نموذج امتحان تجريبي (١)

الصف العاشر

نهاية الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٥/ ٢٠٢٦

توجيه العاصمة

إعداد التوجيه الفني للرياضيات

منطقة العاصمة التعليمية

دولة الكويت

وزارة التربية
التوجيه الفني العام للرياضيات
المجال الدراسي الرياضيات

(عدد صفحات الامتحان: ١٠ صفحة)
الزمن : ساعتان و ١٥ دقيقة
العام الدراسي ٢٠٢٥ - ٢٠٢٦ م

نموذج امتحان تجريبي لنهاية الفترة الدراسية الأولى للصف العاشر
نموذج (١)

القسم الأول : أسئلة المقال

أجب عن الأسئلة التالية موضحا خطوات الحل في كل منها :

السؤال الأول : (٤ درجات)

(أ) إذا كانت ص $\propto$ س وكانت ص = ٣٠ عندما س = ١٠ ، فأوجد قيمة ص عندما س = ٤٠ .

الحل :

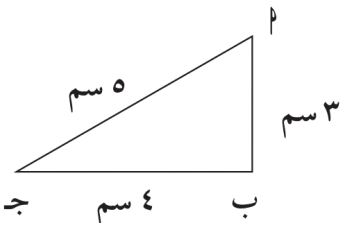
توجيه العاصمة

تابع السؤال الأول :

(٥ درجات)

(ب) في الشكل المقابل:

أثبت أن المثلث أ ب جـ قائم الزاوية في ب، ثم أوجد جا أ، جاجـ.



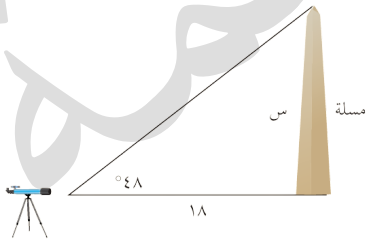
الحل :

(جـ)

(٣ درجات)

لقياس طول إحدى المسلات قام مرشد سياحيّ برصد قمة المسلة من خلال جهاز للرصد، فوجد أنّ قياس زاوية الارتفاع ٤٨° إذا كان الجهاز يبعد عن قاعدة المسلة مسافة ١٨ م فاحسب ارتفاع المسلة.

الحل :



توجيه العاصمة

السؤال الثاني : (٦ درجات)

(أ) **حل المثلث أ ب جـ القائم الزاوية في جـ حيث: ب جـ = ١٥ سم، أ جـ = ١٢ سم**

الحل :

توجيه العاصمة

تابع السؤال الثاني :

(٦ درجات)

(ب) **أوجد مجموعة حل المعادلة: $|٢م - ٣| = |م + ١|$**

الحل :

توجيه العاصمة

السؤال الثالث : (٦ درجات)

(أ) **حدد نوع جذري المعادلة: $س^{٢} + ٢س - ٣ = ٠$ وتحقق من نوع الجذرين جبريًّا باستخدام القانون**

الحل :

توجيه العاصمة

تابع السؤال الثالث : (٦ درجات)

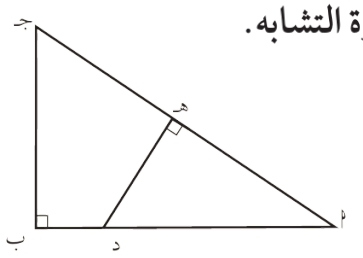
(ب) حل النظام $\begin{cases} ٢س - ص = ١٣ \\ ٣س + ص = ٧ \end{cases}$

الحل :

توجيه العاصمة

السؤال الرابع : (٦ درجات)

(أ) **في الشكل المقابل، أثبت تشابه المثلثين ∆ب جـ، ∆هـ د، واكتب عبارة التشابه.**



الحل :

توجيه العاصمة

تابع السؤال الرابع : (٦ درجات)

(ب) **أوجد رتبة الحد الذي قيمته ٩٩ من المتتالية الحسابية (٧، ٩، ١١، ...).**

الحل :

توجيه العاصمة

القسم الثاني : البنود الموضوعية

أولاً : في البنود (١-٣) ظلل في ورقة الإجابة : (أ) إذا كانت العبارة صحيحة و (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

(١) $1,\overline{4}$ هو عدد غير نسبي . (أ) (ب)

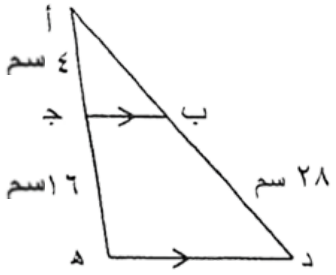
(٢) ٠,٦٢٥ الزاوية المستقيمة بالقياس الستيني ٣٠′ ١١٢° . (أ) (ب)

ثانياً : في البنود (٤ - ٨) لكل بند أربع اختيارات ، واحد فقط منها صحيح ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الاختيار الصحيح

(٣) إذا كانت ٦، ٩، س، ١٥ في تناسب فإن س تساوي:

(أ) ٣٠ (ب) ٢٥ (جـ) ٢٠ (د) ١٠

(٤) في الشكل المقابل: إذا كان $\overline{ب\,جـ} \parallel \overline{د\,هـ}$ ،فإن أب=

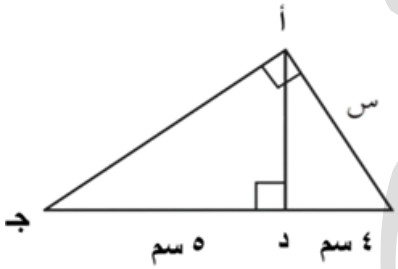


(أ) ٤ (ب) ٦

(جـ) ٧ (د) ٨

(٥) في الشكل المرسوم : آ ب جـ مثلث قائم الزاوية في آ

$\overline{أ\,د} \perp \overline{ب\,جـ}$ ، فإن قيمة س =



(أ) ٢٠ سم (ب) ١٠ سم (جـ) ٣ سم (د) ٦ سم

(٦) مجموعة حل المتباينة |س| < ٢ هي:

(أ) $(-\infty ، ٢)$ (ب) $[-٢ ، ٢)$ (جـ) $(-٢ ، ٢]$ (د) $(-٢ ، ٢)$

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

(أ) ٦٠ سم^٢ (ب) ٣٠ سم^٢ (جـ) ١٥ سم^٢ (د) ٥٠ سم^٢

(٨) ناتج ضرب الوسط الهندسيّ السالب للعددين ٢، ٣٢ والوسط الهندسي السالب للعددين ١، ٤ هو:

(أ) -١٦ (ب) ١٦ (جـ) ٣٢ (د) ٢٥٦

ورقة إجابة البنود الموضوعية

(١)	(أ)	(ب)		
(٢)	(أ)	(ب)		
(٣)	(أ)	(ب)	(جـ)	(د)
(٤)	(أ)	(ب)	(جـ)	(د)
(٥)	(أ)	(ب)	(جـ)	(د)
(٦)	(أ)	(ب)	(جـ)	(د)
(٧)	(أ)	(ب)	(جـ)	(د)
(٨)	(أ)	(ب)	(جـ)	(د)

٨

نموذج امتحان تجريبي (٢)

الصف العاشر

نهاية الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٥/ ٢٠٢٦

توجيه العاصمة

إعداد التوجيه الفني للرياضيات

منطقة العاصمة التعليمية

الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية

التوجيه الفني للرياضيات

نموذج تجريبي (٢) الفترة الدراسية الأولى للصف العاشر للعام الدراسي ٢٠٢٥ \ ٢٠٢٦ م

المجال الدراسي: الرياضيات – الزمن ساعتان وخمس عشرة دقيقة – الأسئلة في ١٠ صفحات

==========

أولا :(أسئلة المقال)

أجب عن الأسئلة التالية (موضحا خطوات الحل):

السؤال الأول: (١٢ درجة) (٦ درجات)

أوجدي مجموعة حل المعادلة :

$$|٢ س - ٣| = |س + ١|$$

توجيه العاصمة

امتحان الفترة الدراسية الأولى للصف العاشر (رياضيات) ٢٠٢٥\٢٠٢٦

==========

تابع السؤال الأول: (٦درجات)

في المتتالية الحسابية (٣، ٥، ٧، .....)

أوجد:

١)الحد العشرون

٢)مجموع الحدود العشرين الأولى منها

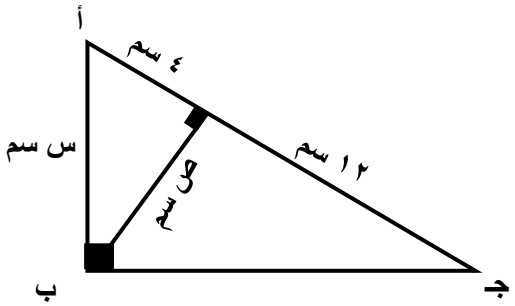
توجيه العاصمة

امتحان الفترة الدراسية الأولى للصف العاشر (رياضيات) ٢٠٢٥\٢٠٢٦

==========

السؤال الثاني: (١٢ درجة) (٣درجات)

من الشكل المقابل، أوجد كلاً من س ، ص



توجيه العاصمة

==========

تابع السؤال السؤال الثاني: (٥ درجات)

إذا كانت الأعداد ١٦ ، س-٢ ، ٤ ، ٢ في تناسب متسلسل ، أوجد قيمة س .

توجيه العاصمة

امتحان الفترة الدراسية الأولى للصف العاشر (رياضيات) ٢٠٢٥\٢٠٢٦

==========

تابع السؤال الثاني: (٤درجات)

احسب مساحة قطعة دائرية زاويتها المركزية ٦٠° ، وطول نصف قطر دائرتها ١٠ سم .

توجيه العاصمة

امتحان الفترة الدراسية الأولى للصف العاشر (رياضيات) ٢٠٢٥\٢٠٢٦

==========

السؤال الثالث: (١٢ درجات) (٦ درجة)

حل المثلث أ ب جـ القائم في ب إذا عُلم أن أب = ٤ سم ، ب جـ = ٣ سم .

توجيه العاصمة

امتحان الفترة الدراسية الأولى للصف العاشر (رياضيات) ٢٠٢٥\٢٠٢٦

==========

تابع السؤال الثالث: (٦درجات)

استخدم طريقة الحذف لإيجاد مجموعة حل النظام :

$$\left.\begin{array}{l} ٢س + ٣ص = ٣ \\ ٣س - ٥ص = ١٤ \end{array}\right\}$$

توجيه العاصمة

امتحان الفترة الدراسية الأولى للصف العاشر (رياضيات) ٢٠٢٥\٢٠٢٦

==========

السؤال الرابع: (١٢ درجة) (٧ درجات)

باستخدام القانون العام ، أوجد مجموعة حل المعادلة :

$٤س^{٢} = ١٣س - ٩$

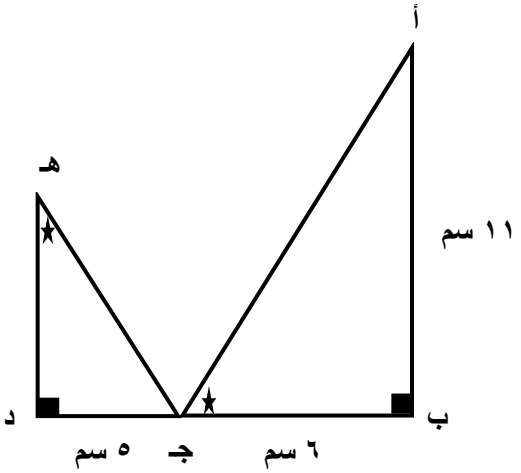
توجيه العاصمة

امتحان الفترة الدراسية الأولى للصف العاشر (رياضيات) ٢٠٢٥\٢٠٢٦

==========

تابع السؤال الرابع: (٥درجات)

في الشكل المقابل، أ ب جـ ، جـ د هـ مثلثان قائما الزاوية في ب ، د على الترتيب ، أ ب = ١١ سم ، ب جـ =٦سم ، جـ د = ٥سم ، ق(أ ب جـ) = ق (جـ د هـ)



١) أثبت أن △أ ب جـ يشابه△ جـ د هـ

٢) أوجد طول هـ د

توجيه العاصمة

امتحان الفترة الدراسية الأولى للصف العاشر (رياضيات) ٢٠٢٥\ ٢٠٢٦

ثانيا: البنود الموضوعية:

أولا: في البنود (١ - ٣) عبارات لكل بند ظلل في ورقة الإجابة
(أ) إذا كانت العبارة صحيحة (ب) اذا كانت العبارة خاطئة

(١) العدد $٠,\overline{٦}$ هو عدد غير نسبي

(٢) ٠,٦٢٥ الزاوية المستقيمة بالقياس الستيني $١١٢^\circ ٣٠'$

ثانيا: في البنود (٤-٧) لكل بند أربع اختيارات واحد فقط منها صحيح – اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل في ورقة الإجابة دائرة الرمز الدال عليها

(٣) رأس منحنى الدالة : ص = |٢س – ٤| هو :

أ (٢، ٠) ب (-٤، ٠) حـ (-٢، ٠) د (٤، ٠)

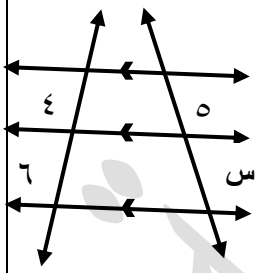
(٤) جاجـ . قاجـ تساوي :

أ ١ ب ظتاجـ حـ جا^{٢}جـ د ظاجـ

(٥) إذا كانت ص ∝ س وكانت ص = ٨ عندما س =٤ فإنه عندما ص=٦ فإن س تساوي :

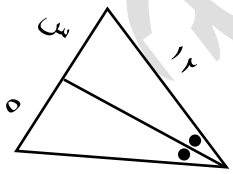
أ $\frac{١}{٣}$ ب ٣ حـ $\frac{١}{٦}$ د $\frac{١}{٨}$

(٦) في الشكل المقابل ، قيمة س =



أ ٧ ب ٥ حـ ٤,٨ د ٧,٥

(٧) في الشكل المقابل ، قيمة س =



أ ٢ ب ٢٤ حـ ٦ د ٤,١٦

(٨) ناتج ضرب الوسط الهندسي السالب للعددين ٢ ،٣٢ والوسط الهندسي السالب للعددين ١ ، ٤ هو :

أ -١٦ ب ١٦ حـ ٣٢ د ٢٥٦

انتهت الأسئلة

جدول إجابات البنود الموضوعية

١	(أ)	(ب)		
٢	(أ)	(ب)		
٣	(أ)	(ب)	(جـ)	(د)
٤	(أ)	(ب)	(جـ)	(د)
٥	(أ)	(ب)	(جـ)	(د)
٦	(أ)	(ب)	(جـ)	(د)
٧	(أ)	(ب)	(جـ)	(د)
٨	(أ)	(ب)	(جـ)	(د)

المصحح: ---------- (درجة لكل سؤال)

المراجع: ----------

توجيه العاصمة

نموذج امتحان تجريبي (٣)

الصف العاشر

نهاية الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٥/ ٢٠٢٦

توجيه العاصمة

إعداد التوجيه الفني للرياضيات

منطقة العاصمة التعليمية

الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية

التوجيه الفني للرياضيات

نموذج تجريبي(٣) الفترة الدراسية الأولى للصف العاشر

للعام الدراسي ٢٠٢٥ــ ٢٠٢٦

المجال الدراسي: الرياضيات الزمن: ساعتان و ١٥ دقيقة الامتحان في ١٢ صفحة

القسم الأول : أسئلة المقال

١٢

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

السؤال الأول :

(أ) أوجد مجموعة حل المعادلة : **(٤ درجات)**

$$| ٢س - ٣ | = | س + ١ |$$

الحل :

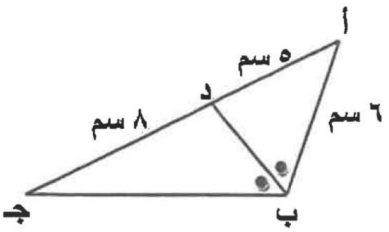
العاصمة التعليمية

تابع السؤال الأول :

(ب) في الشكل المقابل $\overline{ب د}$ ينصف (أ $\hat{ب}$ جـ) ، أ ب = ٦ سم ، أ د = ٥ سم ، د جـ = ٨ سم

أوجد جـ ب

الحل : **(٤ درجات)**



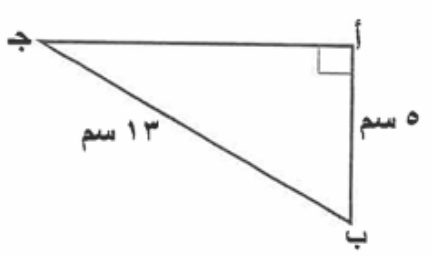
منطقة العاصمة التعليمية

تابع السؤال الأول :

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

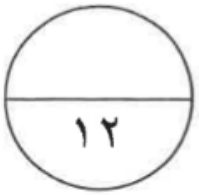
أوجد : ظا جـ ، ظتا جـ

الحل : **(٤ درجات)**



منطقة العاصمة التعليمية

السؤال الثاني :



(أ) أوجد مجموعة حل المعادلة التالية باستخدام القانون :

$٢س^{٢} - س - ٥ = ٠$

الحل :

(٧ درجات)

منطقة العاصمة التعليمية

تابع : السؤال الثاني :

(ب) في المتتالية الحسابية (٣ ، ٥ ، ٧ ، .....) أوجد ما يلي :

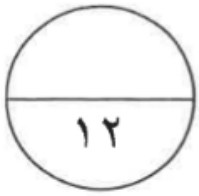
(١) الحد العشرون

(٢) مجموع الحدود العشرين الأولى منها (٥ درجات)

الحل :

منطقة العاصمة التعليمية

السؤال الثالث :



(أ) حل المثلث أ ب جـ القائم الزاوية في جـ إذا علم أن

أ جـ = ٢٠ سم ، ق ($\hat{ب}$) = ٧٥°

(٧ درجات)

الحل :

منطقة العاصمة التعليمية

تابع : السؤال الثالث:

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

أوجد قيمة ص عندما س = ٤٠

(٥ درجات)

الحل :

منطقة العاصمة التعليمية

السؤال الرابع:

١٢

(أ) إذا كانت الأعداد : ١ ، ٣ ، س ــ ٢ ، ٣٠ في تناسب

أوجد قيمة س

(٧ درجات)

الحل :

منطقة العاصمة التعليمية

تابع : السؤال الرابع:

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

ب د = ١٦ سم أوجد قيم س

(٥ درجات)

الحل :



منطقة العاصمة التعليمية

القسم الثاني: البنود الموضوعية

أولا في البنود من (١-٢) عبارات ظلل في ورقة الإجابة (أ) إذا كانت العبارة صحيحة
(ب) إذا كانت العبارة خاطئة

(١) مجموعة حل المتباينة | س | - ١ ≥ ٣ هي (- ٤ ، ٤)

(٢) القياس الستيني للزاوية $\frac{٥\pi}{٦}$ هو ١٣٥°

ثانيا : في البنود من (٣) إلى (٨) لكل بند أربع اختيارات واحدة فقط صحيحة ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة

(٣) مجموعة حل النظام $\begin{cases} ٢س - ص = ٧ \\ ٣س + ص = ٣ \end{cases}$ هي :

أ) {(-٢ ، ٣)} ب) {(-٢ ، -٣)} ج) {(٢ ، -٣)} د) {(٢ ، ٣)}

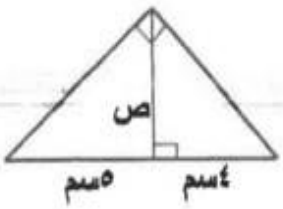
(٤) قطاع دائري طول قطر دائرته ١٠ سم ومساحته ١٥ سم^{٢} فإن طول قوسه يساوي:

أ) ٦سم ب) ٣ سم ج) ١٢سم د) ٤ سم

٥) قيمة ك التي تجعل للمعادلة : ك س^{٢} + ٤٠ س + ٢٥ = ٠ جذران حقيقيان متساويان هي:

أ) ٩ ب) ١٦ جـ) - ١٦ د) ٢٥

٦) بحسب المعطيات بالشكل المقابل قيمة ص =



أ) $٢\sqrt{٥}$ ب) ٢٠
جـ) ٣ د) $\frac{٤}{٥}$

(٧) تم انسحاب بيان الدالة ص = | س | ثلاث وحدات إلى الأسفل ووحدتين إلى اليمين. فإن الدالة الناتجة هي :

أ) ص = | س − ٢ | − ٣
ب) ص = | س + ٢ | − ٣
ج) ص = | س − ٢ | + ٣
د) ص = | س + ٢ | + ٣

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

أ) ١٦٢
ب) ٢٤٣
حـ) ٨٣
د) ٥٤

"انتهت الأسئلة "

مطابع بعاد التعليمية

ورقة إجابة البنود الموضوعية

رقم السؤال	الإجابة			
(١)	أ	ب		
(٢)	أ	ب		
(٣)	أ	ب	ج	د
(٤)	أ	ب	ج	د
(٥)	أ	ب	ج	د
(٦)	أ	ب	ج	د
(٧)	أ	ب	ج	د
(٨)	أ	ب	ج	د

٨

لكل بند درجة واحدة فقط

نموذج امتحان تجريبي (٤)

الصف العاشر

نهاية الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٥/ ٢٠٢٦

توجيه العاصمة

إعداد التوجيه الفني للرياضيات

منطقة العاصمة التعليمية

الأدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية

التوجيه الفني للرياضيات

إختبار تجريبي نموذج (٤) الفترة الدراسية الأولى للصف العاشر

للعام الدراسي ٢٠٢٥/٢٠٢٦ م

المجال الدراسي :الرياضيات **الزمن : ساعتان وخمسة عشر دقيقة**

السؤال الأول:-

12

5

(أ) **أوجد مجموعة حل المعادلة : ٤ س^{٢} = ١٣س ـ ٩**

توجيه العاصمة

(ب) في تغير عكسى ص $\propto \frac{١}{س}$ إذا كانت ص = ٢, ٠عندما س = ٧٥ أوجد س عندما ص= ٣ .

3

(ج)أوجد مساحة قطعة دائرية طول نصف قطردائرتها١٠ سم .وقياس زاويتها المركزية ٥٦٠ .

4

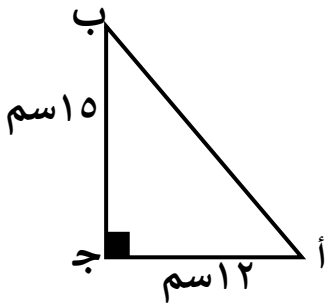
توجيه العاصمة

12

6

السؤال الثانى :-

(أ) حل المثلث أ ب جـ القائم الزاوية في $\hat{جـ}$ إذا علم أن أجـ=١٢ سم، ب جـ=١٥ سم .



(ب) أوجد مجموعة حل المتباينة ٢|٣ م ـ ٤| ـ١>٥

6

توجيه العاصمة

السؤال الثالث:-

12

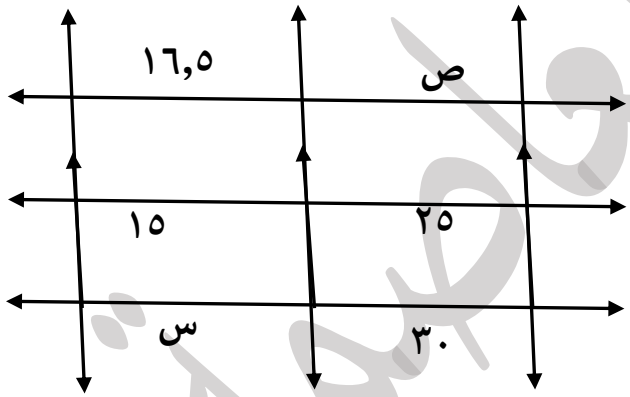
(أ) في المتتالية الحسابية ح١ = ٤ ، ٦= ٣ أوجد :١- الحد العشرين

٢- مجموع العشرين حدا الأولى منها .

7

(ب) في الشكل المقابل أوجد س ، ص في أبسط صورة .

5



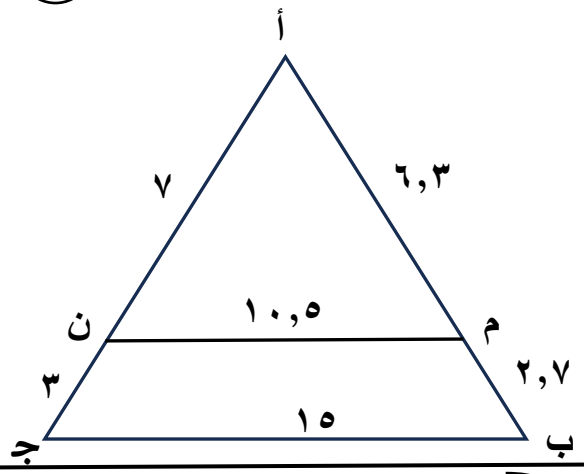
توجيه العاصمة

12

السؤال الرابع:-

(أ) في الشكل المقابل أثبت أن : ١-△ أ ب جـ ~ △ أ م ن .
٢- $\overline{ب جـ}$ || $\overline{م ن}$.

6



(ب) أستخدم طريقة الحذف لأيجاد مجموعة حل النظام :

$$\begin{cases} ٢س + ٣ص = ١٢ \\ ٥س - ص = ١٣ \end{cases}$$

6

توجيه العاصمة

8

القسم الثانى :البنود الموضوعية:

أولا فى البنود من ١ الى ٢ ظلل(أ) إذا كانت صحيحة وظلل(ب) إذا كانت العبارة خاطئة

(١) في المتتالية الهندسية الموجبة الحدود (١٢ ، س ،٣،.....)تكون قيمة س هى٦ (أ) (ب)

(٢) ٦٢٥, الزاوية المستقيمة بالقياس الستينى ٣٠′ ١١١° (أ) (ب)

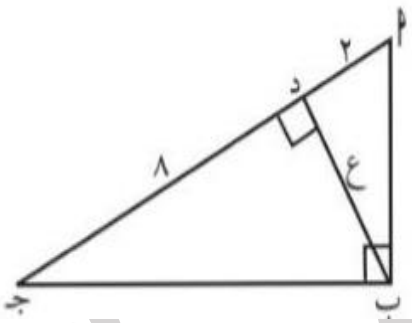
ثانيا : فى البنود من ٣ الى ٨ لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ظلل فى ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة :

(٣) تم انسحاب بيان الدالة ص =| س| ثلاث وحدات الى الأسفل ووحدتين الى اليمين معادلة الدالة الجديدة هي :

(أ) **ص =| س + ٢| +٣** (ب) **ص =| س - ٢ |-٣**

(جـ) **ص = |س - ٢ |+ ٣** (ع) **ص =|س + ٢ |-٣**

(٤) في الشكل المقابل :أن قيمة ع = ...



(أ) **١٦** (ب) **٦**

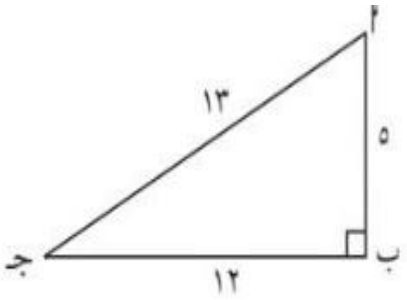
(جـ) **١٠** (ع) **٤**

(٥) إذاكانت٦ ، ٩، س ، ١٥ في تناسب فإن س تساوى .....

(أ) **٣٠** (ب) **٢٥** (جـ) **٢٠** (ع) **١٠**

توجيه العاصمة

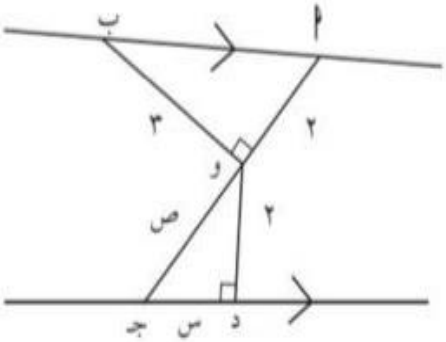
(٦) في الشكل المقابل: جا (٩٠ ° - أ) تساوى .....



أ) $\frac{١٢}{١٣}$ ب) $\frac{٥}{١٣}$

جـ) $\frac{١٢}{٥}$ ء) $\frac{٥}{١٢}$

(٧) في الشكل المقابل قيمة س هي



أ) ٣ ب) ٢

جـ) $\frac{٤}{٣}$ ء) $\frac{٣}{٤}$

(٨) أحد حلول المعادلة | س-٣|= س-٣

أ) ٣ ب) ٠ جـ) ١ ء) -٣

انتهت الأسئلة وبالتوفيق والنجاح

توجيه العاصمة

ورقة إجابة البنود الموضوعية

رقم السؤال	الإجابة			
(١)	أ	ب		
(٢)	أ	ب		
(٣)	أ	ب	ج	د
(٤)	أ	ب	ج	د
(٥)	أ	ب	ج	د
(٦)	أ	ب	ج	د
(٧)	أ	ب	ج	د
(٨)	أ	ب	ج	د

8	لكل بند درجة واحدة

نموذج امتحان تجريبي (٥)

الصف العاشر

نهاية الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٥/ ٢٠٢٦

توجيه العاصمة

إعداد التوجيه الفني للرياضيات

منطقة العاصمة التعليمية

القسم الأول : أسئلة المقال

أجب عن الأسئلة التالية موضحاً خطوات الحل

١٢

السؤال الأول : السؤال الأول :

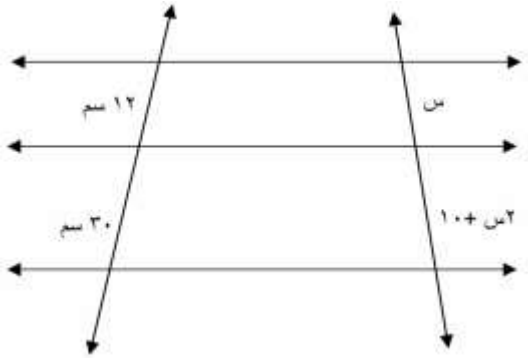
(أ) أوجد مجموعة حل النظام مستخدماً طريقة التعويض (٦ درجات)

$$\begin{cases} ص = ٢س + ٣ \\ ٥س - ٤ص = ٦ \end{cases}$$

التوجيه العاصمة

تابع السؤال الأول:

(ب) من الشكل المقابل أوجد قيمة س . (٣ درجات)

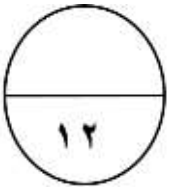


(جـ) من الجدول التالي بين ما إذا كانت العلاقة بين س ، ص تمثل تغيراً طردياً أم تغيراً عكسياً.
وإذا كانت كذلك اكتب المعادلة التي تمثل نوع التغير.

(٣ درجات)

س	٢	٤	١٠	١٢,٥
ص	٤	٨	٢٠	٢٥

توجيه العاصمة



السؤال الثاني : (٦ درجات)

(أ)أوجد مجموعة حل المعادلة :

$$|\ س - ٥\ | = |\ ٢س + ٣\ |$$

توجيه العاصمة

تابع السؤال الثاني:

(ب) حل المثلث أب جـ القائم الزاوية في جـ حيث : (٦ درجات)

ب جـ = ١٥سم ، أ جـ = ١٢سم .

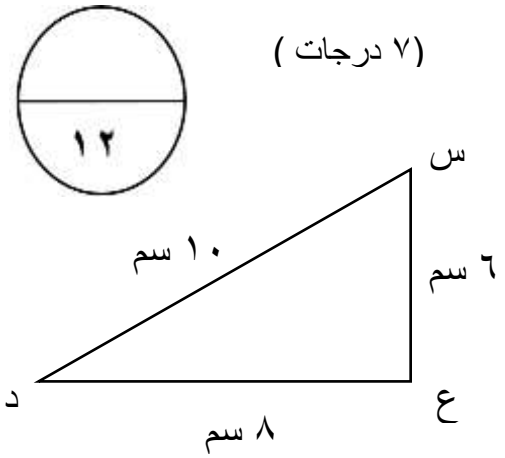
توجيه العاصمة

السؤال الثالث : (٧ درجات)

(أ) في Δ س ع د :

١) أثبت أن المثلث قائم الزاوية في ع .

٢) أوجد كلاً من : جا س ، ظا س ، ظتا د ، قتا د



توجيه العاصمة

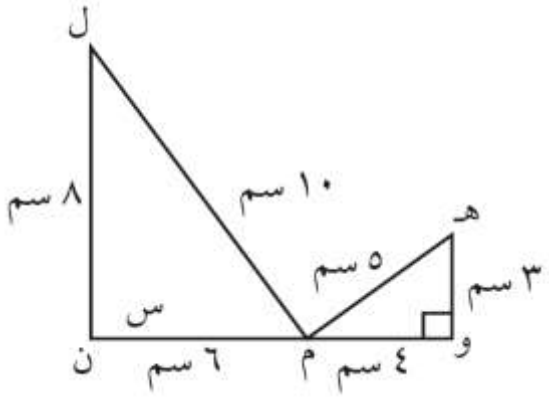
(٥ درجات)

تابع السؤال الثالث:

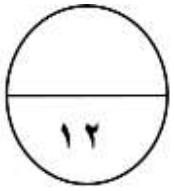
(ب) في الشكل المقابل:

١)أثبت أن Δ هـ و م ~ Δ م ن ل

٢)أوجد قيمة س



توجيه العاصمة



السؤال الرابع :

(أ) باستخدام القانون ، أوجد مجموعة حل المعادلة : $س^{٢} - ٦ س + ٥ = ٠$

(٦ درجات)

توجيه العاصمة

تابع السؤال الرابع:

(ب) في المتتالية الحسابية ح١ = ٤ ، د = ٣ (٦ درجات)

أوجد:

١) الحد الثاني عشر .

٢) مجموع العشرين حداً الأولى .

توجيه العاصمة

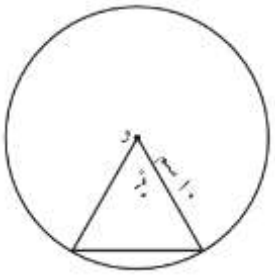
القسم الثاني : البنود الموضوعية

أولاً : في البنود (١-٢) ظلل في ورقة الإجابة (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، (ب) اذا كانت العبارة خاطئة

١) العدد $٠,\overline{٤}$ هو عدد غير نسبي

أ ب

٢) في الشكل المقابل مساحة القطاع الأصغر تساوي $\frac{\pi ٥٠}{٣}$ سم^{٢}



أ ب

ثانيًا : في البنود (٣-٨) لكل بند أربع اختيارات واحد منها فقط صحيح ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الاختيار الصحيح .

٣) مجموعة حل المتباينة ٢(م + ٢) – ٣م ≤ ١

أ $(\infty ، ٣]$ ب $(٣ ، \infty)$

جـ $[٣ ، \infty-)$ د $(٣- ، \infty-)$

٤) رأس منحنى الدالة ص = | ٣س + ١٢ | هو النقطة:

أ (٢ ، ٠) ب (-٤ ، ٠)

جـ (-٢ ، ٠) د (٤ ، ٠)

٥) أ ب جـ مثلث قائم في ($\hat{ب}$) إذا علم أن أ جـ = ١٠ سم ،

ق($\hat{جـ}$) = ٤٣°، فإن ب جـ تقريباً يساوي:

أ ٧,٣ سم ب ٦,٥ سم

جـ ٦ سم د ٧,٩ سم

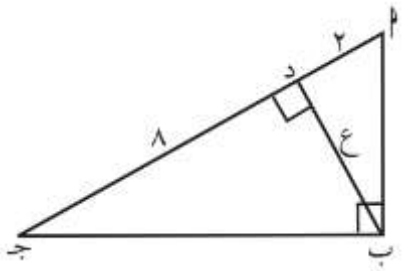
٦) إذا كانت ٦ ، س ، ٥٤ ، ١٦٢ في تناسب متسلسل فإن س تساوي :

أ) ٣٠ ب) ٢٥

جـ) ٢٠ د) ١٨

---

٧) في الشكل المقابل فإن ع =



أ) ١٦ ب) ٦

جـ) ١٠ د) ٤

---

٨) الوسط الهندسي بين العددين ٣ ، ١٨,٧٥ هو:

أ) ٧ ب) ٧,٥

جـ) $\pm$ ٧,٥ د) $\pm$ ٧

(انتهت الأسئلة)

إجابة البنود الموضوعية

١	أ	ب		
٢	أ	ب		
٣	أ	ب	جـ	د
٤		ب	جـ	د
٥	أ	ب	جـ	د
٦	أ	ب	جـ	د
٧	أ	ب	جـ	د
٨	أ	ب	جـ	د

تمنياتنا لكم بالتوفيق ،،،

المصحح:

المراجع:

٨

نموذج امتحان تجريبي (٦)

الصف العاشر

نهاية الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٥/ ٢٠٢٦

توجيه العاصمة

إعداد التوجيه الفني للرياضيات

منطقة العاصمة التعليمية

الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية

التوجيه الفني للرياضيات

نموذج تجريبي(٦) اختبار الفترة الدراسية الأولى للصف العاشر

للعام الدراسي ٢٠٢٥/٢٠٢٦ م

المجال الدراسي: الرياضيات الزمن: ساعتان وخمسة عشر دقيقه

١٢

القسم الأول: أسئـــلة المقال

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

السؤال الأول : ٦ درجات

(أ) حدد نوع جذري المعادلة التالية $٢س^{٢} + ٧ س = - ٦$

ثم استخدم القانون العام لحل المعادلة

الحل:

تابع السؤال الأول :

٣ درجات

(ب) في تغير عكسي ص $\propto \frac{١}{س}$ إذا كانت ص = ٠,٢ عندما س = ٧٥

أوجد س عندما ص = ٣

الحل :

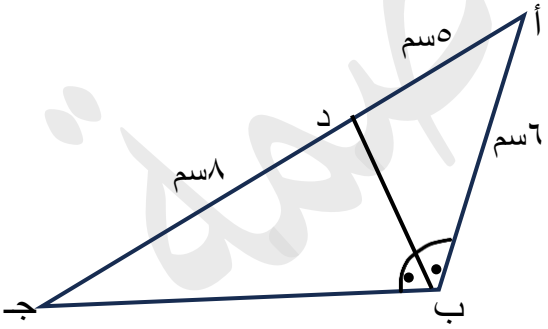
---

٣ درجات

(جـ) في الشكل المقابل: حيث ب د ينصف (أ $\hat{ب}$ جـ)

أوجد ب جـ

الحل:



١٢

السـؤال الثاني:

٦ درجات

(أ) أوجد مجموعة حل النظام :

$$\left.\begin{array}{l} ٢س + ٣ص = ١١ \\ -٢س + ٤ص = ١٠ \end{array}\right\}$$

الحل:

توجيه العاصمة

تابع السؤال الثاني:

٦ درجات

(ب) حل المثلث أ ب جـ القائم في (جـ) اذا علم أن

أب = ٣٠سم ، ق($\hat{ب}$) =٢٥°

الحل:

توجيه العاصمة

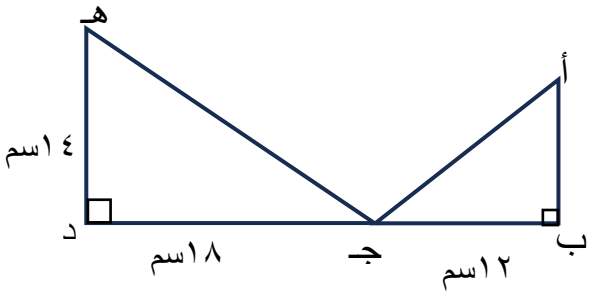
١٢

٦ درجات

السـؤال الثالث:

(أ) في الشكل المقابل

المثلث أ ب جـ قائم الزاوية عند ب فيه ب جـ = ١٢سم



، المثلث هـ د جـ قائم الزاوية في د

فيه دجـ =١٨ ، دهـ = ١٤سم

ق(أجـ̂ ب) =ق(هـ جـ̂ د)

(١) اثبت ان المثلثين أب جـ ، هـ د جـ متشابهان

(٢) أوجد طول أب

الحل :

توجيه العاصمة

تابع الســـؤال الثالث:

٦ درجات

(ب) ادخل خمسة أوساط حسابية بين ١٣ ، ١

الحل:

توجيه العاصمة

١٢

السـؤال الرابع :

(أ) أوجد مجموعة حل المعادلة $|٤س - ١| = س + ٢$ ٧ درجات

الحل :

توجيه العاصمة

تابع الســـؤال الرابع:

٥ درجات

(ب) أوجد مساحة قطعة دائرية طول نصف قطر دائرتها ١٠سم وقياس زاويتها المركزية ٧٠°

الحل :

توجيه العاصمة

٨

القسم الثاني (البنود الموضوعيه):

أولا : في البنود (١ - ٢) ظلل في ورقه الاجابة (أ)اذا كانت الاجابه صحيحة ،
(ب) اذا كانت الاجابه خاطئة:

---

١) $١,\overline{٤}$ هو عدد غير نسبي (أ) (ب)

٢) اذا كانت ٦ ، س ، ٥٤ في تناسب متسلسل فإن س =١٨ (أ) (ب)

ثانيا: في البنود(٣ – ٨) لكل بند أربع اختيارات واحد فقط منها صحيح ظلل رمز الدائرة
الدال على الاجابة الصحيحة:

---

٣) الحد الخامس في المتتالية الهندسية (٢، ٨ ، ٣٢ ، .....)

(أ) ٥١٢ (ب) ٢٥٦

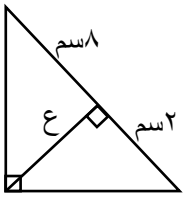
(جـ) ٢٠٤٨ (د) ١٢٨

٤) تم انسحاب بيان الدالة ص = |س| ثلاث وحدات إلى الأسفل ووحدتين إلى اليمين
معادلة الدالة الجديدة هي:

(أ) ص =|س + ٢|+ ٣ (ب) ص =|س + ٢| - ٣

(جـ) ص =|س - ٢ |+ ٣ (د) ص =|س – ٢|- ٣

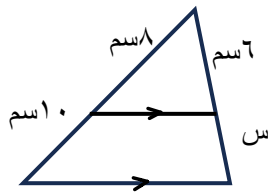
٥) في الشكل المقابل: قيمة ع تساوي:



(أ) ١٠سم (ب) ٤سم

(جـ) ٨ سم (د) ١٦سم

٦) في الشكل المقابل قيمة س =



أ) ٧,٥ سم
ب) ٣سم
جـ) ٨ سم
د) ٦ سم

٧) اذا كان م ، ن جذري المعادلة $س^{٢} - ٧ س + ٦ = ٠$ فإن م + ن تساوي

أ) ٧
ب) -٦
جـ) ٦
د) -٧

٨) مجموعة حل المتباينة ١-٢س ≤ -٥

أ) $(\infty، ٣]$
ب) $[-\infty، ٣)$
جـ) $[٣، -\infty)$
د) $(٣، -\infty)$

انتهت الاسئلة

جدول البنود الموضوعية

١	أ	ب		
٢	أ	ب		
٣	أ	ب	ج	د
٤	أ	ب	ج	د
٥	أ	ب	ج	د
٦	أ	ب	ج	د
٧	أ	ب	ج	د
٨	أ	ب	ج	د

لكل سؤال درجة:

المصحح: .....

المراجع: .....

٨

نموذج امتحان تجريبي (٧)

الصف العاشر

نهاية الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٥/ ٢٠٢٦

توجيه العاصمة

إعداد التوجيه الفني للرياضيات

منطقة العاصمة التعليمية

القسم الأول: أسئلة المقال

أجب عن الأسئلة التالية موضحاً خطوات الحل في كل منها:

السؤال الأول:

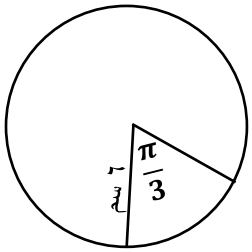
(أ) إذا كانت ص $\propto$ س وكانت ص = ٣ عندما س= ٩، (٤ درجات)

فأوجد قيمة س عندما ص = ٨

الحل:

تابع السؤال الأول: (٣ درجات)

(ب) من الشكل المقابل: أوجد مساحة القطاع الدائرة الأصغر الذي طول نصف قطر دائرته ٦ سم وزاويته المركزية $\frac{\pi}{٣}$

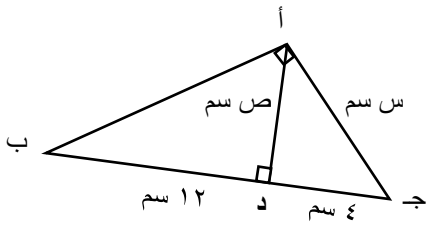


الحل:

توجيه الخاصة

تابع السؤال الأول: (٥ درجات)

(ج) المثلث ب أ جـ قائم الزاوية في أ ، أد ⊥ ب جـ ، أوجد قيمة س ، ص



الحل:

توجيه الخاصة

السؤال الثاني: **(٦ درجات)**

(أ) استخدم دالة المرجع والانسحاب لرسم الدالة

$$ص = |س - ٢| + ١$$

ثم حدد مسافة الانسحاب واتجاهه

الحل:

توجيه الخاصة

تابع السؤال الثاني: **(٦درجات)**

(ب) حل المثلث أ ب جـ القائم في (جـ)إذا علم أن:

أ ب = ٤٠ سم ، ق (ب) = ٢٥°

الحل:

توجيه الخاصة

السؤال الثالث **(٦ درجات)**

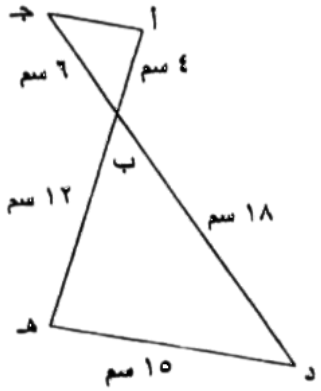
(أ) أوجد مجموعة حل النظام $\begin{cases} ٣س + ٢ص = ١٢ \\ س - ص = ٤ \end{cases}$

(الحل):

توجيه الخاصة

تابع السؤال الثالث: **(٦ درجات)**

(ب) في الشكل المقابل $\overline{أهـ} \cap \overline{جـد} = \{ب\}$



برهن أن: (أ) $\overline{أجـ} // \overline{دهـ}$

(ب) أوجد طول $\overline{أجـ}$

(الحل):

توجيه الخاصة

السـؤال الرابـع: **(٦ درجات)**

(أ) أوجد مجموعة حل المعادلة التالية باستخدام القانون:

$٢س^{٢} - س - ٥ = ٠$

(الحل):

توجيه الخاصة

تابع السؤال الرابع: **(٦ درجات)**

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

(الحل):

توجيه الخاصة

القسم الثاني: البنود الموضوعية

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

أولاً: في البنود من (١) إلى (٢) عبارات ظلل

(١) العدد ٠.٤ هو عدد غير نسبي.

(٢)الزاوية التي قياسها $\frac{11\pi}{9}$ تقع في الربع الرابع.

ثانياً: في البنود من (٣) إلى (٨) لكل بند أربعة اختيارات واحد منها صحيح ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة:

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

(أ) ٣٠ (ب) ١٨ (ج) ٣٦ (د) ٢٤

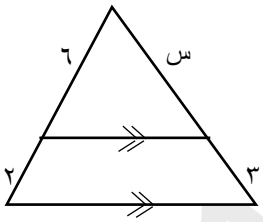
(٤)مجموعة حل المتباينة $|س - ٢| < ٥$ هي:

(أ) (−٧ ،−٣) (ب) (٣ ، ٧) (ج) (−٣ ، ٧) (د) (−٧ ، ٣)

(٥) إذا أدخلنا ثلاثة أوساط حسابية بين العددين −٩ ، ٣ فإن هذه الأوساط هي:

(أ) −٧ ، −٥، −٣ (ب) −٥، −١، ٣ (ج) −٨، −٥، −٢ (د) −٦، −٣، صفر

(٦)من الشكل المجاور س تساوي:

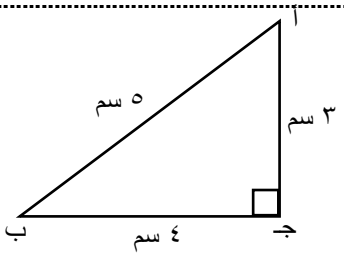


(أ) ٦ (ب) ٩ (ج) ٨ (د) ١٢

(٧) المعادلة التي أحد جذراها هو مجموع جذري المعادلة: $س^{٢} - ٥ س + ٦ = ٠$ وجذرها الآخر هو (−٥) هي:

(أ) $س^{٢} - ٥ = ٠$ (ب) $س^{٢} - ٥س - ٥ = ٠$ (ج) $س^{٢} - ٢٥ = ٠$ (د) $س^{٢} - ١٠س + ٢٥ = ٠$

(٨)في الشكل المقابل ظتا ب =



(أ) $\frac{٣}{٤}$ (ب) $\frac{٤}{٣}$ (ج) $\frac{٤}{٥}$ (د) $\frac{٥}{٤}$

١	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٢	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٣	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٤	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٥	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٦	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٧	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٨	(أ)	(ب)	(ج)	(د)