

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية



* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/qa>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد المستوى التاسع اضغط هنا

<https://almanahj.com/qa/9>

* للحصول على جميع أوراق المستوى التاسع في مادة رياضيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/qa/9math>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد المستوى التاسع في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

<https://almanahj.com/qa/9math2>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للمستوى التاسع اضغط هنا

<https://almanahj.com/qa/grade9>

للتحدث إلى بوت المناهج القطرية على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/qacourse_bot

تدريبات إثرائية علاجية

مادة الرياضيات

نهاية الفصل الدراسي الثاني

للعام الدراسي 2021-2022

اختبارات تحصيلية تجريبية

grade9

اسم الطالب:

الصف: 9 /

الموافق:
التوقيع:
الكتاب المدرسي





50

اختبار تحصيلي تجريبي رقم 1

مادة الرياضيات للصف التاسع

العام الأكاديمي 2021 / 2022

الفصل الدراسي الثاني

ملاحظات :

❖ هذا الاختبار للتدريب ولا يغطي جميع الموضوعات

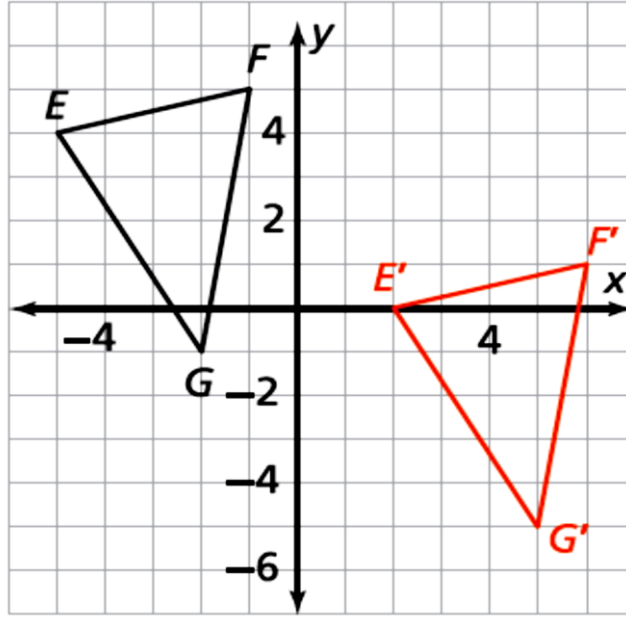
❖ الاختبار لا يغني عن الكتاب المدرسي

رقم السؤال	درجة السؤال	درجة	المصحح	المراجع
1 – 10	20			
11	4			
12	4			
13	4			
14	6			
15	6			
16	6			
المجموع	50 درجة			
الدرجة بالحروف				

اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 10، وذلك بوضع علامة \times داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة:

1

انظر إلى الشكل أدناه .



ما قاعدة الإزاحة التي تنقل: (ΔEFG) إلى $\Delta E'F'G'$

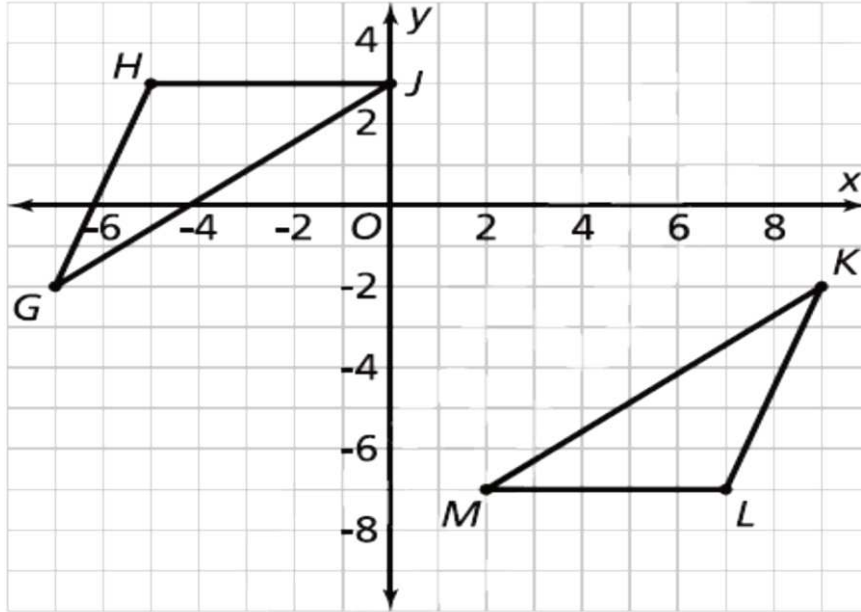
- A $T_{(7, -4)}$
 B $T_{(-4, 7)}$
 C $T_{(7, 4)}$
 D $T_{(4, 7)}$

2

ما إحداثيات الصورة الناتجة من $(5, -3)$ عن $r_{(270^\circ, 0)}$.

- A $(-5, -3)$
 B $(-5, 3)$
 C $(-3, -5)$
 D $(3, 5)$

الشكل أدناه يوضح أن $\Delta GHJ \cong \Delta KLM$

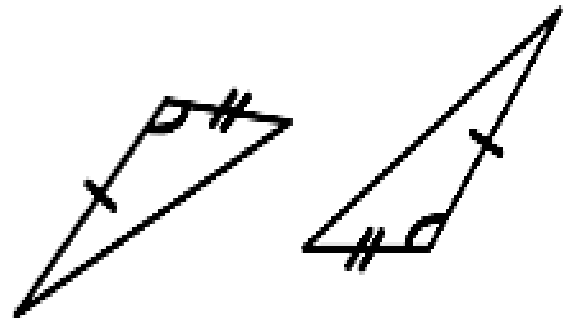


ما التركيب من تحويلات التطابق الذي يحول ΔKLM إلى ΔGHJ ؟

- A $T_{(2, -4)} \circ r_{(180^\circ, 0)}$
- B $r_{(180^\circ, 0)} \circ R_x$
- C $T_{(-2, -4)} \circ r_{(180^\circ, 0)}$
- D $r_{(180^\circ, 0)} \circ R_y$

حدّد حالة التطابق التي يمكنك استعمالها لبيان أن المثلثين متطابقان

- A SSS
- B SAS
- C ASA
- D AAS



5 ما تحليل المقدار $x^2 - 10x + 25$ ؟

A $(x - 5)^2$

B $(x + 5)^2$

C $(x + 5)(x - 5)$

D $(x - 2)^5$

6 ما اسم كثيرة الحدود أدناه حسب عدد حدودها ودرجتها

$$6xy - 3x + y$$

A ثلاثية حدود تكعيبية

B ثنائية حدود تكعيبية

C ثلاثية حدود تربيعية

D ثنائية حدود تربيعية

7 حل بإخراج العامل المشترك الأكبر (GCF) لكثيرة الحدود أدناه .

$$12x^3 - 18x^2 + 6x$$

A $6x(2x^2 - 3x)$

B $3(4x^3 - 6x^2 + 2x)$

C $x(2 - 18x + 6)$

D $6x(2x^2 - 3x + 1)$

$$3x^2 - 5x - 12$$

A $(x - 4)(3x + 1)$

B $(x - 3)(3x + 4)$

C $(x + 4)(3x - 9)$

D $(x + 3)(3x - 4)$

ما ناتج ضرب $\frac{2xy}{z} \times \frac{3x^2}{4yz}$

A $\frac{3x^3}{2z^2}$

B $\frac{6x^3 y}{4z^2 y}$

C $\frac{6x^3}{4z^2}$

D $\frac{3x}{2z}$

أوجد ناتج جمع التالي

$$\frac{3x}{7} + \frac{5x}{7}$$

A $\frac{8x^2}{14}$

B $\frac{8x^2}{7}$

C $\frac{8x}{14}$

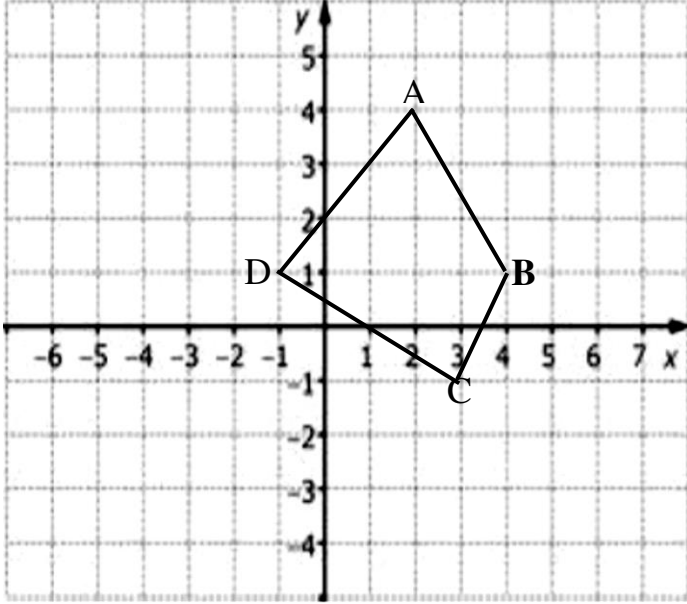
D $\frac{8x}{7}$

انتهى الجزء الأول من الاختبار

تعليمات
عند الإجابة على الأسئلة من 11 إلى 16 ، اكتب إجاباتك في المساحات المخصصة لذلك مع توضيح خطوات الحل:

الدرجة (4)

السؤال رقم (11)



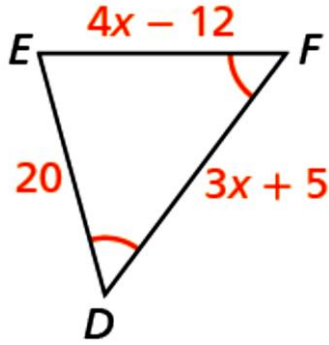
انظر إلى الشكل المقابل
A. ارسم (ABCD) في المستوى R_{x-axis} الإحداثي
والمستطيل الناتج $A'B'C'D'$

B. اكتب إحداثيات رؤوس $A'B'C'D'$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

C. ما الصيغة القياسية لكثيرة الحدود $7x - 5 - x^3 + 6x^4 - 3x^2$ ؟

الإجابة :-

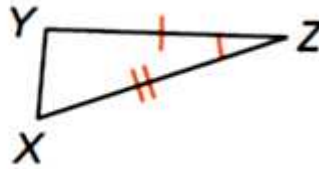
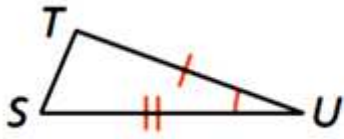


A . انظر إلى الشكل المقابل

أولاً:- أوجد قيمة x

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

B . انظر إلى المثلثين أدناه.

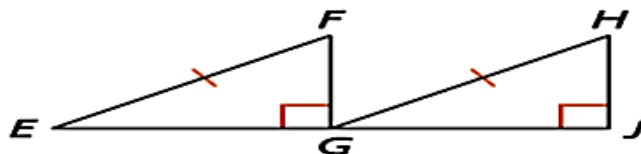


هل يتطابق ΔSTU مع ΔXYZ ؟ وضح إجابتك.

الإجابة : _____

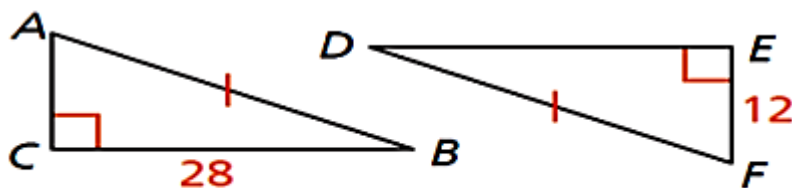
التفسير: _____

A . المعطيات: $\overline{EF} \cong \overline{GH}$ ، و G هي نقطة منتصف \overline{EJ}
المطلوب: إثبات أن $\triangle EFG \cong \triangle GHJ$



وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

B . انظر إلى المثلثين القائمين في الشكل أدناه.



ما المعلومات الكافية لإثبات تطابق المثلثين

الإجابة: _____

أكتب المقادير الجبرية الآتية في أبسط صورة

$$(3x^2 + 12x - 4) + (3 - x^2 + 8x) \quad .A$$

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

$$(x - 5)(x + 3) \quad . B$$

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

$$\frac{12p^3q}{3p^2q} \quad . C$$

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

استعمل متطابقات كثيرات الحدود لتحليل كثيرات الحدود التالية إلى عواملها

A. $36x^2 - y^2$

الإجابة: _____

B. $x^2 - x - 30$

الإجابة: _____

C. اكتب الصيغة التحليلية لثنائية الحد $12x^3 - 27x$

الإجابة:--: _____

D. أوجد ناتج الضرب في أبسط صورة .

$$(x + 3)(x^2 + 4x - 2)$$

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

A . أوجد ناتج جمع

$$\frac{x-5}{x+5} + \frac{3x-21}{x+5}$$

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

B . أوجد ناتج ضرب وحدد مجاله

$$\frac{x^2 + x - 12}{x^2 - x - 6} \times \frac{x + 2}{x + 4}$$

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

C . أوجد ناتج طرح

$$\frac{3x-5}{x^2-25} - \frac{2}{x+5}$$

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

انتهت الأسئلة
نرجو لكم التوفيق



الإسم:
الصف:

اختبار تحصيلي تجريبي رقم 2

مادة الرياضيات للصف التاسع

العام الأكاديمي 2021 / 2022

50

الفصل الدراسي الثاني

ملاحظات :

❖ هذا الاختبار للتدريب ولا يغطي جميع الموضوعات

❖ الاختبار لا يغني عن الكتاب المدرسي

رقم السؤال	درجة السؤال	درجة الطالب	المصحح	المراجع
1 – 10	20			
11	4			
12	4			
13	4			
14	6			
15	6			
16	6			
المجموع	50 درجة			
الدرجة بالحروف				

اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 10، وذلك بوضع علامة \times داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة:

إذا كان

1

الشكل الأصلي: $A(3, 9), B(2, -7), C(6, 14)$

الصورة: $A'(-25, 9), B'(-24, -7), C'(-28, 14)$

لنفترض أن p مستقيم معادلته $x = 11$ ، وأن q مستقيم معادلته

$x = 22$ ، وأن r مستقيم معادلته $x = -11$ ، وأن s مستقيم

معادلته $x = -22$. ما قاعدة هذا الانعكاس؟

A $R_p(x, y)$

B $R_r(x, y)$

C $R_q(x, y)$

D $R_s(x, y)$

2

ما إحداثيات الصورة الناتجة من $(5, -3)$ $r_{(180^\circ, O)}$

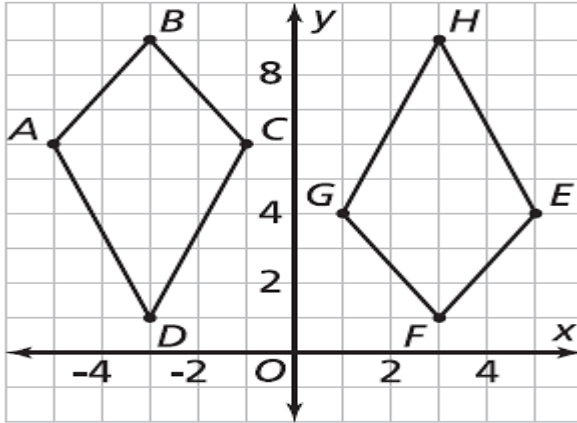
A $(-5, -3)$

B $(-5, 3)$

C $(-3, -5)$

D $(3, 5)$

الشكل أدناه يوضح أن $ABCD \cong EFGH$.



ما التركيب من تحويلات التطابق الذي يحول $ABCD$ إلى $EFGH$ ؟

A $T_{(0, -10)} \circ r_{(180^\circ, 0)}$

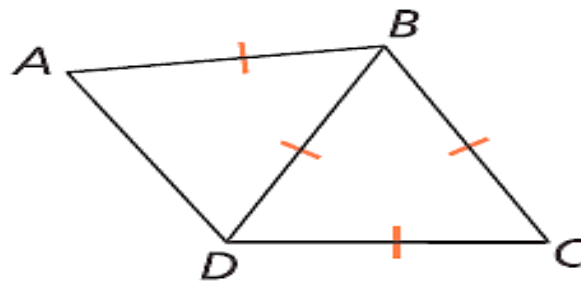
B $r_{(180^\circ, 0)} \circ R_x$

C $T_{(0, 10)} \circ r_{(180^\circ, 0)}$

D $r_{(180^\circ, 0)} \circ R_y$

اختبار SAT/ACT إذا كان $m\angle ABC = 114^\circ$ ، فما قياس

$\angle BAD$ ؟



(A) 54°

(B) 63°

(C) 60°

(D) 72°

5 إذا كان $x^2 + 10x + b$ مربعاً كاملاً , ما قيمة b ؟

A 100

B 25

C 20

D 5

6 ناتج ضرب $(x - 4)^2$

A $x^2 - 16x + 16$

B $x^2 + 8x + 16$

C $x^2 - 8x + 16$

D $x^2 - 8x + 8$

7 ما ناتج ضرب $(x+3)(x-2)$

A $x^2 - x - 6$

B $x^2 + 5x - 6$

C $x^2 + x - 6$

D $x^2 + 5x + 6$

ما ناتج ضرب

8

$$\frac{x^2 + x - 12}{x^2 - x - 6} \times \frac{x + 2}{x + 4}$$

A 1

B $\frac{x + 4}{x - 3}$

C $\frac{x - 3}{x + 4}$

D $\frac{x + 2}{x - 3}$

ما الصيغة المبسطة للمقدار النسبي أدناه.

9

$$\frac{x^2 - 36}{x^2 + 3x - 18}$$

A $\frac{(x + 6)}{(x - 3)}$

B $\frac{(x - 6)}{(x - 3)}$

C $\frac{(x + 6)(x - 6)}{(x - 3)(x + 6)}$

D $\frac{(x + 9)(x - 4)}{(x + 9)(x - 2)}$

أوجد ناتج جمع التالي

10

$$\frac{x}{x + 4} + \frac{5}{x + 4}$$

A $\frac{5x}{x + 4}$

B $\frac{6x}{x + 4}$

C $\frac{x + 5}{x + 4}$

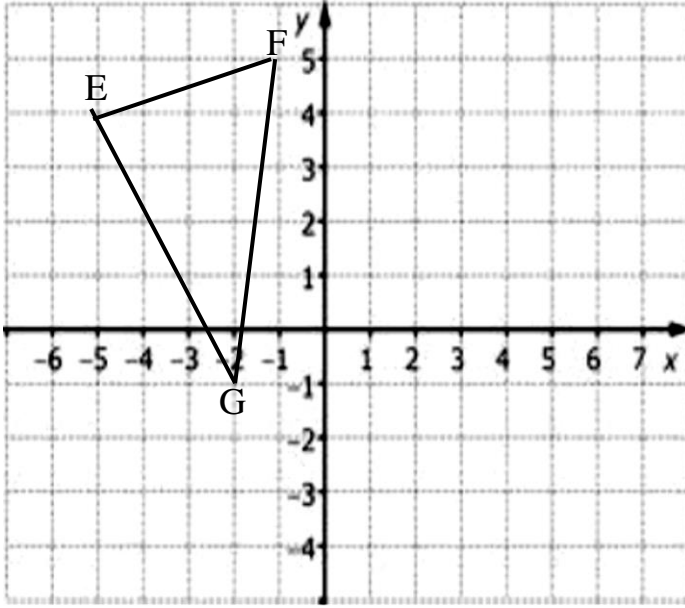
D $\frac{x + 5}{4x}$

انتهى الجزء الأول من الاختبار

تعليمات عند الإجابة على الأسئلة من 11 إلى 16 ، اكتب إجاباتك في المساحات المخصصة لذلك مع توضيح خطوات الحل:

السؤال رقم (11)

الدرجة (4)



انظر إلى الشكل المقابل

.A

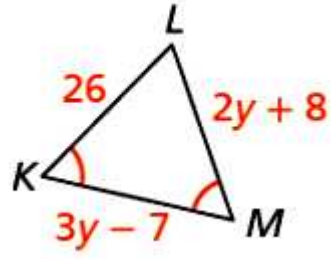
مثل الإزاحة $T_{\langle 7, -4 \rangle}(\Delta EFG) = \Delta E'F'G'$ بيانًا.

B. اكتب إحداثيات رؤوس $E'F'G'$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

C. اكتب تركيب التحويلين الهندسيين في صورة تحويل هندسي واحد $T_{\langle -3, 2 \rangle} \circ T_{\langle 1, -1 \rangle}$

الإجابة :-

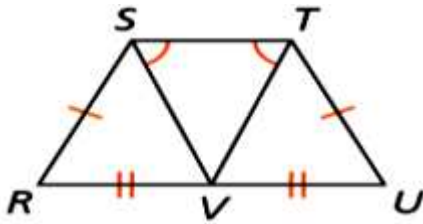


A . انظر إلى الشكل المقابل

أولاً:- أوجد قيمة y

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

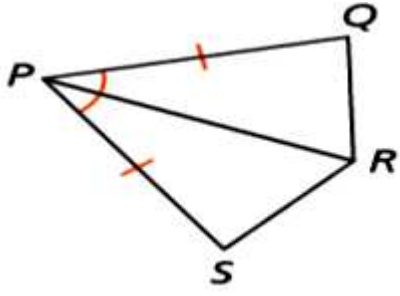
B . انظر إلى المثلثين أدناه.



هل $\triangle RSV \cong \triangle TVU$ ؟ وضح إجابتك.

الإجابة :

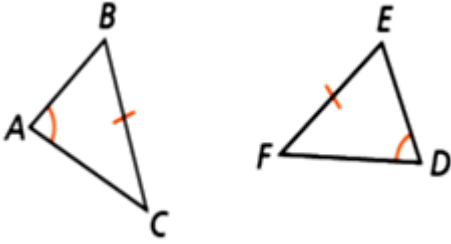
التفسير:



A . هل $\Delta PQR \cong \Delta PSR$ ؟ وضح إجابتك.

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

B . انظر إلى المثلثين في الشكل أدناه.



ما المعلومات الكافية لإثبات تطابق المثلثين

الإجابة :

أكتب المقادير الجبرية الآتية في أبسط صورة

$$(6x^2 + 3x - 2) - (3x^2 + 5x - 8) \quad .A$$

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

$$(3x - 5)(2x + 4) \quad . B$$

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

$$\frac{x^2 - 4}{x^2 + x - 2} \times \frac{x + 2}{x - 2}$$

. C ما ناتج ضرب

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

استعمل متطابقات كثيرات الحدود لتحليل كثيرات الحدود التالية إلى عواملها

A. $8x^3 + 27y^3$

الإجابة: _____

B. $x^2 - 6x - 7$

الإجابة: _____

C. اكتب الصيغة التحليلية لثلاثية الحدود $6x^5 - 42x^3 + 18x$

الإجابة:--: _____

D. أوجد ناتج الضرب في أبسط صورة .

$$(3x + 4)(x^2 + 2x - 1)$$

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

A. أوجد ناتج جمع

$$\frac{1}{3x} + \frac{1}{6x} - \frac{1}{x^2}$$

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

B. أوجد ناتج قسمة وحدد مجاله

$$\frac{x^2 + x - 6}{x^2 - x - 12} \div \frac{x + 2}{x + 4}$$

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

C. أوجد ناتج طرح

$$\frac{x}{x^2-4} - \frac{5}{x-2}$$

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

انتهت الأسئلة
نرجو لكم التوفيق



الإسم:
الصف:

اختبار تحصيلي تجريبي رقم 3

مادة الرياضيات للصف التاسع

العام الأكاديمي 2021 / 2022

50

الفصل الدراسي الثاني

ملاحظات :

❖ هذا الاختبار للتدريب ولا يغطي جميع الموضوعات

❖ الاختبار لا يغني عن الكتاب المدرسي

رقم السؤال	درجة السؤال	درجة	المصحح	المراجع
1 – 10	20			
11	4			
12	4			
13	4			
14	6			
15	6			
16	6			
المجموع	50 درجة			
الدرجة بالحروف				

اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 10، وذلك بوضع علامة X داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة:

1 ما قاعدة الانعكاس الذي يحول الشكل الأصلي إلي الصورة المعطاة

$$C(3, 8), D(5, 12), E(4, 6)$$

$$C'(-8, -3), D'(-12, -5), E'(-6, -4)$$

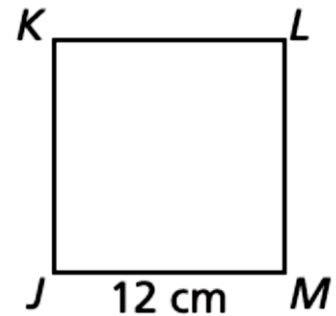
A $R_{y = x}$

B $R_{y = -x}$

C $R_{y = 5}$

D $R_{x = 5}$

2 الشكل أدناه يوضح أن $(T_{(-6, 4)} \circ T_{(1, 5)})(JKLM) = RSTU$ مربع $JKLM$ مربع



A 48 cm^2

B 24 cm^2

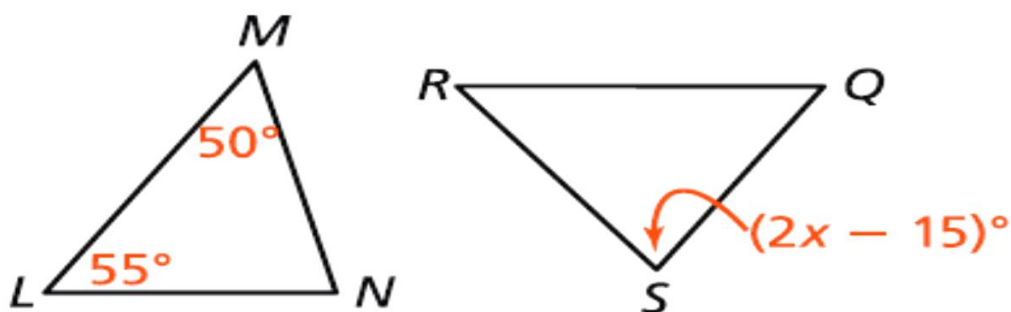
C 144 cm^2

D 24 cm^2

ما مساحة $RSTU$ ؟

3

اختبار SAT/ACT إذا كان $\triangle LMN \cong \triangle QRS$ ، فما قيمة x ؟



Ⓐ 30

Ⓑ 35

Ⓒ 45

Ⓓ 60

4

إذا كان $x^2 + 20x + b$ مربعاً كاملاً ، ما قيمة b ؟

Ⓐ 100

Ⓑ 25

Ⓒ 20

Ⓓ 5

5

ناتج ضرب $(x + 5)^2$

Ⓐ $x^2 - 10x + 25$ Ⓑ $x^2 + 10x + 25$ Ⓒ $x^2 - 10x + 10$ Ⓓ $x^2 + 10x + 10$

ما ناتج ضرب $(x+2)(x-2)$

6

A $x^2 - 4$

B $x^2 + 4$

C $x^2 + 4x - 4$

D $x^2 + 4x + 4$

حلل بإخراج العامل المشترك الأكبر (GCF) لكثيرة الحدود أدناه .

7

$$18x^3y + 12x^2y + 15x$$

A $3xy(6x^2 + 4x + 5)$

B $3x(6x^2y^2 + 4xy + 5)$

C $3x^3(6y + 4xy + 5)$

D $3x^3y(6 + 4x + 5)$

8

ما الصيغة التحليلية لثلاثية الحدود أدناه ؟

$$x^2 + 4x - 21$$

A $(x - 3)(x - 7)$

B $(x + 3)(x + 7)$

C $(x - 7)(x + 3)$

D $(x - 3)(x + 7)$

ما الصيغة المبسطة للمقدار النسبي أدناه.

9

$$\frac{x^2 - 36}{x^2 + 3x - 18}$$

A $\frac{(x + 6)}{(x - 3)}$

B $\frac{(x - 6)}{(x - 3)}$

C $\frac{(x + 6)(x - 6)}{(x - 3)(x + 6)}$

D $\frac{(x + 9)(x - 4)}{(x + 9)(x - 2)}$

أوجد ناتج جمع التالي

10

$$\frac{x}{x + 3} - \frac{6}{x + 3}$$

A $\frac{-6x}{x + 3}$

B $\frac{6x}{x + 3}$

C $\frac{x - 6}{x + 3}$

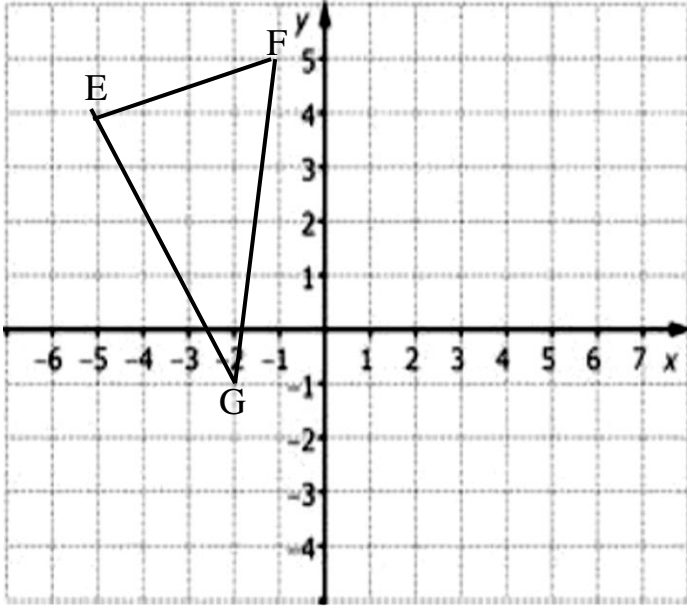
D $\frac{x - 6}{3x}$

انتهى الجزء الأول من الاختبار

تعليمات
عند الإجابة على الأسئلة من 11 إلى 16 ، اكتب إجاباتك في المساحات المخصصة لذلك مع توضيح خطوات الحل:

الدرجة (4)

السؤال رقم (11)



انظر إلى الشكل المقابل

.A

مثل $\triangle EFG$ تحت تأثير $r(90^\circ, O)$

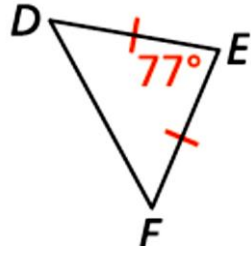
.B. أكتب إحداثيات رؤوس $E'F'G'$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

.C. كم يبعد المستقيمان المتوازيان m و n عن بعضهما بحيث

$$T_{(12, 0)}(\triangle JKL) = (R_n \circ R_m)(\triangle JKL)$$

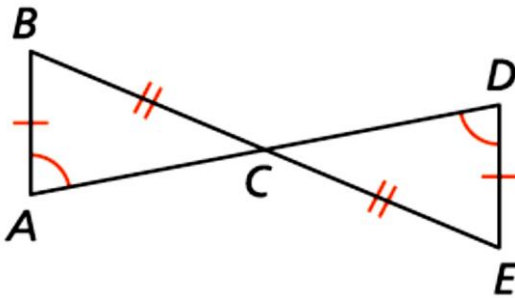
الإجابة :-



A . انظر إلى الشكل المقابل

أولاً:- أوجد قياسات الزوايا المجهولة

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

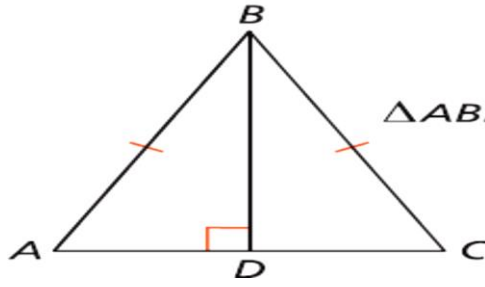


B . انظر إلى المثلثين أدناه.

هل المثلثان متطابقان ؟ وضح إجابتك.

الإجابة : _____

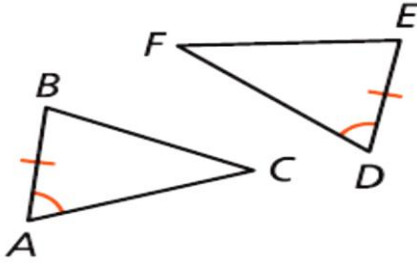
التفسير: _____



A . المعطيات: $\overline{AB} \cong \overline{CB}$
 $\overline{AC} \perp \overline{DB}$

المطلوب: إثبات أن $\triangle ABD \cong \triangle CBD$

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه



B . انظر إلى المثلثين في الشكل أدناه.

ما المعلومات الإضافية اللازمة لإثبات أن
 $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ بتطابق زاويتين والضلع
المحصور بينهما (ASA) ؟

الإجابة :

أكتب المقادير الجبرية الآتية في أبسط صورة

$$.A \quad (3x^2 - 5x - 8) - (-4x^2 - 2x - 1)$$

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

$$.B \quad (-2x + 2)(x - 5)$$

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

$$.C \quad \text{ما ناتج ضرب} \quad \frac{x - 7}{x^2 - 49} \times (x^2 + 9x + 14)$$

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

استعمل متطابقات كثيرات الحدود لتحليل كثيرات الحدود التالية إلى عواملها

A. $9m^4 - 25n^6$

الإجابة: _____

B. $m^9 + 27n^6$

الإجابة: _____

C. اكتب الصيغة التحليلية لثلاثية الحدود $49a^5b^3 - 14a^2b^2 + 35ab$

الإجابة:-- _____

D. أوجد ناتج الضرب في أبسط صورة .

$$(x + 4)(x^2 - 3x - 1)$$

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

A. أوجد ناتج جمع

$$\frac{3}{x+1} + \frac{11}{x+1}$$

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

B. أوجد ناتج قسمة وحدد مجاله

$$\frac{x^2 - 36}{x^2 - 3x - 18} \div \frac{x^2 + 2x - 24}{x^2 + 7x + 12}$$

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

C. أوجد ناتج طرح

$$\frac{4x}{x^2-1} - \frac{4}{x-1}$$

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

انتهت الأسئلة
نرجو لكم التوفيق



50

اختبار تحصيلي تجريبي رقم 4
مادة الرياضيات للصف التاسع
العام الأكاديمي 2021 / 2022

الفصل الدراسي الثاني

ملاحظات :

- ❖ هذا الاختبار للتدريب ولا يغطي جميع الموضوعات
- ❖ الاختبار لا يغني عن الكتاب المدرسي

رقم السؤال	درجة السؤال	درجة	المصحح	المراجع
1 – 10	20			
11	4			
12	5			
13	5			
14	6			
15	4			
16	6			
المجموع	50 درجة			
الدرجة بالحروف				

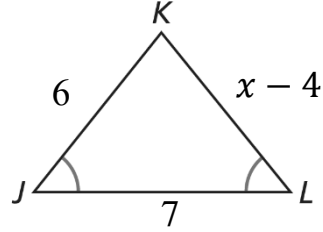
السؤال رقم (1)	الدرجة (2)
<p>أكتب صورة النقطة (2 , 3) تحت تأثير انعكاس حول Ry-axis .</p> <p>A (-2 , -3)</p> <p>B (2 , -3)</p> <p>C (-2 , 3)</p> <p>D (2 , 3)</p>	

السؤال رقم (2)	الدرجة (2)
<p>أكتب تركيب التحويلين الهندسيين $T_{\langle 3,2 \rangle} \circ T_{\langle 4,3 \rangle}$ في صورة تحويل هندسي واحد.</p> <p>A $T_{\langle 5,5 \rangle}$</p> <p>B $T_{\langle 7,4 \rangle}$</p> <p>C $T_{\langle 5,7 \rangle}$</p> <p>D $T_{\langle 7,5 \rangle}$</p>	

الدرجة (2)		السؤال رقم (3)
------------	--	------------------

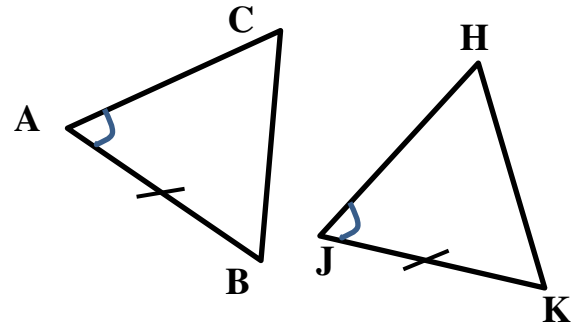
أوجد قيمة x في الشكل أدناه.

- A 7
- B 8
- C 10
- D 12



الدرجة (2)		السؤال رقم (4)
------------	--	------------------

ما المعلومة الإضافية التي نحتاجها حتى يصبح $\triangle ABC \cong \triangle HJK$ حسب الحالة **ASA**



- A $\angle B \cong \angle K$
- B $\angle C \cong \angle K$
- C $\angle B \cong \angle H$
- D $\angle C \cong \angle H$

الدرجة (2)		السؤال رقم (5)
		اذكر حالة التطابق لزوج المثلثات أدناه.
	<p><input type="checkbox"/> A SSS</p> <p><input type="checkbox"/> B AAS</p> <p><input type="checkbox"/> C SAS</p> <p><input type="checkbox"/> D ASA</p>	

الدرجة (2)		السؤال رقم (6)
		اوجد ناتج الجمع للمقادير التالية
		$(2 x^2 - 5x + 3) + (4x^2 + 3x - 4)$ <p><input type="checkbox"/> A $6 x^2 + 2x + 1$</p> <p><input type="checkbox"/> B $6 x^2 + 2x - 1$</p> <p><input type="checkbox"/> C $6 x^2 - 2x + 1$</p> <p><input type="checkbox"/> D $-6 x^2 - 2x - 1$</p>

الدرجة (2)		السؤال رقم (7)
اوجد ناتج الضرب للمقادير التالية		
$2x^2(3x^2 + 4x + 5)$		
<input type="checkbox"/> A	$6x^4 + 5x^2 + 2x$	
<input type="checkbox"/> B	$6x^4 + 6x^2 + 4x$	
<input type="checkbox"/> C	$6x^4 + 7x^2 + 10x$	
<input type="checkbox"/> D	$6x^4 + 8x^3 + 10x^2$	

الدرجة (2)		السؤال رقم (8)
في ثلاثية الحدود التالية		
$x^2 - 4x - 5$		
<input type="checkbox"/> A	زوجا عوامل C متشابهان بالإشارة وهما موجبان	
<input type="checkbox"/> B	زوجا عوامل C متشابهان بالإشارة وهما سالبان	
<input type="checkbox"/> C	زوجا عوامل C مختلفان بالإشارة	
<input type="checkbox"/> D	ليس لها عوامل حقيقية	

الدرجة (2)		السؤال رقم (9)
		<p>حلل كثيرة الحدود التالية الى عواملها . $(2x)^2 - 25$</p> <p>A $(2x - 2)(2x + 5)$</p> <p>B $(2x - 5)(2x + 5)$</p> <p>C $(x + 5)(x + 5)$</p> <p>D $(x - 4)(x - 6)$</p>

الدرجة (2)		السؤال رقم (10)
		<p>اوجد ناتج جمع المقادير النسبية التالية .</p> $\frac{7x + 4}{x + 2} - \frac{6x + 2}{x + 2}$ <p>A $\frac{4x+1}{x+2}$</p> <p>B $\frac{6x-3}{x+2}$</p> <p>C $\frac{x-4}{x+2}$</p> <p>D 1</p>

انتهى الجزء الأول من الاختبار

تعليمات
عند الإجابة على الأسئلة من 11 إلى 16 ، اكتب إجاباتك في المساحات المخصصة لذلك مع توضيح خطوات الحل:

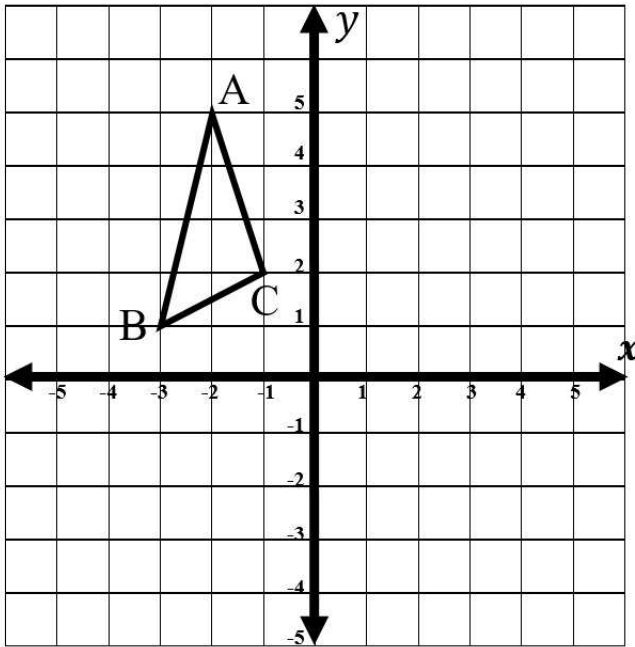
السؤال رقم (11)

الدرجة (4)

A. اوجد احداثيات صور النقطة $(-3, 4)$ باستخدام $r(270^\circ, 0)$

الإجابة: _____

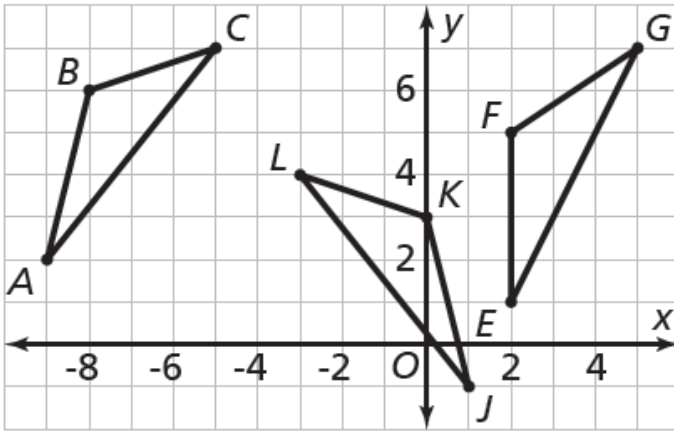
B. مثل الازاحة $T_{\langle 5, -4 \rangle}(\Delta ABC) = \Delta A'B'C'$



A. اذا تم تحويل ΔDEF الى ΔLMN تحت تأثير إزاحة 4 وحدات للأعلى ، فهل المثلثان متطابقان؟

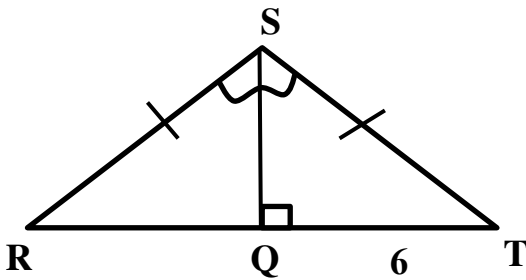
الإجابة :

B. أي من المثلثات ΔABC , ΔEFG , ΔJKL أدناه متطابقة؟

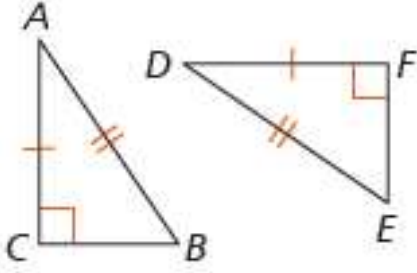


الإجابة :

C. باستعمال الشكل المجاور، أوجد طول RT .

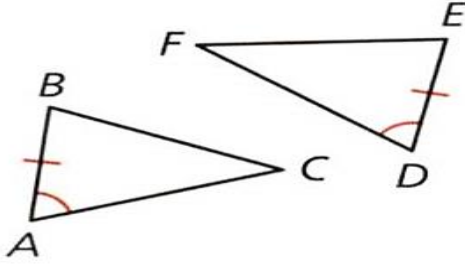


الإجابة :



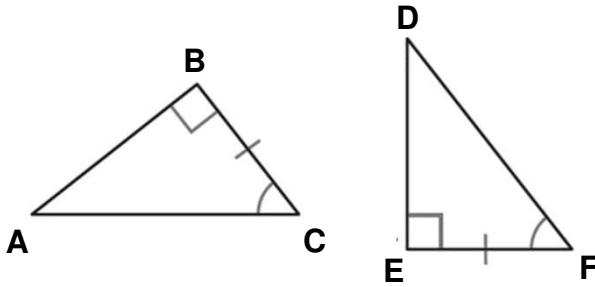
A. اذكر حالة التطابق إن وجدت لكل زوج من المثلثات التالية :

الإجابة :



B. ما المعلومات الواجب إضافتها لإثبات تطابق المثلثين في الشكل المجاور وفق نظرية SAS ؟

الإجابة :



C. أثبت أن : $\Delta ABC \cong \Delta DEF$.

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

A. اوجد مفكوك المقدار $(x - 2)^4$ باستعمال نظرية ذات الحدين

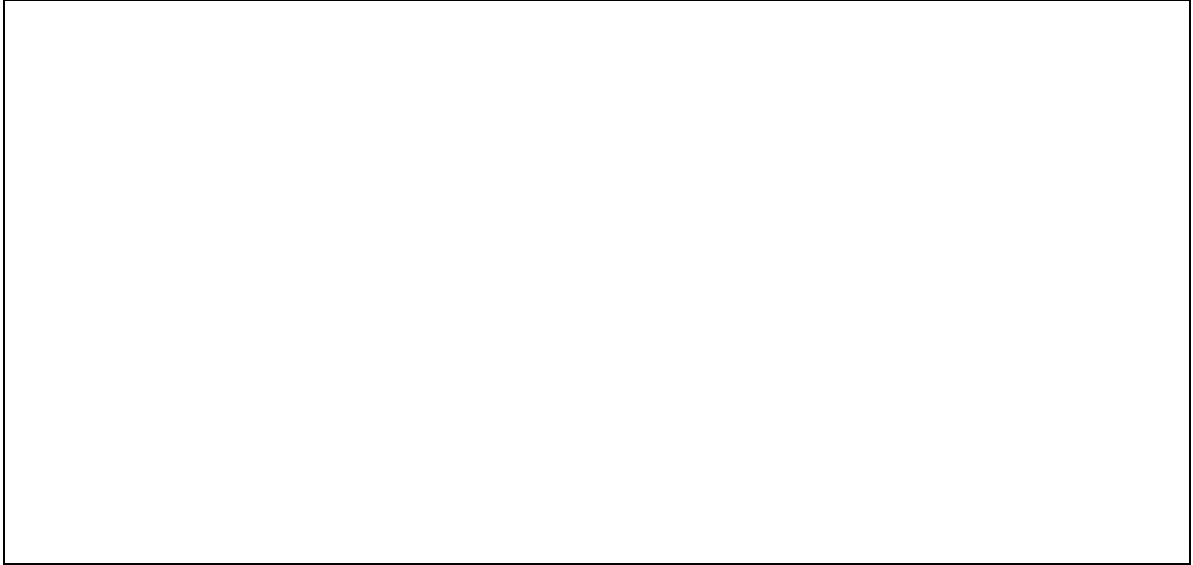
(وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه)



B. اوجد ناتج طرح كثيرات الحدود التالية .

$$(6x^2 - 3x + 5) - (2x^2 + 4x + 3)$$

(وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه)



A. حلل كثيرة الحدود التالية بإخراج العامل المشترك الأكبر (GCF)

$$6x^3 + 8x^2 + 10x$$

(وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه)

B. اكتب الصيغة التحليلية لثلاثية الحدود

$$x^2 - 9x + 14$$

(وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه)

A. حلل كثيرة الحدود التالية بإستعمال التعويض

$$3x^2 + 7x + 4$$

(وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه)

B. وجد ناتج قسمة المقادير النسبية التالية .

$$\frac{(x - 7)^2}{x^2 - 10x + 21} \div \frac{x^2 - 4x - 21}{x^2 - 9}$$

(وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه)

انتهت الأسئلة

نرجو لكم التوفيق



اختبار تحصيلي تجريبي رقم 5
مادة الرياضيات للصف التاسع
العام الأكاديمي 2021 / 2022

50

الفصل الدراسي الثاني

ملاحظات :

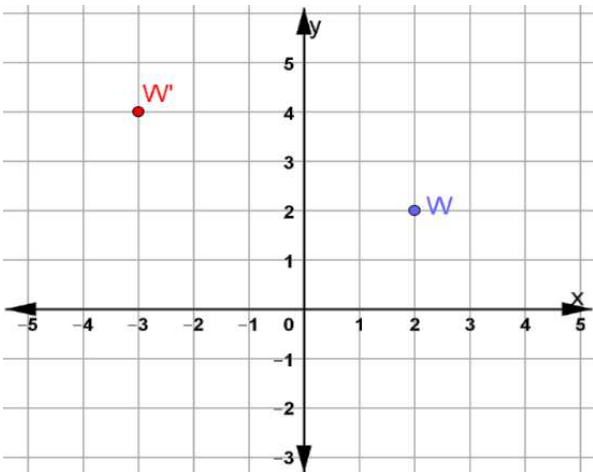
- ❖ هذا الاختبار للتدريب ولا يغطي جميع الموضوعات
- ❖ الاختبار لا يغني عن الكتاب المدرسي

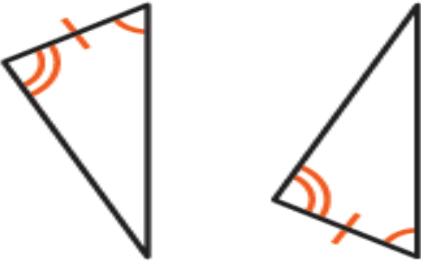
رقم السؤال	درجة السؤال	درجة	المصحح	المراجع
1 – 10	20			
11	4			
12	5			
13	5			
14	6			
15	4			
16	6			
المجموع	50 درجة			
الدرجة بالحروف				

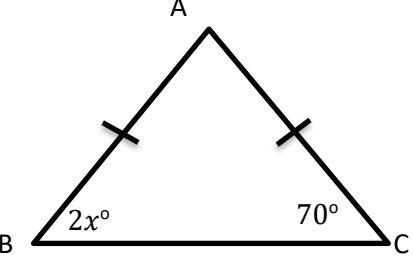
اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة من 1 إلى 10 ، وذلك بوضع علامة \times داخل المربع المجاور للإجابة الصحيحة.

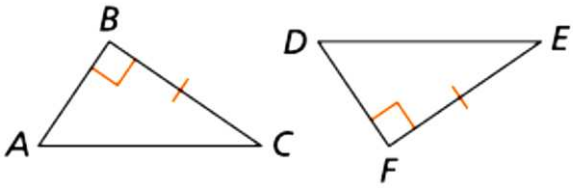
تعليمات

السؤال رقم (1)	الدرجة (2)
ما صورة النقطة $R_{X-axis}(-5, 6)$ ؟	
A (5,6)	
B (-5, -6)	
C (5, -6)	
D (6, -5)	

السؤال رقم (2)	الدرجة (2)
ما قاعدة الإزاحة التي تنقل النقطة w إلى w' ؟	
	
A $T_{\langle -5, 2 \rangle}$	
B $T_{\langle 5, -2 \rangle}$	
C $T_{\langle 2, -5 \rangle}$	
D $T_{\langle -2, 5 \rangle}$	

الدرجة (2)		السؤال رقم (3)
		<p>ما حالة التطابق المناسبة لإثبات تطابق المثلثين المقابلين؟</p>
	<p><input type="checkbox"/> A HRL</p> <p><input type="checkbox"/> B SSS</p> <p><input type="checkbox"/> C SAS</p> <p><input type="checkbox"/> D ASA</p>	

الدرجة (2)		السؤال رقم (4)
		<p>في ΔABC</p> <p>ما قيمة x ؟</p>
	<p><input type="checkbox"/> A 25</p> <p><input type="checkbox"/> B 35</p> <p><input type="checkbox"/> C 45</p> <p><input type="checkbox"/> D 100</p>	

الدرجة (2)	السؤال رقم (5)
 <p>ما الشرط اللازم لتطابق المثلثين ادناه باستعمال نظرية الوتر وضلع القائمة (HRL)؟</p> <p><input type="checkbox"/> A $\angle A \cong \angle D$</p> <p><input type="checkbox"/> B $\angle B \cong \angle F$</p> <p><input type="checkbox"/> C $\overline{AB} \cong \overline{DF}$</p> <p><input type="checkbox"/> D $\overline{AC} \cong \overline{DE}$</p>	

الدرجة (2)	السؤال رقم (6)
<p>ما مجموع $-2x^2 + 3x - 4$, $3x^2 - 4x + 5$ ؟</p> <p><input type="checkbox"/> A $x^4 - x^2 + 1$</p> <p><input type="checkbox"/> B $5x^4 + 7x^2 + 9$</p> <p><input type="checkbox"/> C $2x^6$</p> <p><input type="checkbox"/> D $x^2 - x + 1$</p>	

الدرجة (2)	السؤال رقم (7)
<p>ما ناتج ضرب $(-2x + 2)(x - 5)$ ؟</p> <p><input type="checkbox"/> A $-2x^2 - 10$</p> <p><input type="checkbox"/> B $-2x^2 + 12x - 10$</p> <p><input type="checkbox"/> C $-x - 3$</p> <p><input type="checkbox"/> D $-2x^2 - 12x - 10$</p>	

الدرجة (2)		السؤال رقم (8)
		ما الصيغة التحليلية للمقدار $x^2 - 16$ ؟
	<input type="checkbox"/> A	$(x - 1)(x - 16)$
	<input type="checkbox"/> B	$(x - 2)(x + 8)$
	<input type="checkbox"/> C	$(x + 4)(x - 4)$
	<input type="checkbox"/> D	$(x - 4)(x - 4)$

الدرجة (2)		السؤال رقم (9)
		ما الصيغة التحليلية للمقدار $6x^2 - 60x + 150$ ؟
	<input type="checkbox"/> A	$6(x - 25)^2$
	<input type="checkbox"/> B	$6(x - 5)(x - 10)$
	<input type="checkbox"/> C	$6(x - 5)^2$
	<input type="checkbox"/> D	$6(x - 5)(x + 5)$

الدرجة (2)		السؤال رقم (10)
		ما قيمة X التي تجعل المقدار التالي غير معرف؟
		$\frac{2x^2 + 8x}{(x + 4)(x^2 - 9)}$
	<input type="checkbox"/> A	-3
	<input type="checkbox"/> B	0
	<input type="checkbox"/> C	4
	<input type="checkbox"/> D	9

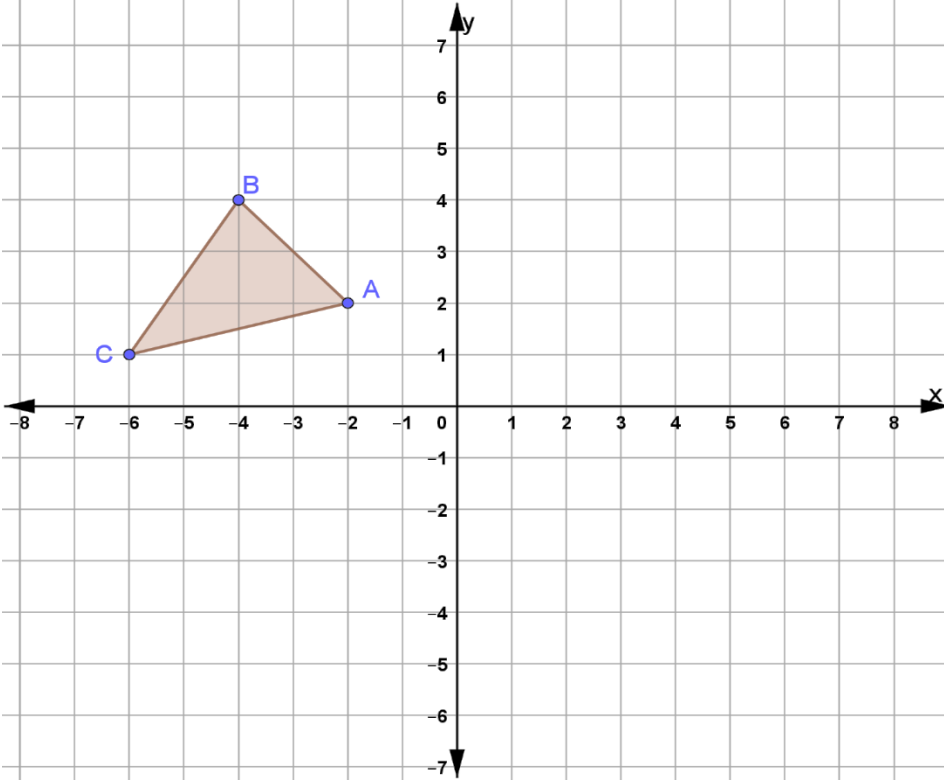
انتهى الجزء الأول من الاختبار

عند الإجابة على الأسئلة من 11 إلى 16، اكتب إجاباتك في المساحات المخصصة لذلك مع توضيح خطوات الحل:

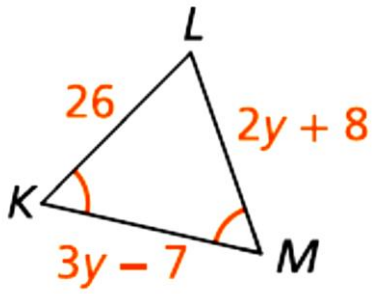
السؤال رقم (11)

الدرجة (4)

A. مثل $r(90, o) ABC = A'B'C'$ مع ذكر احداثيات الرؤوس.

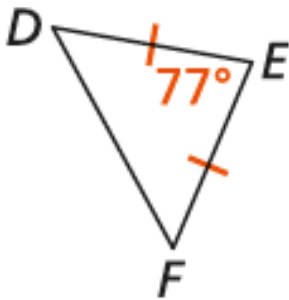


وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه



A. أوجد أطوال اضلاع المثلث المجاور.

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه



B. أوجد قياسات الزوايا المجهولة في المثلث ادناه.

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

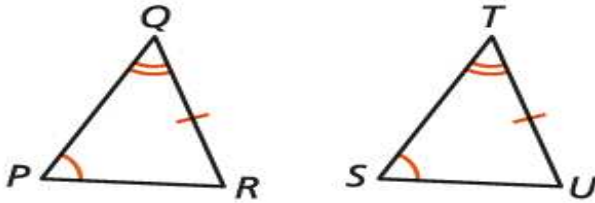
اذكر ما إذا كان المتثلثان متطابقين أم لا، وإذا كانا متطابقين فاذكر حالة التطابق؟



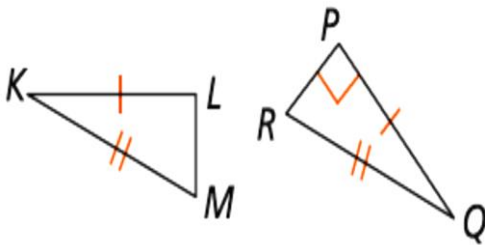
(A)

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

(B)



وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه



(C) ما المعلومة اللازمة لإثبات تطابق المتثلثين المجاورين باستعمال نظرية الوتر وضع القائمة HRL ؟

الإجابة: _____

أوجد باستخدام المستطيل المجاور كلا من



(a) محيط المستطيل.

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

(b) مساحة المستطيل.

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

(c) سم كثيرة الحدود أدناه حسب درجتها وعدد حدودها
 $x^3 + xy - 4$

الإجابة: _____

$$x^2 - 6x + 8$$

(A) اكتب الصيغة التحليلية لثلاثية الحدود

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

(B) حلل المقدار

$$36x^2 - 100$$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

(A) أوجد ناتج القسمة المبسط ، وحدد المجال

$$\frac{25x^2 - 4}{x^2 - 9} \div \frac{5x - 2}{x + 3}$$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

(B) أوجد ناتج جمع المقدارين

$$\frac{3x}{x - 5} + \frac{x - 2}{x - 5}$$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

انتهت الأسئلة

نرجو لكم التوفيق



الإسم:
الصف:

اختبار تحصيلي تجريبي رقم 6

مادة الرياضيات للصف التاسع

العام الأكاديمي 2022 / 2021

50

ملاحظات :

❖ هذا الاختبار للتدريب ولا يغطي جميع الموضوعات

❖ الاختبار لا يغني عن الكتاب المدرسي

رقم السؤال	درجة السؤال	درجة	المصحح	المراجع
1 – 10	20			
11	4			
12	5			
13	5			
14	6			
15	4			
16	6			
المجموع	50 درجة			
الدرجة بالحروف				

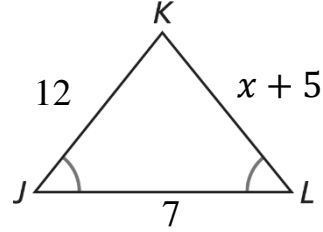
السؤال رقم (1)	الدرجة (2)
<p>أكتب صورة النقطة (-2 , -4) تحت تأثير إنعكاس حول Rx-axis .</p> <p>A (-2 , -4)</p> <p>B (2 , -4)</p> <p>C (-2 , 4)</p> <p>D (2 , 4)</p>	

السؤال رقم (2)	الدرجة (2)
<p>أكتب تركيب التحويلين الهندسيين $T_{\langle -4,1 \rangle} \circ T_{\langle 5,-2 \rangle}$ في صورة تحويل هندسي واحد.</p> <p>A $T_{\langle 1,3 \rangle}$</p> <p>B $T_{\langle 1,-4 \rangle}$</p> <p>C $T_{\langle 1,-1 \rangle}$</p> <p>D $T_{\langle -1,1 \rangle}$</p>	

الدرجة (2)		السؤال رقم (3)
------------	--	------------------

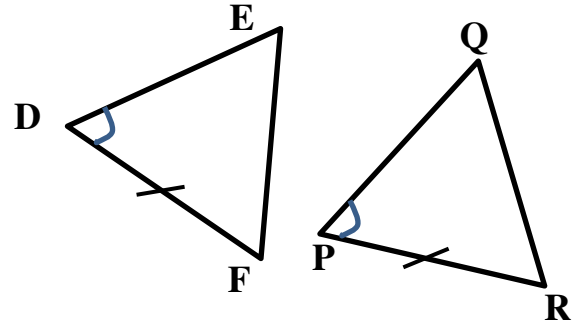
أوجد قيمة x في الشكل أدناه.

- A 5
- B 6
- C 7
- D 8



الدرجة (2)		السؤال رقم (4)
------------	--	------------------

ما المعلومة الإضافية التي نحتاجها حتى يصبح $\triangle DEF \cong \triangle PQR$ حسب الحالة **AAS**



- A $\angle D \cong \angle R$
- B $\angle F \cong \angle R$
- C $\angle P \cong \angle F$
- D $\angle E \cong \angle Q$

الدرجة (2)		السؤال رقم (5)
		اذكر حالة التطابق لزوج المثلثات أدناه.
	<p><input type="checkbox"/> A SSS</p> <p><input type="checkbox"/> B AAS</p> <p><input type="checkbox"/> C SAS</p> <p><input type="checkbox"/> D ASA</p>	

الدرجة (2)		السؤال رقم (6)
		اوجد ناتج الجمع للمقادير التالية
		$(4 x^2 - 3x - 5) + (3x^2 - 2x + 4)$
	<p><input type="checkbox"/> A $3 x^2 + 5x + 1$</p> <p><input type="checkbox"/> B $4 x^2 + 3x + 4$</p> <p><input type="checkbox"/> C $7 x^2 - 5x - 1$</p> <p><input type="checkbox"/> D $7 x^2 + 5x + 9$</p>	

الدرجة (2)		السؤال رقم (7)
		<p>اوجد ناتج الضرب للمقادير التالية</p> $3 x^3 (4x^2 - 2x + 3)$ <p> <input type="checkbox"/> A $6 x^4 + 5x^2 + 2 x$ <input type="checkbox"/> B $6 x^4 - 6x^2 - 4 x$ <input type="checkbox"/> C $12 x^6 + 6x^4 - 9 x^3$ <input type="checkbox"/> D $12 x^6 - 6x^4 + 9 x^3$ </p>

الدرجة (2)		السؤال رقم (8)
		<p>في ثلاثية الحدود التالية</p> $x^2 - 2x - 8$ <p> <input type="checkbox"/> A زوجا عوامل C متشابهان بالإشارة وهما موجبان <input type="checkbox"/> B زوجا عوامل C متشابهان بالإشارة وهما سالبان <input type="checkbox"/> C زوجا عوامل C مختلفان بالإشارة <input type="checkbox"/> D ليس لها عوامل حقيقية </p>

الدرجة (2)		السؤال رقم (9)
		<p>حلل كثيرة الحدود التالية الى عواملها . $(3x)^2 - 25y^2$</p> <p>A $(3x - 2y)(x + 5y)$</p> <p>B $(3x - 5y)(3x + 5y)$</p> <p>C $(3x - 3y)(3x + 3y)$</p> <p>D $(3x - 3y)(3x - 3y)$</p>

الدرجة (2)		السؤال رقم (10)
		<p>اوجد ناتج جمع المقادير النسبية التالية .</p> $\frac{4x}{x+3} - \frac{x}{x+3}$ <p>A $\frac{3x}{x+3}$</p> <p>B $\frac{5x}{x+3}$</p> <p>C $\frac{6x}{x+3}$</p> <p>D $\frac{7x}{x+3}$</p>

انتهى الجزء الأول من الاختبار

تعليمات
عند الإجابة على الأسئلة من 11 إلى 16 ، اكتب إجاباتك في المساحات المخصصة لذلك مع توضيح خطوات الحل:

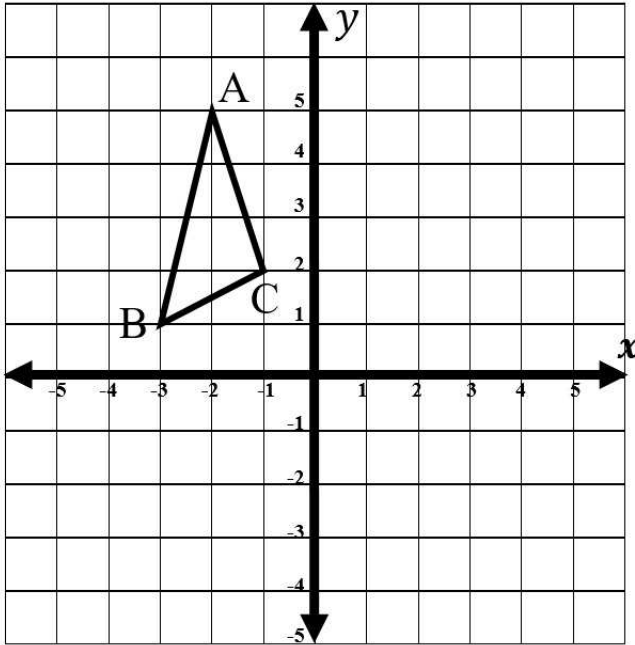
السؤال رقم (11)

الدرجة (4)

A. اوجد احداثيات صور النقطة $(-2, -4)$ باستخدام $r(90^\circ, 0)$

الإجابة: _____

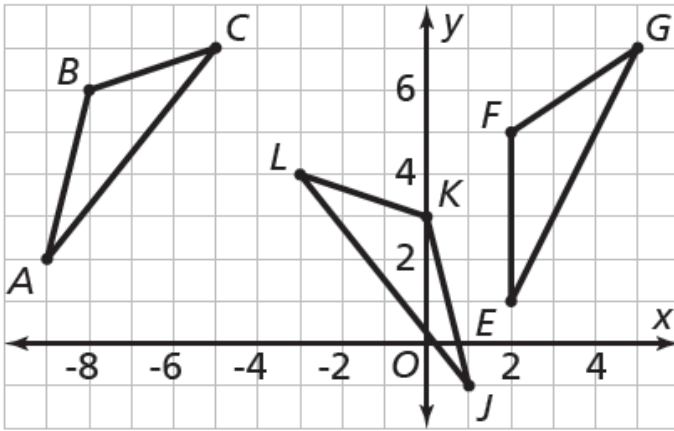
B. مثل الازاحة $T \langle 7, -5 \rangle (\Delta ABC) = \Delta A'B'C'$



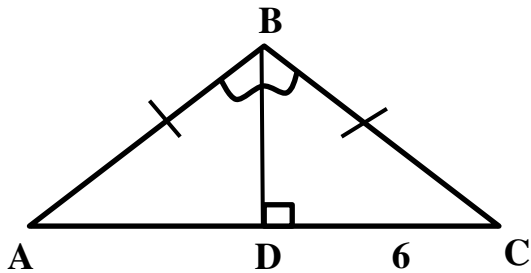
A. اذا تم تحويل ΔDEF الى ΔLMN تحت تأثير R_{x-axis} ، فهل المثلثان متطابقان؟

الإجابة :

B. أي من المثلثات ΔABC ، ΔEFG ، ΔJKL أدناه متطابقة؟

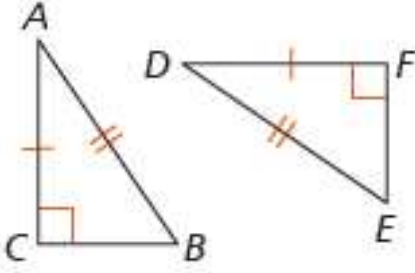


الإجابة :



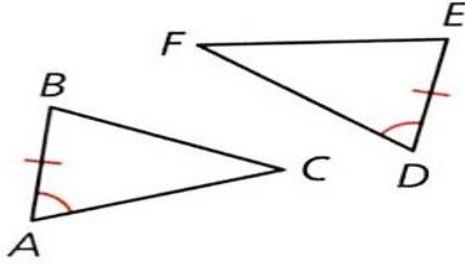
C. باستعمال الشكل المجاور، أوجد طول AC.

الإجابة :



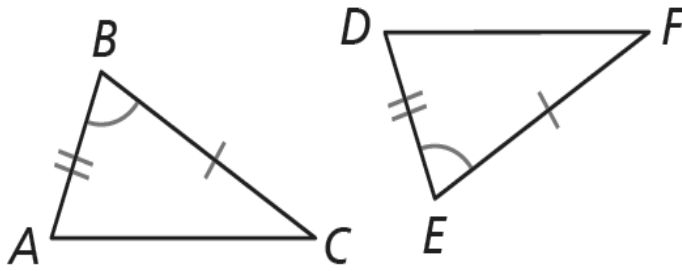
A. اذكر حالة التطابق إن وجدت لكل زوج من المثلثات التالية :

الإجابة :



B. ما المعلومات الواجب إضافتها لإثبات تطابق المثلثين في الشكل المجاور وفق نظرية ASA ؟

الإجابة :



C. أثبت أن : $\Delta ABC \cong \Delta DEF$.

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

A. اكتب ناتج الضرب بالصيغة القياسية $(x + 3)^5$

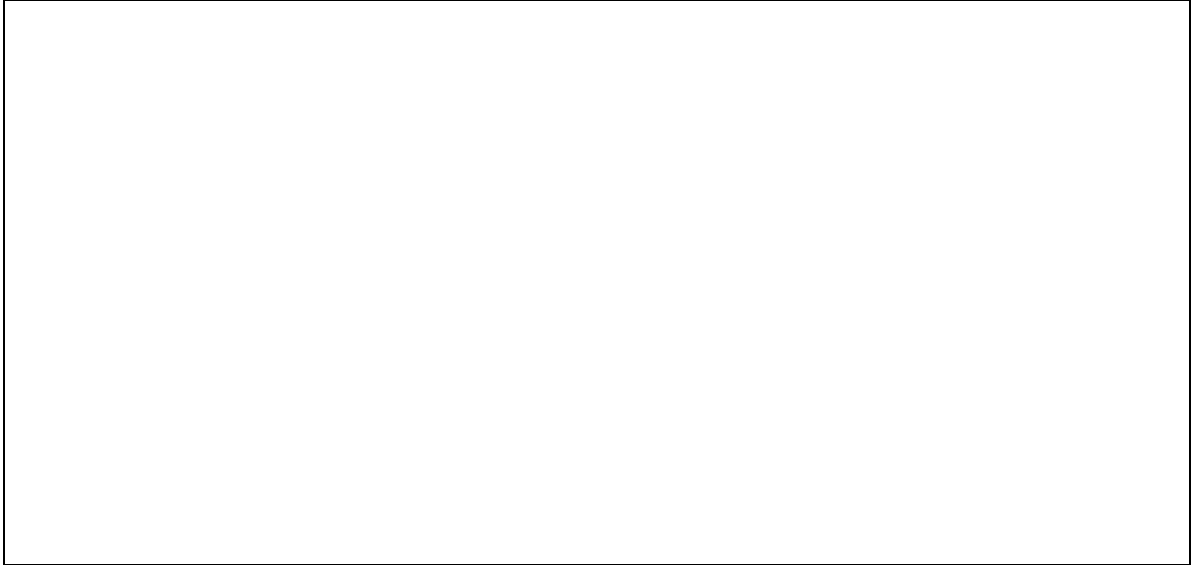
(وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه)



B. اوجد ناتج طرح كثيرات الحدود التالية .

$$(2x^2 - 3x + 5) - (4x^2 + 6x + 3)$$

(وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه)



A. حلل كثيرة الحدود التالية بإخراج العامل المشترك الأكبر (GCF)

$$5x^3 + 10x^2 + 15x$$

(وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه)

B. اكتب الصيغة التحليلية لثلاثية الحدود

$$x^2 - 10x + 24$$

(وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه)

A. حلل كثيرة الحدود التالية بإستعمال التجميع

$$6x^2 - 13x + 5$$

(وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه)

B. وجد ناتج قسمة المقادير النسبية التالية .

$$\frac{2x(x-5)^2}{x^2-9x+20} \div \frac{x^2-x-20}{x^2-16}$$

(وضّح خطوات الحل في المستطيل أدناه)

انتهت الأسئلة

نرجو لكم التوفيق