تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية

الملف نموذج أسئلة لامتحان الرياضيات الوطني 2017

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع

روابط مواد الصف التاسع على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة رياضيات في الفصل الأول

1	أسئلة امتحان
2	الإجابة النموذجية
3	مذكرة أسئلة شاملة
4	حل مذكرة
5	أسئلة امتحان

KINGDOM OF BAHRAIN

EDUCATION & TRAINING QUALITY AUTHORITY

Directorate of National Examinations

Grade 9 National Examinations

مملكة البحرين

هيئة جودة التعليم والتدريب

إدارة الامتحانات الوطنية

الامتحانات الوطنية للصف التاسع

May 2017

MATHEMATICS

Paper 1

Duration: 60 minutes

امتحان مايو ٢٠١٧

الرياضيات

الورقة ١

مدة الامتحان : ٦٠ دقيقة

موقع المناهج البحرينية
edunahj.com/bh

اكتب الإجابة في ورقة الأسئلة.

الأدوات الإضافية : مسطرة، فرجار، منقلة،

مثلث قائم، قلم رصاص، ممحاة.

ملاحظة : القياسات على الرسم غير حقيقية.

اقرأ أولاً التعليمات الآتية :

استعمل قلمًا أزرق فقط.

لا تكتب على الهامش العمودي.

أجب عن **جميع** الأسئلة.

ممنوع استعمال الآلة الحاسبة.

ألصِق الرقم الشخصي للطالب هنا

عدد صفحات هذا الامتحان ٢٣ صفحة مطبوعة و صفحة واحدة بيضاء

©٢٠١٧ هيئة جودة التعليم والتدريب

لاستعمال المصحح

١ أوجد ٦٥ ٪ من العدد ٣٢٠

_____ [١]

٢ احسب قيمة ما يأتي:

موقع المناهج البحرينية
almanahj.com/bh

$|-٣٦| \div ٤$

_____ [١]

٣ إذا كانت س = { ٠ ، ١ ، ٢ ، ٣ } ، ص = { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٦ }
وكانت العلاقة ع من س إلى ص هي ع = { (٠ ، ١) ، (١ ، ٢) ، (٢ ، ٣) }
هل العلاقة ع تمثل دالة؟ ولماذا؟

_____ [٢]

©٢٠١٧ هيئة جودة التعليم والتدريب

لاستعمال المصحح

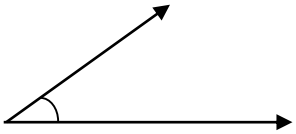
٤ **اكتب معادلة** الدالة المبينة في الجدول الآتي:

س	ص
١	٥
٢	٦
٣	٧
٤	٨

موقع المناهج البحرينية
almanahj.com/bh

[١]

٥ اكتب أنواع الزوايا المرسومة في الجدول أدناه:

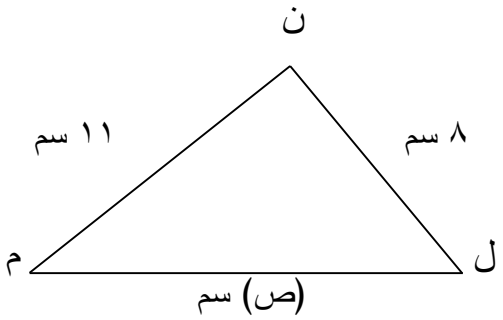
	زاوية _____
	زاوية _____
	زاوية _____
	زاوية _____

[١]

©٢٠١٧ هيئة جودة التعليم والتدريب

لاستعمال المصحح

٦ حوّط العدد الذي **لا يمكن** أن يكون قيمة لـ ص:



أ) ١١

ب) ٩

ج) ٨

د) ١٩

[١]

موقع المناهج البحرينية
almanahj.com/bh

٧ كم عددًا مكونًا من أربعة أرقام مختلفة يمكن تكوينه من عناصر المجموعة {٧،١،٣،٥}؟

_____ [١]

٨ اكتب الأعداد الآتية بالصيغة العلمية:

(أ) ٥ مليارات و ٧٧٠ مليون

_____ [١]

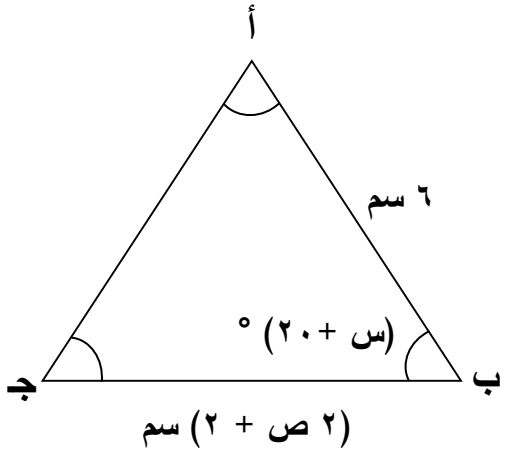
(ب) ٠,٠٠٠٠٠٢٨٩

_____ [١]

©٢٠١٧ هيئة جودة التعليم والتدريب

لاستعمال المصحح

٩ المثلث أ ب جـ المرسوم أدناه مثلث متطابق الأضلاع.



موقع المناهج البحرينية
almanahj.com/bh

أوجد قيمة كل من س وَ ص :

س = _____ [١]

ص = _____ [١]

١٠ باع محل إلكترونيات آلة حاسبة في موسم التخفيضات بمبلغ ٧,٥ دنانير، وهو أقل من سعرها الأصلي بـ ٣,٢ دنانير. أوجد السعر الأصلي للآلة الحاسبة.

_____ [١]

©٢٠١٧ هيئة جودة التعليم والتدريب

لاستعمال المصحح

١١ حوّط المتتابعة الحسابية من بين المتتابعات الآتية:

أ) ٢ ، ٤ ، ٨ ، ١٦ ، ٣٢ ، . . .

ب) ١٠ ، ١٠٠ ، ١٠٠٠ ، . . .

ج) ٦ ، ٢ ، −٢ ، −٦ ، −١٠ ، . . .

د) ٨١ ، ٢٧ ، ٩ ، ٣ ، ١ ، . . .

موقع المناهج البحرينية
bhmanahj.com/bh

[١]

١٢ أكمل ما يأتي:

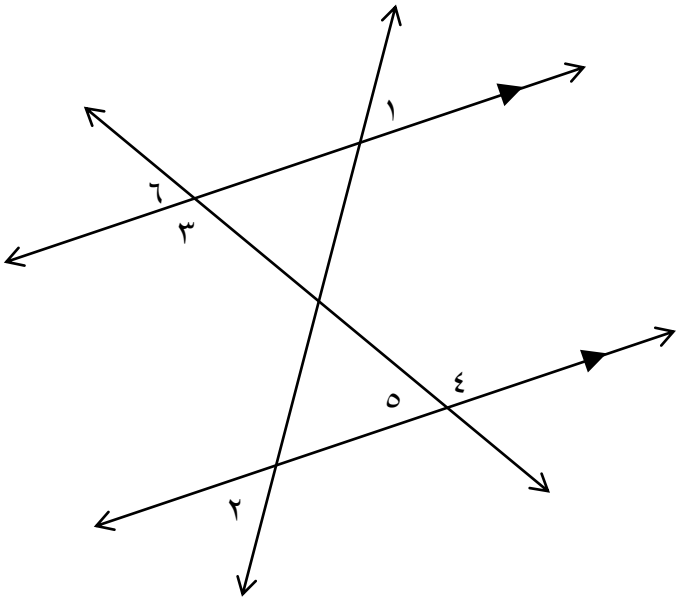
درجة كثيرة الحدود: ٧ س − ٣ س^{٢} + ٤ س^{٥} − ٦ س^{٣} هي: _____

والصورة القياسية لها هي: _____ [١]

©٢٠١٧ هيئة جودة التعليم والتدريب

لاستعمال المصحح

١٣ انظر إلى الشكل المقابل :



موقع المناهج البحرينية
almanahj.com/bh

صل أزواج الزوايا من العمود (أ) بالتصنيف المناسب لها من العمود (ب) :

(أ)

زوج الزوايا
∠١ وَ ∠ ٢
∠٣ وَ ∠ ٤
∠٥ وَ ∠ ٦

(ب)

التصنيف
زاويتان متبادلتان داخليًّا
زاويتان متبادلتان خارجيًّا
زاويتان متكاملتان
زاويتان متناظرتان

[٢]

©٢٠١٧ هيئة جودة التعليم والتدريب

لاستعمال المصحح

١٤ يبيّن التمثيل بالساق والورقة الآتي أعمار لاعبي كرة القدم بالسنوات في فريقين مختلفين: الفريق (أ) والفريق (ب) .

الفريق (أ)	الساق	الفريق (ب)
٨	١	٧
٨ ٥ ٣ ٢ ١ ١	٢	٢ ٦ ٧ ٧ ٧ ٩
٦ ١ ١ ٠	٣	٥ ٦ ٦ ٧

٥ | ٢ = ٢٥ ٢ | ٩ = ٢٩

موقع المناهج البحرينية almanahj.com/bh

من التمثيل السابق أجب عما يأتي :

أي الفريقين الوسط الحسابي لأعمار لاعبيه أقل، **وضّح إجابتك؟**

[٢]

١٥ بسِّط التعبير الآتي :

$$\frac{\sqrt{٣}}{\sqrt{٦} - \sqrt{٣}}$$

[٢]

©٢٠١٧ هيئة جودة التعليم والتدريب

لاستعمال المصحح

١٦ أوجد مساحة الدائرة التي طول نصف قطرها يساوي ٧ سم.

(علمًا بأن ط = $\frac{٢٢}{٧}$)

المساحة = _____ سم ^{٢} [١]

موقع المناهج البحرينية
almanahj.com/bh

١٧ إذا كانت د (س) = ٧ – ٢ س ، فأوجد قيمة د (٣).

د (٣) = _____ [١]

١٨ حل المعادلات الآتية:

(أ) ٣ س^{٢} + ٢ س = ٠

_____ [١]

(ب) ٩ س^{٢} = ٩

_____ [١]

©٢٠١٧ هيئة جودة التعليم والتدريب

لاستعمال المصحح

١٩ أوجد الحد النوني في المتتابعة الحسابية ٣- ، ٠ ، ٣ ، ٦ ، ...

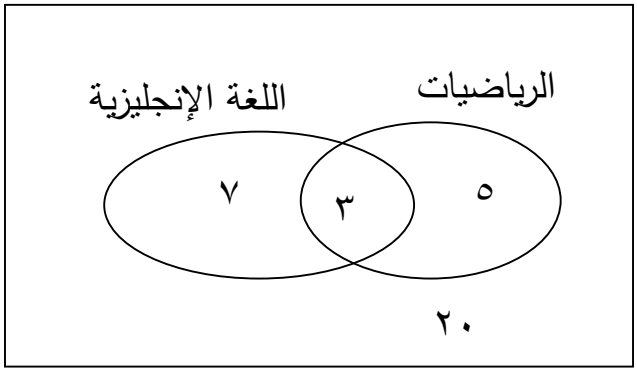
[١]

٢٠ يمثّل شكل فن أدناه عدد الطلبة الذين يفضلون مادة الرياضيات، وعدد الطلبة الذين يفضلون مادة اللغة الإنجليزية في فصل مكون من ٣٥ طالبًا.

موقع المناهج البحرينية
almanahj.com/bh

إذا اختير طالب عشوائيًّا من الصف فأوجد:

احتمال أن يفضل الطالب مادة الرياضيات أو مادة اللغة الإنجليزية



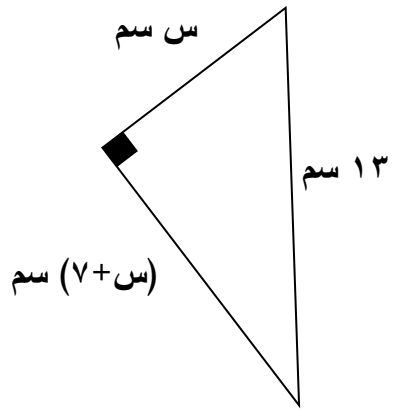
[٢]

©٢٠١٧ هيئة جودة التعليم والتدريب

لاستعمال المصحح

٢١ أوجد قيمة س في الشكل المقابل.

(مع توضيح خطوات الحل).



[٢]

موقع المناهج البحرينية
almanahj.com/bh

٢٢ حوّط الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

مجموع قياسات الزوايا الداخلية لمضلع سباعي يساوي:

(أ) ١٨٠

(ب) ٣٦٠

(ج) ٩٠٠

(د) ١٠٨٠

[١]

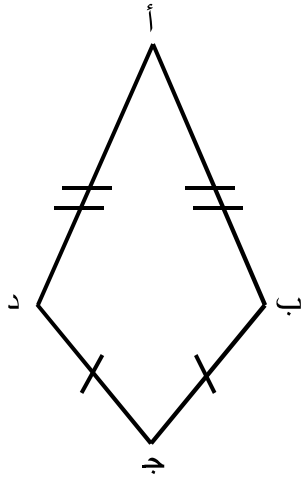
©٢٠١٧ هيئة جودة التعليم والتدريب

لاستعمال المصحح

٢٣ في الشكل المقابل:

ق ∠ أ = ٤٣° ، ق ∠ جـ = ٨٧°،

أوجد ق ∠ ب.



[٢]

موقع المناهج البحرينية
almanahj.com/bh

٢٤ حوَّط الحد الذي يمثل تبسيطًا للتعبير (٣ ل^{٣} س^{٢}) (٤ ل^{٤} س).

١٢ ل^{١٢} س^{٢} ١٢ ل^{١٢} س ١٢ ل^{٧} س^{٣} ١٢ ل^{٧} س^{٢}

[١]

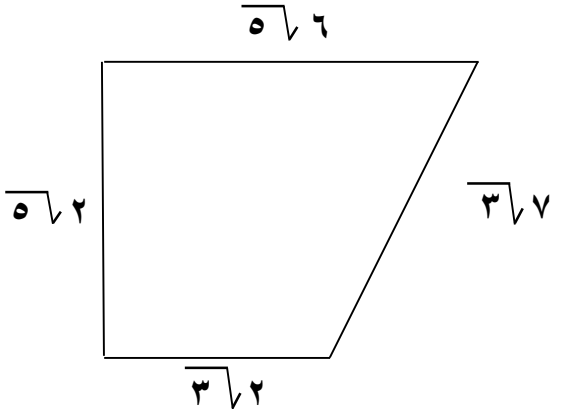
٢٥ أوجد ناتج : (ص^{٢} + ٥ ص − ٧) − (٦ − ٤ ص^{٢} + ٥ ص) في أبسط صورة:

[١]

©٢٠١٧ هيئة جودة التعليم والتدريب

لاستعمال المصحح

٢٦ أوجد محيط الشكل المجاور.



موقع المناهج البحرينية
almanahj.com/bh

[١]

٢٧ يريد كل من حسن ومحمد اختيار ٤ كتب من بين ١١ كتابًا موجودًا على الرف. فحدد كل منهما عدد الطرائق التي يمكن اختيار الكتب بها.

فأيهما كانت طريقته صحيحة؟ فسر إجابتك.

حسن

$$ل^{١١}_{٤} = \frac{!١١}{!(٤-١١)}$$

محمد

$$ق^{١١}_{٤} = \frac{!١١}{!٤\ !(٤-١١)}$$

[٢]

©٢٠١٧ هيئة جودة التعليم والتدريب

لاستعمال المصحح

٢٨ أوجد قيمة **س** التي تجعل التعبيرين أدناه متساويين.

٥ س − ٩	٣ س + ٥

س = _____ [١]

موقع المناهج البحرينية
almanahj.com/bh

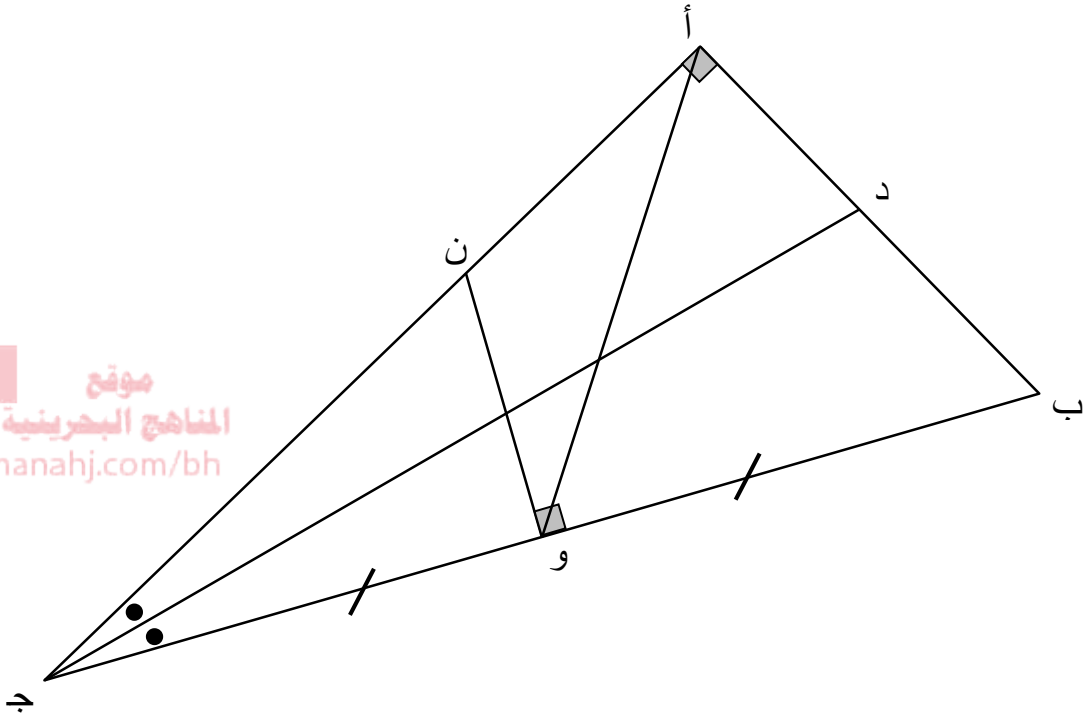
٢٩ تقطع سيارة مسافة تم تحديدها بالمعادلة ف = $\sqrt{\frac{٧ ن}{١٨}}$ كم، حيث ن تشير إلى الزمن بالدقيقة، أوجد المسافة المقطوعة عندما يكون الزمن ١٤ دقيقة. **(وضح خطوات الحل)**

_____ [٢]

©٢٠١٧ هيئة جودة التعليم والتدريب

لاستعمال المصحح

٣٠ سمّ القطع المستقيمة الخاصة بالمثلث أ ب جـ فيما يأتي:



موقع المناهج البحرينية
almanahj.com/bh

(أ) عمود منصف _____

(ب) منصف الزاوية _____

(ج) قطعة متوسطة _____

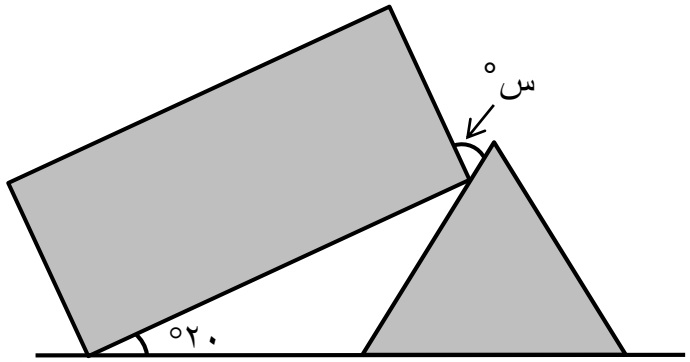
(د) ارتفاع _____

[٢]

©٢٠١٧ هيئة جودة التعليم والتدريب

لاستعمال المصحح

٣١ في الشكل المرسوم: مستطيل ومثلث متطابق الأضلاع.



موقع المناهج البحرينية
almanahj.com/bh

ما قيمة س ؟

[٢] _____

٣٢ صندوق به ١٠ بطاقات مرقمة من ١ إلى ١٠.

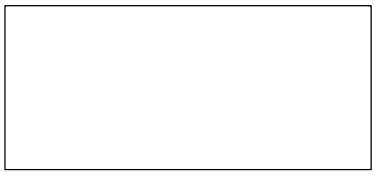
أوجد احتمال سحب بطاقة عشوائيًّا تحمل عددًا يقبل القسمة على ٥ أو عددًا يقبل القسمة على ٣.

[٢] _____

©٢٠١٧ هيئة جودة التعليم والتدريب

لاستعمال المصحح

٣٣ حوَّط الإجابة الصحيحة:



٣ س^{٢} ص

٤ س^{٣} ص^{٢}

التعبير عن مساحة المستطيل المجاور كوحيدة حد هو:

أ) ٧ س^{٦} ص^{٢}

ب) ١٢ س^{٥} ص^{٣}

ج) ١٢ س^{٦} ص^{٢}

د) ٧ س^{٥} ص^{٣}

موقع المناهج البحرينية
almanahj.com/bh

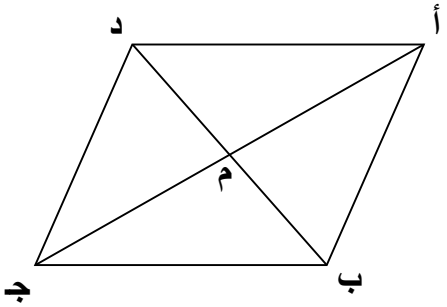
[١]

٣٤ في الشكل المجاور أ ب جـ د متوازي أضلاع، تقاطع قطراه في النقطة م.

فإذا كان أ م = (٣ س – ٢) سم،

م جـ = (٢ س + ٤) سم، أوجد طول $\overline{\text{أ م}}$.

(وضّح خطوات الحل)



[٢]

©٢٠١٧ هيئة جودة التعليم والتدريب

لاستعمال المصحح

٣٥ صندوقان يحتوي الأول على عدد **(س)** من المكعبات، ويحتوي الثاني على ضعف ما في الصندوق الأول مطروحًا منه ٣، فإذا كان حاصل ضرب ما في الصندوقين يساوي ٥٤ ، أوجد عدد المكعبات في كل صندوق.

(وضح خطوات الحل)

موقع المناهج البحرينية
almanahj.com/bh

عدد المكعبات في الصندوق الأول = _____

عدد المكعبات في الصندوق الثاني = _____ [٣]

©٢٠١٧ هيئة جودة التعليم والتدريب

لاستعمال المصحح

٣٦ صِل التعبيرات من العمود (أ) بالتبسيط المناسب لها من العمود (ب) (حيث س ≠ ٠):

(أ)	(ب)
التعبير	**التبسيط**
$(٣\ س)^{٠}$	٣
$٣\ س^{٠}$	١
$(٣\ س)^{-١}$	٣ س
$٣\ س^{-١}$	$\frac{س}{٣}$
$\frac{٣^{-١}\ س^{-٤}}{س^{-٥}}$	$\frac{٣}{س}$
	$\frac{١}{٣\ س}$

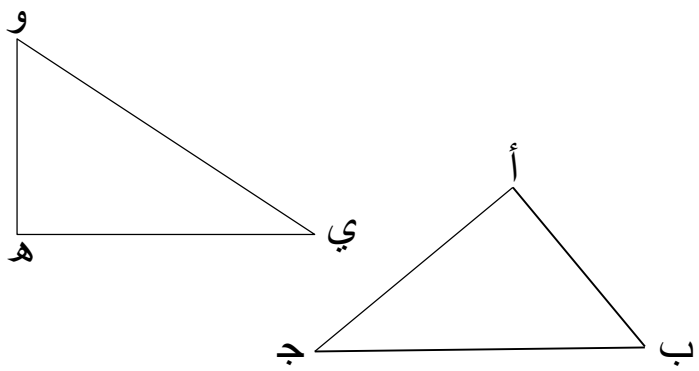
موقع المناهج البحرينية
almanahj.com/bh

[٢]

©٢٠١٧ هيئة جودة التعليم والتدريب

لاستعمال المصحح

٣٧ في الشكل أدناه:



موقع المناهج البحرينية
almanahj.com/bh

إذا كان $\angle$ أ $\cong \angle$ هـ ، $\overline{\text{أ ب}} \cong \overline{\text{هـ و}}$

فحوّط المعلومة الإضافية التي تلزم لإثبات أن $\triangle$ أ ب جـ $\cong \triangle$ هـ و ي:

أ) $\overline{\text{جـ أ}} \cong \overline{\text{ي هـ}}$

ب) $\overline{\text{ب جـ}} \cong \overline{\text{و ي}}$

ج) $\overline{\text{جـ أ}} \cong \overline{\text{و هـ}}$

د) $\overline{\text{و هـ}} \cong \overline{\text{و ي}}$

[١]

©٢٠١٧ هيئة جودة التعليم والتدريب

لاستعمال المصحح

٣٨ مستطيل طوله يساوي **ضعف** عرضه، فإذا كان محيطه يساوي ٤٨ سم، فأوجد طول المستطيل وعرضه. **(وضّح خطوات الحل).**

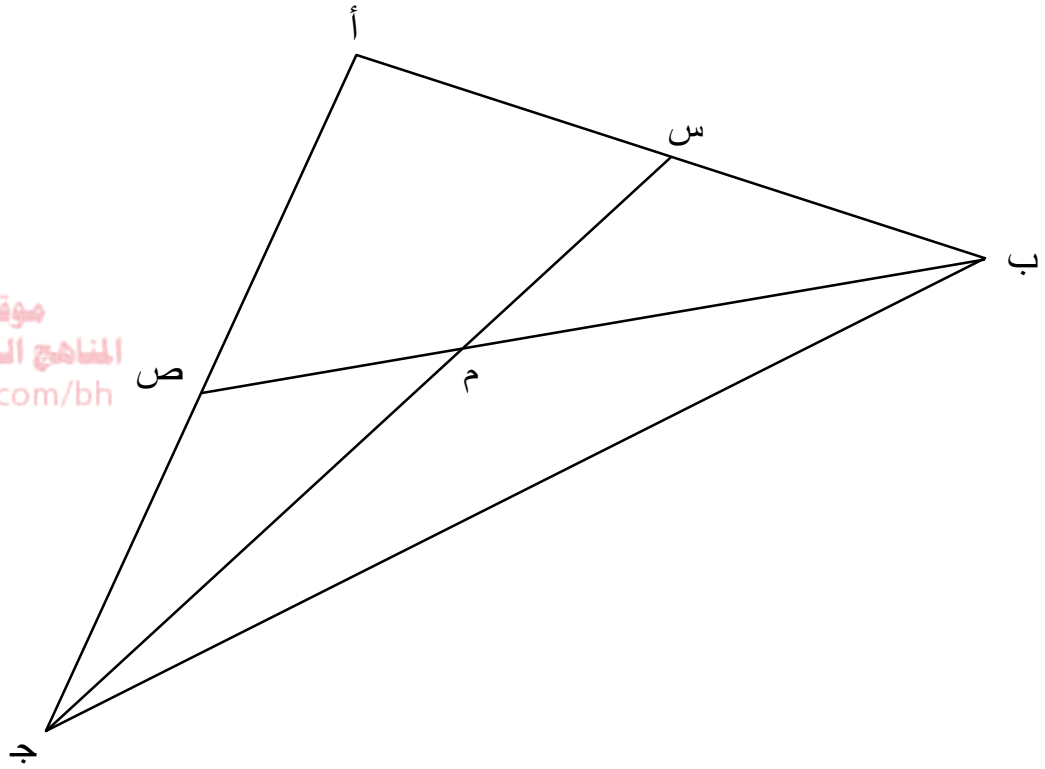
[٢]

موقع المناهج البحرينية
almanahj.com/bh

©٢٠١٧ هيئة جودة التعليم والتدريب

لاستعمال المصحح

٣٩ في الشكل أدناه م نقطة تقاطع القطع المتوسطة في Δ أ ب جـ، س جـ = ١٢ سم، أ جـ= ١٠,٦سم



موقع المناهج البحرينية
almanahj.com/bh

أوجد ما يأتي:

(أ) س م = _____ (سم) [١]

(ب) ص جـ = _____ (سم) [١]

©٢٠١٧ هيئة جودة التعليم والتدريب

صفحة بيضاء

موقع
المناهج البحرينية
almanahj.com/bh

©٢٠١٧ هيئة جودة التعليم والتدريب

MAT9/1

May 2017

MATHEMATICS

Paper 1

امتحان مايو ٢٠١٧

الرياضيات

الورقة ١

موقع المناهج البحرينية
almanahj.com/bh

إن الإذن بإعادة طباعة أو نشر مواد تعود ملكيتها الفكرية لطرف ثالث أو تقع تحت طائلة قانون الحماية الفكرية وحقوق الطبع قد تم التحقق منها أو التماس الإذن بطبعها من المالك لها بقدر الإمكان. وكل الجهود الممكنة قد تم بذلها من قبل الناشر (هيئة جودة التعليم والتدريب) للتواصل مع مالكي حقوق الطبع وأخذ الإذن منهم لعملية إعادة الطبع، ولكن في حال وجود مواد بحاجة للترخيص فإن ذلك قد تم دون علم أو قصد الناشر، وسيقوم الناشر بإصلاح هذا الخلل في أقرب وقت ممكن.

©٢٠١٧ هيئة جودة التعليم والتدريب