}{l} ٢ \text{ س} + \text{ص} = ٦ \\ ٣ \text{ س} - \text{ص} = ٤ \end{array} \right\}$$

(٣) مجموعة حل النظام $\left. \begin{array}{l} ٢ \text{ س} - \text{ص} = ٧ \\ ٣ \text{ س} + \text{ص} = ٣ \end{array} \right\}$ هي :

① $\{(٣, ٢-)\}$ ② $\{(٣-, ٢-)\}$ ③ $\{(٣-, ٢)\}$ ④ $\{(٣, ٢)\}$

١٢

السؤال الثاني

$$\left. \begin{aligned} 3س + 2ص &= 12 \\ س - ص &= 4 \end{aligned} \right\}$$

(أ) أوجد مجموعة حل النظام

(٦ درجات)

الحل :

(أ) أوجد مجموعة حل النظام مستخدماً طريقة التعويض

$$س = ٢ ص + ٣$$

$$٥ ص - ٤ س = ٦$$

السؤال الثاني : (١٢ درجات)

2023-2024
2022-2023
2020-2019

(أ) باستخدام القانون ، أوجد مجموعة حل المعادلة :

$$٣س٢ + ٥س - ١ = ٠$$

(٧ درجات)

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

(١) المعادلة التربيعية التي جذراها -٣، ٤ هي : $٣س٢ - ٥س - ١٢ = ٠$ ① إذا كانت العبارة صحيحة

② إذا كانت العبارة خاطئة

(ب) حل المعادلة : $x^2 + 10x = -16$ باستخدام القانون

(2017/2016م)

أوجد مجموعة حل المعادلة : $x^2 + 10x = -16$ باستخدام القانون

(٩) المعادلة التربيعية التي جذراها ٣ ، ٥ هي :

(ب) $x^2 - 2x + 15 = 0$

(أ) $x^2 + 2x + 15 = 0$

(د) $x^2 + 8x + 15 = 0$

(ح) $x^2 - 8x + 15 = 0$

مذكرات العبقرى فى الرياضيات الصف العاشر الفصل الدراسى الأول 2024-2025 م الأستاذ / على جابر

حدد نوع جذرى المعادلة : $x^2 - 9x - 5 = 0$
ثم أوجد مجموعة حل المعادلة باستخدام القانون

(2019/2018م)



بإستخدام القانون أوجد مجموعة حل المعادلة : $x^2 - 2x - 5 = 0$

(2015/2014م)

Ⓐ إذا كانت العبارة صحيحة

Ⓑ إذا كانت العبارة خاطئة

(١) للمعادلة $x^2 + 4x + 5 = 0$ جذران حقيقيان مختلفان

(٥) قيمة ك التي تجعل للمعادلة : $x^2 + 4x + 5 = 0$ جذران حقيقيان متساويان هي

٢٥

Ⓓ

١٦ -

Ⓔ

١٦

Ⓑ

٩

Ⓐ

(٦) إذا كان م ، ن جذرين للمعادلة التربيعية : $x^2 + 2x - 3 = 0$

فإن م × ن يساوي :

$\frac{1}{2}$

Ⓒ

١ -

Ⓔ

٠

Ⓒ

١

Ⓐ

مذكرات العبقري في الرياضيات الصف العاشر الفصل الدراسي الأول 2024-2025 م الأستاذ / علي جابر
إذا كان مجموع جذري المعادلة: $2س^2 + ب س - 5 = 0$ يساوي 1. فأوجد قيمة ب، ثم حلّ المعادلة



إذا كان ناتج ضرب جذري المعادلة: $س^2 - 5س + 2 = 0$ يساوي $\frac{2}{3}$. فأوجد قيمة أ، ثم حلّ المعادلة.

إذا كان جذرا المعادلة $x^2 - 5x + 6 = 0$ هـمال، م فكون معادلة تربيعية جذراها 2 ، 3 م
مادة الرياضيات
استاذ علي جابر



السؤال الثالث : (١٢ درجة)

(أ) في الشكل المقابل : اثبت أن المثلث أ ب ج مثلث قائم الزاوية في ب ،

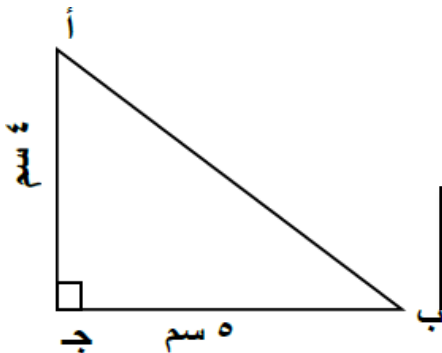
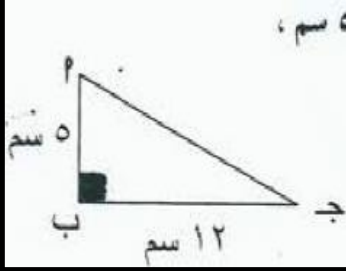
(٧ درجات)

ثم أوجد جا أ ، ظنا ج



الحل:

٢ في الشكل المقابل، $\angle P$ ب ج مثلث قائم الزاوية في ب ، حيث $\angle P = 5^\circ$ سم ،
ب ج = ١٢ سم . أوجد كلاً من : $\angle P$ ج ، $\angle C$ ، $\angle A$.

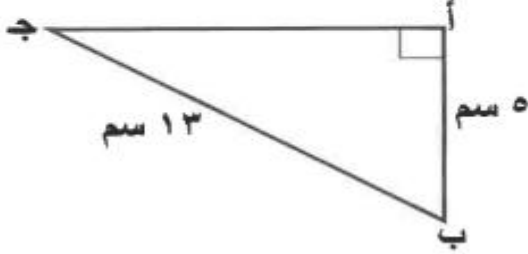


(ب) في المثلث أ ب ج القائم في ج ، إذا كان $\angle A = \frac{4}{5}$
أوجد : ج أ ، ق أ ، ظ أ

تابع / السؤال الأول :

(ج) في الشكل المقابل : أ ب ج مثلث قائم الزاوية في أ حيث : أ ب = ٥ سم ، ب ج = ١٣ سم

أوجد : ظا ج ، ظتا ج

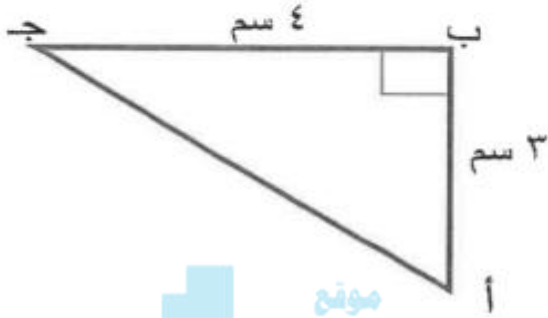


الحل :

موقع (٥ درجات)
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

السؤال الثالث : (١٢ درجات)

(٦ درجات)

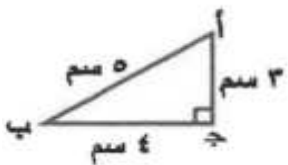


موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

(أ) في الشكل المقابل أ ب ج قائمة الزاوية في ب ،
أ ب = ٣ سم ، ب ج = ٤ سم ،

أوجد : أ ج ، ج ا ج ، ظنا ج

الحل :



(٥) في الشكل المقابل ظنا ب =

د $\frac{5}{4}$

ب $\frac{4}{5}$

ج $\frac{4}{3}$

أ $\frac{3}{4}$

السؤال الرابع : (١٢ درجة)

(أ) حل المثلث $س ص ع$ قائم الزاوية في $\hat{ع}$ حيث $س = ٨,٥$ سم ،

ص = $١٤,٥$ سم

(٧ درجات)



① إذا كانت العبارة صحيحة

② إذا كانت العبارة خاطئة

(٢) الزاوية التي قياسها $\frac{\pi 3}{4}$ زاوية ربعية

(٢) الزاوية الموجهة في الوضع القياسي التي قياسها $\frac{\pi 1}{9}$ تقع في الربع الرابع

2024-2023
2020+-2019

١٢

السؤال الثالث :

(أ) حل المثلث أ ب ج القائم الزاوية في ب حيث
ق(ج) = 47° ، أ ج = ١٨ سم

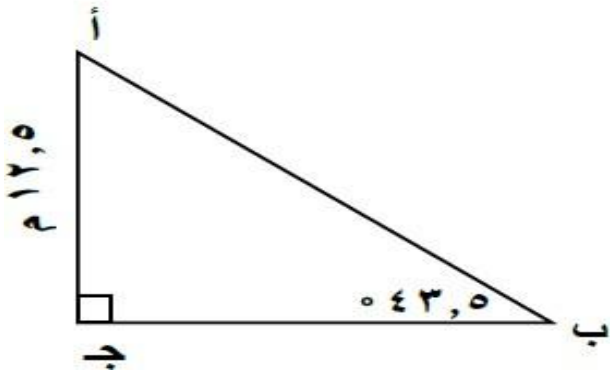
السؤال الرابع : (١٢ درجات)

(أ) حل المثلث أ ب ج القائم الزاوية في (ج) إذا علم أن :
أ ب = ٣٠ سم ، ق (ب) = ٢٥ °
(٦ درجات)

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

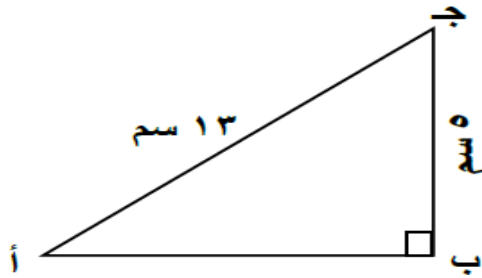
(٧) جا $180^\circ =$
Ⓐ - ١ Ⓑ - ٠ Ⓒ - ١ Ⓓ - غير معرف

في الشكل المقابل وفق المعطيات على الرسم أوجد : ق (أ) ، وطول ب جـ



موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

في الشكل المقابل أ ب جـ مثلث قائم الزاوية في بـ
من البيان الموضح بالشكل :



- (١) أوجد طول أ بـ
- (٢) أوجد ظا أ ، قتا أ
- (٣) أحسب ق (جـ) لأقرب درجة

٣) في الشكل المقابل حا (٠٩٠ - أ) تساوي:

١) $\frac{12}{13}$ ٢) $\frac{5}{13}$ ٣) $\frac{12}{5}$ ٤) $\frac{5}{12}$

(ب) قاس بحار زاوية اتخفاض سفينة من أعلى نقطة في فنار ارتفاعه ٦٠ م فوجد إنها 40° .
أوجد بعد السفينة عن قاعدة الفنار. (٦ درجات)

(ب) من نقطة على سطح الأرض قيست زاوية ارتفاع طائرة فوجد أنها $54^\circ 12'$ ،
إذا كان بعد النقطة عن موقع الطائرة ٣١٠ م ، فما ارتفاع الطائرة إلى أقرب متر ؟

(ب) من نقطة على سطح الأرض تبعد ٥٠ م عن قاعدة منننة، وجد أن قياس زاوية ارتفاع المنننة 24° . أوجد ارتفاع المنننة. (٤ درجات)

(ب) لقياس طول احدى المسلات قام مرشد سياحي برصد قمة المسلة من خلال جهاز للرصد . فوجد أن قياس زاوية الارتفاع 48° . إذا كان الجهاز يبعد عن قاعدة المسلة مسافة ١٨ م . فاحسب ارتفاع المسلة. (٤ درجات)

القياس الستيني للزاوية التي قياسها $\frac{\pi}{6}$ يساوي ٦٠

(٢) القياس الستيني للزاوية $\frac{\pi}{6}$ هو ١٣٥°

(٢) ٠,٦٢٥ الزاوية المستقيمة بالقياس الستيني ٣٠ ' ١١٢

(٢) طول القوس $\widehat{ع د}$ الذي تحصره زاوية مركزية قياسها $(\frac{3}{4})^\circ$ وطول نصف قطرها ٤ سم هو ٣ سم

دائرة طول نصف قطرها ٦ سم أوجد طول القوس الذي تحصره زاوية مركزية قياسها ٢٢٥°

(٢) الزاوية المركزية ($\widehat{ع و د}$) قياسها $(٠,٧٥)^\circ$ في دائرة طول نصف قطرها ٤ سم ،

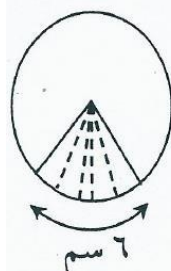
فإن طول القوس ($\widehat{ع د}$) الذي تحصره هذه الزاوية يساوي ٣ سم

(٥) قطاع دائري طول قطر دائرته ٢٠ سم ومساحته ٣٠ سم^٢ فإن طول قوسه يساوي :

١) ٦ سم ٢) ٣ سم ٣) ١٢ سم ٤) ٤ سم

(٤) قطاع دائري طول نصف قطر دائرته ٥ سم وطول قوسه ٦ سم فإن مساحته تساوي :

١) ٦٠ سم^٢ ٢) ٣٠ سم^٢ ٣) ١٥ سم^٢ ٤) ٥٠ سم^٢



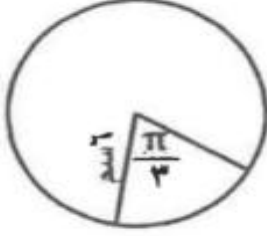
في الشكل المقابل دائرة طول نصف قطرها ٥ سم
فإن مساحة القطاع الاصغر المظلل الذي طول قوسه ٦ سم يساوي

١) ٣٠ سم^٢ ٢) ١١ سم^٢ ٣) ١٥ سم^٢ ٤) ٦٠ سم^٢

تابع السؤال الثاني :

(ب) من الشكل المقابل : أوجد مساحة القطاع الدائري الأصغر الذي طول نصف

قطر دائرته ٦ سم وزاويته المركزية $\frac{\pi}{3}$



مؤلف ٤ درجات

المناهج الكويتية

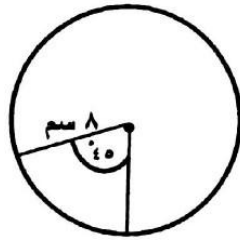
almanahj.com/kw

(ب) احسب مساحة قطعة دائرية زاويتها المركزية 60° وطول نصف قطر دائرتها ١٠ سم .

(٥ درجات)

الإجابة

(أ) في الشكل المقابل . أوجد مساحة القطاع الدائري الأصغر



تابع / السؤال الثاني :

(ب) إذا كانت الأعداد ١٦ ، س ، ٢- ، ٤ ، ٢ في تناسب متسلسل ، أوجد قيمة س

(ب) إذا كانت الأعداد ٢ ، س-٢ ، ١٨ ، ٥٤ في تناسب متسلسل أوجد قيمة س.

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

(أ) إذا كانت الأعداد : ١ ، ٣ ، س-٢ ، ٣٠ ، في تناسب
أوجد قيمة س (٧ درجات)

(٣) إذا كان $\frac{3}{4} = \frac{1}{b}$ فإن $a \times 3 = 4$

(أ) إذا كانت العبارة صحيحة

(ب) إذا كانت العبارة خاطئة

(أ) إذا كانت العبارة صحيحة

(ب) إذا كانت العبارة خاطئة

(٣) إذا كانت الأعداد ٢ ، ٣ ، ٤ ، س متناسبة ، فإن س تساوي ٦

(٧) إذا كانت الأعداد ٦ ، ٩ ، س ، ١٥ متناسبة فإن قيمة س =

١٠ (د)

٢٠ (ح)

٢٥ (ب)

٣٠ (أ)

إذا كانت ٦ ، ١٢ ، س ، ٤٨ في تناسب متسلسل فإن س =

٢٤ (د)

٣٦ (ج)

١٨ (ب)

٣٠ (أ)

تابع السؤال الثاني :

(ب) إذا كانت ص α س وكانت ص = ٣ عندما س = ٩ ،

فأوجد قيمة س عندما ص = ٨

(٥ درجات)



تابع امتحان الفترة الدراسية الأولى - الصف العاشر - مادة الرياضيات - العام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

تابع السؤال الرابع :

(ب) في تغير طردي ص α س ، إذا كانت ص = ٣٠ عندما س = ١٠

أوجد قيمة ص عندما س = ٤٠

٥ درجات

(ج) إذا كانت α ص وكانت $\sin = 0$ ، عندما $\sin = 5$ ،
فأوجد قيمة \sin عندما $\sin = 10$.
(٣ درجات)



(أ) إذا كانت العبارة صحيحة
(ب) إذا كانت العبارة خاطئة

(٣) إذا كان $\sin \alpha$ ص وكانت $\sin = 8$ عندما $\sin = 4$ ، فإنه عندما $\sin = 6$ فإن $\sin = 3$.

(أ) إذا كانت العبارة صحيحة
(ب) إذا كانت العبارة خاطئة

(٢) إذا كان $(n, 7)$ ، $(2, 14)$ زوجين مرتبين في تناسب عكسي فإن قيمة n هي ١٤

(٨) إذا كان $\sin \alpha$ ص وكانت $\sin = 8$ عندما $\sin = 4$ ، فإنه عندما $\sin = 6$ فإن \sin تساوي :

- ١) $\frac{1}{3}$ ٢) $\frac{1}{6}$ ٣) $\frac{1}{8}$ ٤) $\frac{1}{4}$

(٦ درجات)

(٢) في تغير عكسي α ص $\frac{1}{س}$

إذا كانت ص = ٣ عندما س = ٩ فأوجد س عندما ص = ٨ .

موقع
المناهج الكويتية

almanahi.com/kw

امتحان الفترة الدراسية الأولى - المجال الدراسي الرياضيات - الصف العاشر - العام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٢ م

تابع السؤال الثالث :

(ب) في تغير عكسي α ص $\frac{1}{س}$ إذا كانت ص = ٢,٠ عندما س = ٧٥

(٥ درجات)

أوجد س عندما ص = ٣

(٧) إذا كان ص $\propto \frac{1}{س}$ ، ص = ٥ عندما س = ١٠ فإن س ص يساوي :

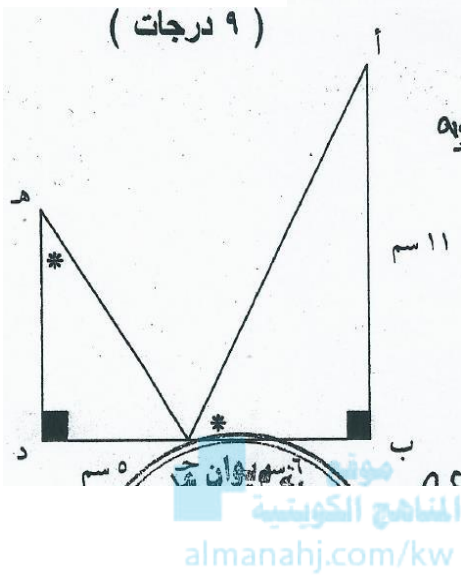
٢٥٠ Ⓐ

٥٠ Ⓐ

١٥٠ Ⓑ

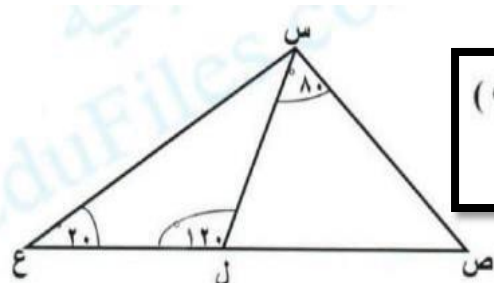
١٠٠ Ⓑ

(٢) في الشكل التالي : أ ب ج ، ج د هـ مثلثان قائما الزاوية في ب ، د على الترتيب ،
 أ ب = ١١ سم ، ب ج = ٦ سم ، ج د = ٥ سم ، ق (أ ج ب) = ق (ج هـ د)



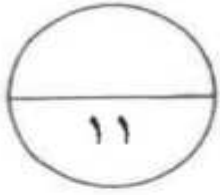
(١) أثبت أن $\triangle ABC$ يشابه $\triangle CDE$

(٢) أوجد طول \overline{AD}



(٦ درجات)

(أ) حسب المعلومات الموضحة بالشكل أدناه
 أثبت أن المثلثين ع س ل ، ع ص س متشابهان



السؤال الرابع:

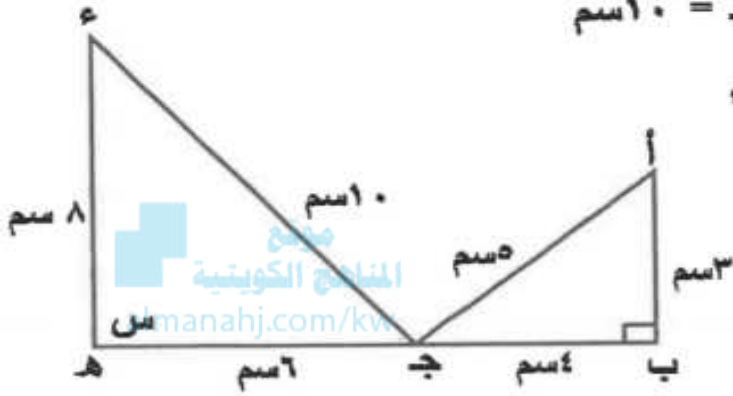
(أ) من الشكل المقابل أ ب ج ، ج هـ ء مثلثان ، فإذا كان

$$أ ب = ٣ \text{ سم} ، ب ج = ٤ \text{ سم} ، أ ج = ٥ \text{ سم}$$

$$ء هـ = ٨ \text{ سم} ، هـ ج = ٦ \text{ سم} ، ء ج = ١٠ \text{ سم}$$

(١) أثبت تشابه المثلثان أ ب ج ، ج هـ ء

(٢) أوجد قيمة س



٦ درجات

تابع السؤال الرابع:

(٦ درجات)



(ب) في الشكل المقابل $\overline{أه} \cap \overline{جد} = \{ب\}$

برهن أن (أ) $\overline{أج} \parallel \overline{ده}$

(ب) أوجد طول $\overline{أج}$

الحل:

تابع السؤال الرابع :

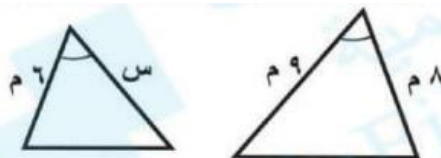
(ب) في الشكل المقابل ل $\overline{ل م} \cap \overline{ع ص} = \{س\}$ ،

أثبت أن المثلثين $\overline{س ل م}$ ، $\overline{س ع ص}$ متشابهان

(٥ درجات)



موقع
المناهج الكويتية
almanah.com/kw



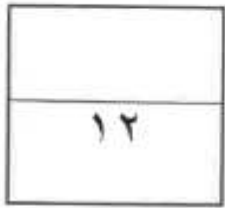
(٨) إذا كان الشكنتين المقابلين متشابهين
فإن قيمة س تساوي :

Ⓐ ٣ م

Ⓒ ٢ م

Ⓑ ٩ م

Ⓓ ٦,٧٥ م



السؤال الرابع :

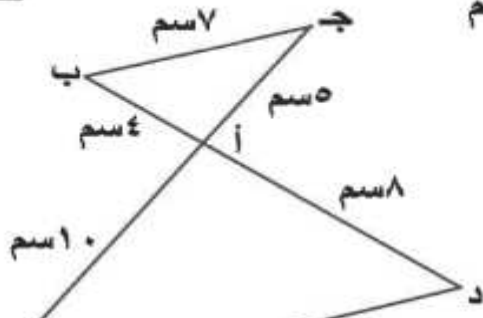
(أ) في الشكل المقابل $\overline{BD} \cap \overline{CH} = \{A\}$ ، $AB = ٤$ سم

$AD = ٨$ سم ، $AH = ١٠$ سم ، $AD = ٨$ سم

$CH = ٧$ سم .

(١) اثبت أن $\triangle ABH \sim \triangle ADH$

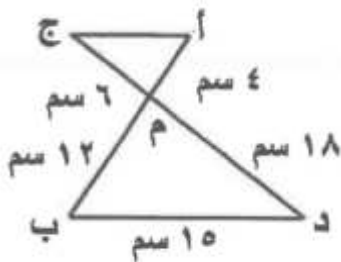
(٢) أوجد طول \overline{DH}



منهج المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

(٦ درجات)

الحل :



- (أ) ٥ سم
(ب) ٩ سم

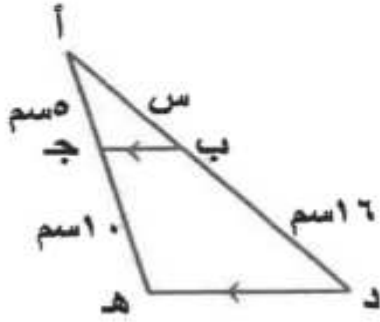
(١) من الشكل المقابل طول $\overline{AH} =$

- (أ) ٣ سم
(ب) ٧,٥ سم

تابع السؤال الثالث :

(ب) في الشكل المقابل : $\overline{ب ج} \parallel \overline{د ه}$ ، $أ ج = ٥$ سم ، $ج ه = ١٠$ سم ،

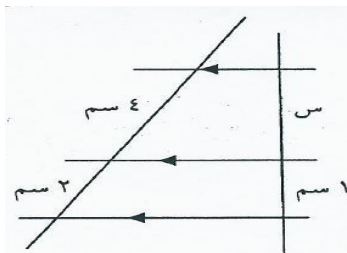
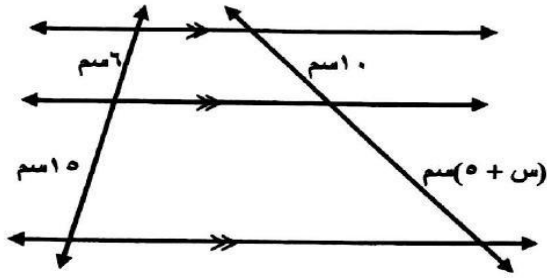
$ب د = ١٦$ سم ، أوجد قيمة $س$



(أ) من الشكل المقابل : ثلاث مستقيمت متوازية يقطعها مستقيمان غير متوازيين . (٤ درجات)

أطوال القطع الناتجة هي ١٠ سم ، (٥ + س) سم ، ٦ سم ، ٥ سم .

أوجد قيمة س .



في الشكل المقابل قيمة س بالسنتيمترات =

① ٠,٥ ② ٠,٢٥ ③ ٢ ④ ٤

- ① إذا كانت العبارة صحيحة
② إذا كانت العبارة خاطئة

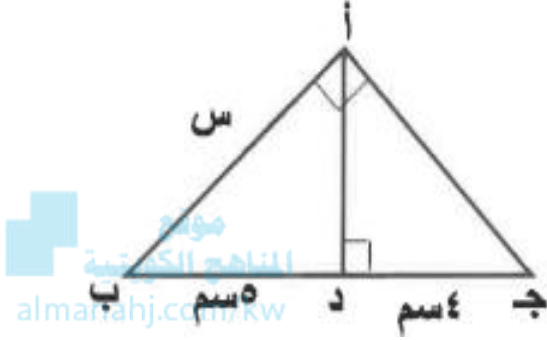
النسبة بين محيطي دائرتين تساوي نسبة التشابه بين الدائرتين .

2- مستطيل أبعاد 5,01 سم ، 501 سم هل المستطيل يسمى مستطيل ذهبيا أم لا ؟

3- إذا كان عرض أحد المستطيلات الرهيب 5 سم فكم يكون طولت ؟

تابع / السؤال الأول :

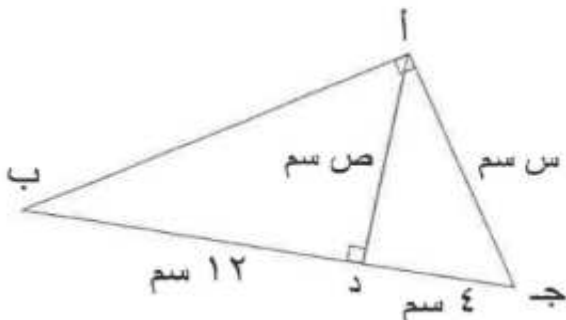
(ب) في الشكل المقابل : $\overline{AD} \perp \overline{BC}$ ، $\overline{AB} \cong \overline{AC}$ ، $\angle A = 50^\circ$ ، أوجد قيمة $\angle B$.



امتحان الفترة الدراسية الأولى للصف العاشر - الرياضيات - العام الدراسي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ م

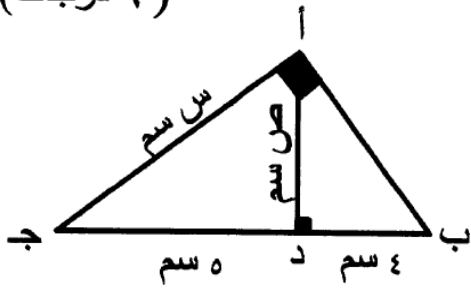
تابع السؤال الأول :

(ب) المثلث $\triangle ABC$ قائم الزاوية في A ، $\overline{AD} \perp \overline{BC}$ ، أوجد قيمة $\angle C$ ، $\angle B = 50^\circ$ (٥ درجات)



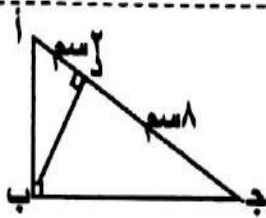
الحل :

(٦ درجات)



(أ) أوجد $\sin \angle C$ ، $\cos \angle C$ بحسب المعطيات في الشكل المجاور

الإجابة



(٣) في الشكل المجاور : $\sin \angle C = \frac{4}{5}$

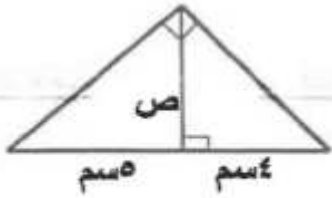
① إذا كانت العبارة صحيحة

② إذا كانت العبارة خاطئة

ثالثاً: في البنود من (١٠ - ١١) توجد قائمتان (١)، (٢) اختر لكل بند من القائمة (١) ما يناسبه من القائمة (٢) لتحصل على عبارة صحيحة ثم ظلل في ورقة الاجابة دائرة الرمز الدال عليها

القائمة (٢)	القائمة (١)		
	في الشكل المقابل : $\triangle PAB$ قائم في P ، $PD \perp AB$ فإن قيمة كل من :		
٢٠ سم ①	 نموذج الإجابة	=	١٠
٥/٢ سم ②		=	١١
٥/٣ سم ③		=	
٦ سم ④		=	

(٦) بحسب المعطيات بالشكل المقابل قيمة ص =



- ٢٠ (ب)
 $\frac{4}{5}$ (د)

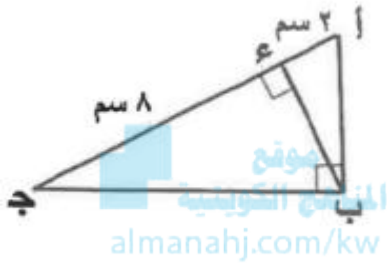
- $\sqrt{2}$ (ا)
 ٣ (ج)

(٥) في الشكل المقابل : أ ب ج مثلث قائم الزاوية في ب

أء = ٢ سم ، ء ج = ٨ سم ، بء \perp أ ج ، فإن ب ء =

- ٦ (ب)
 ١٠ (د)

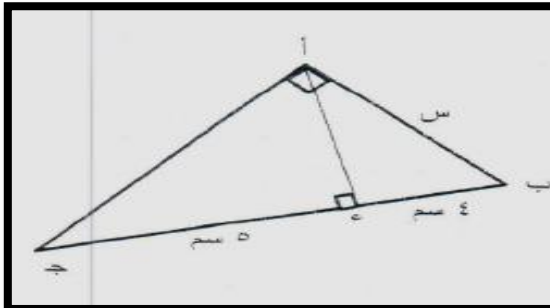
- ١٦ (ا)
 ٤ (ج)



(٨) في الشكل المرسوم : أ ب ج مثلث قائم الزاوية في أ
 أء \perp ب ج فإن قيمة س =

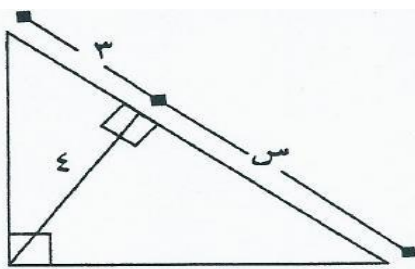
- ١٠ سم (ب)
 ٦ سم (د)

- ٢٠ سم (ا)
 ٣ سم (ج)



في الشكل المقابل
 قيمة س تساوي

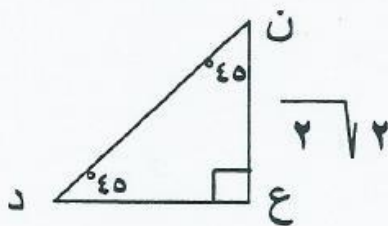
- ٦ (ا) ٥ (ب) $\frac{3}{16}$ (ج) $\frac{16}{3}$ (د)



في المثلث المرسوم ، طول الوتر ن د =

- $\sqrt{2}$ (ب)
 ٢ (د)

- $\sqrt{2}$ (ا)
 ٤ (ج)

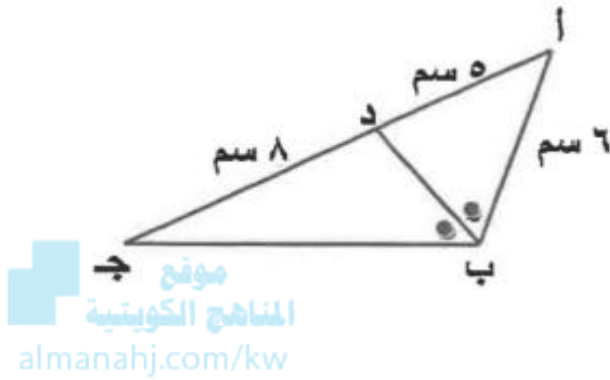


تابع السؤال الثاني :

(ب) في الشكل المقابل: \overline{BD} ينصف (\widehat{AB}) ، $AB = 6$ سم، $AD = 5$ سم، $DC = 8$ سم

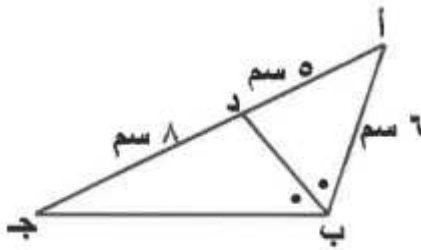
(٤ درجات)

أوجد ج ب



(٦) في الشكل المقابل \overline{BD} ينصف (\widehat{AB}) ، إذا كان $AD = 5$ سم، $DC = 8$ سم

$AB = 6$ سم فإن ج =



ب) ٦,٦٦ سم

ا) ٩,٦ سم

د) ٢,٨ سم

ج) ٣,٧٥ سم

تابع السؤال الثالث:

- (ب) في المتتالية الحسابية (٨ ، ٦ ، ٤ ، ٠٠٠) (٦ درجات)
- أوجد : (أ) الحد الخامس عشر .
(ب) مجموع الحدود العشرة الأولى منها .



امتحان الفترة الدراسية الأولى - المجال الدراسي الرياضيات - الصف العاشر - العام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٢ م

تابع السؤال الأول :

- (ب) أوجد مجموع خمسة وعشرون حداً الأولى من المتتالية الحسابية التي حدها الأول -٧ وأساسها ٤ (٥ درجات)

(ب) في المتتالية الحسابية (٨ ، ٦ ، ٤ ،) أوجد :

(٣ درجات)

(١) الحد العاشر

(٢) مجموع العشرة حدود الأولى منها

(٣) في المتتالية الحسابية (٤ ، ١ ، -٢ ، ٥ ، ١٠ ،) رتبة الحد الذي قيمته -٢٣ هي ٩

(أ) إذا كانت العبارة صحيحة

(ب) إذا كانت العبارة خاطئة

(ب) أوجد رتبة الحد الذي قيمته ٧١ من المتتالية الحسابية (٢ ، ٥ ، ٨ ، ١١ ، ...)
(مستخدماً قانون الحد النوني للمتتالية الحسابية) (٦ درجات)

٤ المتتالية الحسابية (٢ ، ٤ ، ٦ ، ...) تتضمن حداً قيمته ٤٣٥ .
(أ) إذا كانت العبارة صحيحة
(ب) إذا كانت العبارة خاطئة

١٠. متتالية حسابية فيها الحد الأول يساوي ٢ والحد العاشر يساوي ٢٠ فإن مجموع

الحدود العشرة الأولى منها يساوي :

٢٢٠ (د)

١١٠ (ح)

٥٥ (ب)

٢٢ (ا)

تابع / السؤال الرابع :

(ب) ادخل ثلاثة أوساط حسابية بين العددين ٩ ، ٣

2020-2019

(ب) ادخل ثلاثة أوساط حسابية بين العددين ٣ ، ١١

٥ درجات

(١١) إذا ادخلنا ثلاثة أوساط حسابية بين العددين ٥ ، ٢١ فإن هذه الأوساط هي :

١٧ ، ١٣ ، ٩ ⊖

١٨ ، ١٤ ، ١٠ ⊕

١٩ ، ١٤ ، ٩ ⊖

١٦ ، ١٢ ، ٨ ⊖

(٨) إذا ادخلنا ثلاثة أوساط حسابية بين العددين ٩ ، ٣ فإن هذه الأوساط هي :

٣ ، ١ ، ٥ - ⊖ (ب)

٣ - ، ٥ - ، ٧ - ⊕ (أ)

٣ - ، ٦ - ، صفر ⊖ (د)

٢ - ، ٥ - ، ٨ - ⊖ (ج)

(ب) أوجد مجموع الثمانية حدود الأولى من المتتالية الهندسية التي حدها الأول ٣ وأساسها ٣ .

(١١) الحد الخامس في المتتالية الهندسية (٢ ، ٦ ، ١٨ ،) هو

- ١٦٢ (أ) ٢٤٣ (ب) ٨٣ (ج) ٥٤ (د)

(٥) إذا كانت (١ ، ٣ ، س ، ٢٧) متتالية هندسية فإن س تساوي :

- ١٨ (أ) ٩ (ب) ٦ (ج) ٣ (د)

الحد الخامس لمتتالية هندسية حدها الأول ٣ وأساسها ٢ هو

(أ) إذا كانت العبارة صحيحة

(ب) إذا كانت العبارة خاطئة

٢٤ (أ) ٤٨ (ب) ٩٦ (ج) ٥ (د)

أثبت أن المتتالية (٢٧ ، ٩ ، ٣ ، ١ ،) هندسية ثم اوجد أساسها .

متتالية هندسية حدها الأول يساوي ٤ وحدها السادس يساوي ١٢٨ .
(١) أوجد أساس هذه المتتالية الهندسية
(٢) أكتب المتتالية مكتفياً بالحدود الأربعة الأولى

لتكن متتالية هندسية (٢ ، ٤ ، ٨ ،)

(١) أوجد أساس هذه المتتالية .

(٢) أوجد الحد العاشر منها .

(٣) أوجد مجموع الحدود العشرين الأولى من هذه المتتالية

(٧) الحد الخامس لمتتالية هندسية حدها الأول ٣ وأساسها ٢ هو :

- أ ٢٤ ب ٤٨ ج ٩٦ د ٥

(٨) الحد الخامس في المتتالية الهندسية التي حدها الأول ٩ وأساسها ٣ هو :

- أ ٨١ ب ٢٤٣
ج ٧٢٩ د ٢١٨٧

في المتتالية الهندسية (- ٥ ، ١٠ ، - ٢٠ ، ٤٠ ، س) فإن س =

- أ ٨٠ ب - ٨٠ ج ٤٢ د - ٤٢



تابعونا على قناة

<https://t.me/geniusmathmatic>

<https://t.me/geniusmathmatic>