مراجعة لاختبار منتصف الفصل غير مجابة

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية	
موقع المناهج ⇦ المناهج القطرية ⇦ الصف التاسع ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الثاني ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف	
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-02-04 23:05:03	
المزيد من مادة رياضيات:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس
	إعداد: شاكر عطية

التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع					
صفحة المناهج القطرية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة رياضيات في الفصل الثاني	
1	الخطة الفصلية وتوصيف الدروس المقرر تدريسها
2	مراجعات نهاية الفصل الباقة الرابعة
3	الملزمة الاستعدادية لاختبار نهاية الفصل
4	أوراق عمل نهاية الفصل في الجبر والهندسة غير مجابة
5	أوراق عمل ومراجعات نهاية الفصل غير مجابة

وزارة التربيـــة والتعليـــم والتعليـــم العالـــي
Ministry of Education and Higher Education
State of Qatar • دولـــة قطـــر

مراجعة

مادة الرياضيات - الصف التاسع

منتصف الفصل الدراسي الثاني

منهاج النصف الأول فقط

(الباقة الثالثة)

العام الدراسي 2025 – 2026

إعداد المعلم / شاكر عطية

جوال / 55952332

جمع وطرح كثيرات الحدود

تعليمات اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة 1 – 8 ، بوضع علامة × في المربع المجاور للإجابة الصحيحة :

1 أيُّ المقادير التالية يمثل وحيدة حد تربيعية ؟

A $4x$

B $3x^2$

C x^2+1

D $2x^2+4x-3$

2 أيُّ المقادير التالية يمثل ثنائية حد تكعيبية ؟

A $2y^3$

B $3y+1$

C y^3+5y^2

D $2y^3+4y^2-3y$

3 أيُّ المقادير التالية يمثل ثلاثية حدود تربيعية ؟

A $3b$

B b^2+3

C b^4-5b^2+4

D $2b^2+4b-5$

4 ما اسم كثيرة الحدود $3xy^2-9x+5$ ، حسب عدد حدودها ودرجتها ؟

A ثنائية حدود تربيعية

B ثلاثية حدود تربيعية

C ثنائية حدود تكعيبية

D ثلاثية حدود تكعيبية

جمع وطرح كثيرات الحدود

5 ما الصيغة القياسية لكثيرة الحدود $3y^2 - 2y + y^3 + 6$ ؟

A $6 - 2y + 3y^2 + y^3$

B $y^3 + 3y^2 - 2y + 6$

C $6 + 3y^2 - 2y + y^3$

D $y^3 - 2y + 3y^2 + 6$

6 ما أبسط صورة للمقدار $5 + 2y + 8y^2 - 7 + 2y^2 + 4y$ ؟

A $10y^2 + 6y - 2$

B $2 + 8y + 16y^2$

C $10y^4 + 6y^2 - 2$

D $16y^2 + 8y + 12$

7 ما مجموع $(-2x^2 + 3x - 4)$ و $(3x^2 - 4x + 6)$ ؟

A $2x^6$

B $x^2 - x + 2$

C $4x^4 - x^2 + 2$

D $5x^4 + 7x^2 + 10$

8 ما المقدار المكافئ للمقدار $(x^2 + 3x - 5) - (4x^2 + 3x - 6)$ ؟

A $-3x^2 + 1$

B $5x^2 + 6x - 11$

C $-3x^4 + 6x^2 + 1$

D $-3x^2 + 6x - 11$

almanahj.com/qa
2026 2025
موقع المناهج القطرية

جمع وطرح كثيرات الحدود

تعليمات عند الإجابة عن الأسئلة من 9 – 20 اكتب إجابتك في المكان المخصص للإجابة :

9 سمِ كل كثيرة حدود أدناه ، حسب عدد حدودها ودرجتها :

A. $x^3 - 8$

الإجابة : _____

B. $5x^2 + 4x - 1$

الإجابة : _____

C. $7x^2 + x^4y - 2x - 1$

الإجابة : _____

10 يقول أحد الطلاب أن كثيرة الحدود $5x^3y + 4x^2 - 1$ هي ثلاثية حدود تكعيبية.

A. هل إجابة الطالب صحيحة ؟ _____

B. برِّر إجابتك. _____

11 اكتب كل كثيرة الحدود مما يلي في الصيغة القياسية :

A. $3x^2 - 2x + x^3 + 6$

الإجابة : _____

B. $2y - 3 - y^2$

الإجابة : _____

C. $7x - 5 - x^3 + 6x^4 - 3x^2$

الإجابة : _____

جمع وطرح كثيرات الحدود

12 يقول سالم أن كثيرة الحدود $7x^2 + 5x^4 - 4x^3 + 2$ مكتوبة في الصيغة القياسية.

A. هل تتفق مع إجابة سالم ؟ _____

B. برِّر لما تقول. _____

13 بسِّط كثيرة الحدود أدناه واكتب الناتج في الصيغة القياسية

A. $7y^3 - 3y + 5y^3 - 2y + 7$

الإجابة : _____

B. $3x + 2x^2 - 4x + 3x^2 - 5x$

الإجابة : _____

C. $4x^2 + 3x - x^2 + 3x$

الإجابة : _____

D. $5 + 8y^2 - 12y^2 + 3y$

الإجابة : _____

جمع وطرح كثيرات الحدود

14 اجمع كثيرتي الحدود أدناه ، واكتب الناتج في الصيغة القياسية

A. $(x^2 + 2x - 4) + (2x^2 - 5x + 4)$

B. $(4y^2 + 2y + 5) + (3y^2 + 2y)$

C. $(2a^2 - 7a^3 + 8a) + (-8a^3 - 3a^2 + 4)$

15 قامت أسماء بجمع كثيرتي الحدود أدناه

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

$$3x^2 + 2x + 3 + 2x^2 + 4x + 1$$

$$5x^4 + 6x^2 + 4$$

✗

A. أوجد الخطأ في إجابة أسماء _____

B. صحح الخطأ _____

almanahj.com/qa
2026 2025
موقع المناهج القطرية

جمع وطرح كثيرات الحدود

16 اطرح كثيرتي الحدود أدناه ، واكتب الناتج في الصيغة القياسية

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

B. $(5y^2 - 2y + 1) - (y^2 + y + 3)$

C. $(-7a^4 - a + 4a^2) - (-8a^2 + a - 7a^4)$

17 أخطأ إبراهيم عند طرح كثيرتي الحدود أدناه

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

$$-5x^2 + 2x - 3 - 3x^2 - 2x - 6$$

$$-8x^2 - 9$$

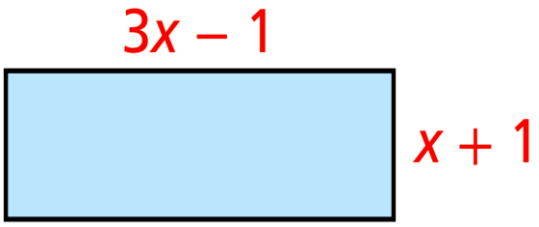
✗

B. أوجد الخطأ في إجابة إبراهيم _____

C. صحح الخطأ _____

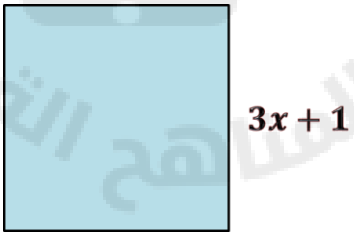
جمع وطرح كثيرات الحدود

18 أوجد محيط المستطيل أدناه



وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

19 أوجد محيط المربع أدناه

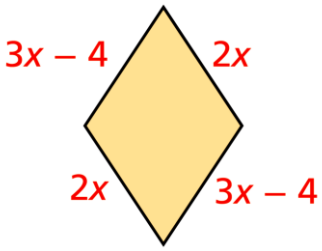


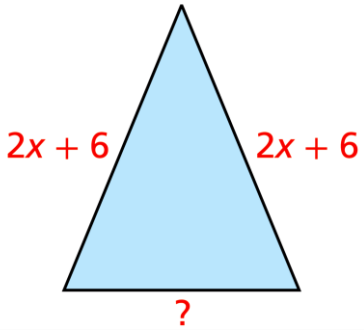
وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

almanahj.com/qa
2026 2025

جمع وطرح كثيرات الحدود

20 **في الشكل أدناه ، إذا كان محيطا الشكلين متساوٍ ، فأوجد المقدار الذي يمثِّل طول الضلع الناقص؟**





وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

almanahj.com/qa
2026 2025
موقع المناهج القطرية

ضرب كثيرات الحدود

تعليمات اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة 1 – 4 ، بوضع علامة × في المربع المجاور للإجابة الصحيحة :

1 ما حاصل الضرب $3y^2 \cdot 5y^4$ ؟

A $8y^6$

B $8y^8$

C $15y^6$

D $15y^8$

2 ما ناتج ضرب $3y^2(2y - 1)$ ؟

A $6y^2$

B $6y^2 - 1$

C $6y^3 - 1$

D $6y^3 - 3y^2$

3 ما ناتج ضرب $(-2x + 2)(x - 5)$ ؟

A $-x - 3$

B $-2x^2 - 10$

C $-2x^2 - 12x - 10$

D $-2x^2 + 12x - 10$

4 ما ناتج ضرب $(7a^2 + 2)(a^3 - 1)$ ؟

A $a^3 + 7a^2 + 1$

B $7a^4 - 5a^2 - 2$

C $7a^5 + 2a^3 - 7a^2 - 2$

D $7a^6 + 2a^3 - 7a^2 - 2$

ضرب كثيرات الحدود

تعليمات عند الإجابة عن الأسئلة من 5 – 12 اكتب إجابتك في المكان المخصص للإجابة :

5 أوجد ناتج الضرب في كلٍ مما يلي :

A. $3x^2(x^2+2x+5)$

الإجابة : _____

B. $-4y(2y^2-3y+5)$

الإجابة : _____

C. $2x(x^2+3x-1)$

الإجابة : _____

6 قامت ماجدة بإجراء عملية الضرب أدناه

$$4x^3(x^3+2x^2-3)=4x^9+8x^6-12x^3$$ ✗

A. أوجد خطأ ماجدة.

الإجابة : _____

B. صحِّح الخطأ.

الإجابة : _____

ضرب كثيرات الحدود

7 أوجد ناتج الضرب ما يلي في الصيغة القياسية :

A. $(2x+6)(x-4)$

B. $(x+2)(x+5)$

C. $(2x+5)(x^2-3x+1)$

D. $(3y^2+2y-5)(2y-3)$

ضرب كثيرات الحدود

8 أخطأ أحمد عند ضرب ثنائيتي الحد أدناه

$(2x + 3y)(4x - 5y) = 8x^2 - 15y^2$ ✗

A. بيّن خطأ أحمد.

الإجابة : _____

B. صحّح الخطأ.

الإجابة : _____

9 أكمل مخطط الضرب الرأسي أدناه لضرب $2x - 5$ في $x + 1$

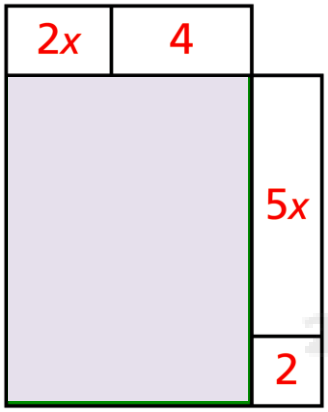
$$\begin{array}{rr} & 2x - 5 \\ \times & x + 1 \\ \hline & \cdots\cdots\cdots \\ + & \cdots\cdots\cdots \\ \hline & \\ & \cdots\cdots\cdots \end{array}$$

ضرب كثيرات الحدود

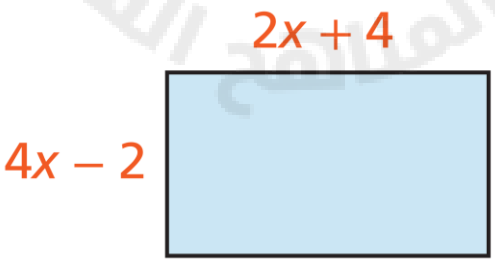
10 باستعمال الجدول أدناه أوجد ناتج ضرب $x^2 - 4x + 4$ و $6x + 3$

	x^2	$-4x$	4
$6x$			
3			

11 احسب مساحة المستطيل المظلل بالشكل أدناه



12 أوجد مساحة المستطيل أدناه



وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

almanahj.com/qa
2026 2025

الحالات الخاصة لضرب كثيرات الحدود

تعليمات اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة 1 – 4 ، بوضع علامة × في المربع المجاور للإجابة الصحيحة :

1 ما ناتج ضرب $(x+7)^2$ ؟

A $2x+14$

B x^2+49

C $x^2+7x+49$

D $x^2+14x+49$

2 أيٌّ مما يلي يمثِّل ناتج ضرب $(5y-3)^2$ ؟

A $10y-6$

B $25y^2-9$

C $25y^2-30y+9$

D $25y^2+30y-9$

3 ما ناتج ضرب $(3x+5)$ و $(3x-5)$ ؟

A $9x-10$

B $9x^2-25$

C $9x^2+25$

D $9x^2-30x-25$

4 أيٌّ مما يلي يمثِّل ناتج ضرب $(3x^2-4y)(3x^2+4y)$ ؟

A $3x^2-4y^2$

B $9x^4-16y^2$

C $3x^2+14x^2y-4y$

D $9x^4-24x^2y-16y^2$

الحالات الخاصة لضرب كثيرات الحدود

تعليمات عند الإجابة عن الأسئلة من 5 – 12 اكتب إجابتك في المكان المخصص للإجابة :

5 أوجد ناتج الضرب في كلٍ مما يلي :

A. $(x+4)(x+4)$

الإجابة : _____

B. $(y-7)(y-7)$

الإجابة : _____

C. $(x+5)^2$

الإجابة : _____

D. $(y-3)^2$

الإجابة : _____

E. $(3y-1)^2$

الإجابة : _____

F. $(2x^3+5y^2)^2$

الإجابة : _____

almanahj.com/qa 2026 2025 موقع المناهج القطرية

الحالات الخاصة لضرب كثيرات الحدود

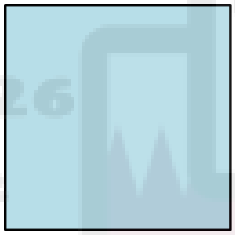
6 قام جاسم بتربيع $(x+5)$ كما يلي :

$$(x+5)^2 = x^2 + 25$$ ✗

A. بيّن خطأ جاسم : _____

B. صحّح الخطأ : _____

7 أوجد مساحة المربع أدناه



وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

8 استعمل متطابقة مربع مجموع حدين لإيجاد ناتج $(52)^2$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

الحالات الخاصة لضرب كثيرات الحدود

9 أوجد ناتج الضرب في كلٍ مما يلي :

A. $(x-3)(x+3)$

الإجابة : _____

B. $(2x+7)(2x-7)$

الإجابة : _____

C. $(x+4y)(x-4y)$

الإجابة : _____

D. $(5a-1)(5a+1)$

الإجابة : _____

E. $(3y^2-5)(3y^2+5)$

الإجابة : _____

F. $(2x^3-3y)(2x^3+3y)$

الإجابة : _____

almanahj.com/qa
2026 2025
موقع المناهج القطرية

الحالات الخاصة لضرب كثيرات الحدود

10 قام حمزة بعملية الضرب ثنائيتي أدناه :

$$(x-3)(x+3)=x^2-6x-9$$ ✗

A. بيّن خطأ حمزة : _____

B. صحّح الخطأ : _____

11 أوجد مساحة المستطيل أدناه

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

12 استعمل متطابقة حاصل ضرب مجموع حدين في الفرق بينهما لإيجاد ناتج 28×32

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

مفكوك ذات الحدين

تعليمات اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة 1 – 4 ، بوضع علامة × في المربع المجاور للإجابة الصحيحة :

1 كم عدد الحدود في مفكوك $(2x+9)^7$ ؟

A 2

B 7

C 8

D 9

2 أيًا مما يلي يمثل حدًا في مفكوك $(x+y)^6$ ؟

A $6xy^5$

B $7xy^6$

C $56x^3y^5$

D $126x^4y^5$

3 أيًا مما يلي يمثل مفكوك المقدار $(x-y)^3$ ؟

A $x^3+3x^2y+3xy^2+y^3$

B $x^3-3x^2y+3xy^2-y^3$

C $-x^3+3x^2y-3xy^2+y^3$

D $-x^3-3x^2y-3xy^2-y^3$

4 ما الحد الثالث في مفكوك $(x+2)^4$ ؟

A $3x^4$

B $8x^3$

C $24x^2$

D $32x$

مفكوك ذات الحدين

تعليمات **عند الإجابة عن الأسئلة من 5 – 10 اكتب إجابتك في المكان المخصص للإجابة :**

5 **باستخدام نظرية ذات الحدين أوجد مفكوك** $(x+y)^4$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

6 **باستخدام نظرية ذات الحدين أوجد مفكوك** $(a+b)^5$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

7 **باستخدام نظرية ذات الحدين أوجد مفكوك** $(y+2)^3$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

مفكوك ذات الحدين

8 باستخدام نظرية ذات الحدين أوجد مفكوك $(x-1)^4$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

9 أوجد الحد الرابع في مفكوك $(x+y)^5$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

10 أوجد الحد الثالث في مفكوك $(a-3)^6$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

التحليل بإخراج العامل المشترك الأكبر

تعليمات اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة 1 – 4 ، بوضع علامة × في المربع المجاور للإجابة الصحيحة :

1 ما العامل المشترك الأكبر للحدين $10ab^4$, $5a^2b$ ؟

A ab

B $5ab$

C $10ab$

D $5a^2b^4$

2 ما العامل المشترك الأكبر للحدود $5x$,$6x^2$, $3x^3$ ؟

A 3

B x

C $3x$

D $3x^2$

3 ما الصورة التحليلية للمقدار $15x^3 - 10x^2 + 5x$ ؟

A $5x(3x^2 - 2x)$

B $5(3x^3 - 2x^2 + x)$

C $5x(3x^2 - 2x + 1)$

D $x(15x^2 - 10x + 5)$

4 مستطيل مساحته $12x^3 - 18x^2 + 6x$ ، ما الأبعاد الممكنة لهذا المستطيل ؟

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

B $6x\ (2x^2 - 3x + 1)$

C $3\ (4x^3 - 6x^2 + 2x)$

D $x\ (12x^2 - 18x + 6)$

التحليل بإخراج العامل المشترك الأكبر

تعليمات عند الإجابة عن الأسئلة من 5 – 12 اكتب إجابتك في المكان المخصص للإجابة :

5 أوجد العامل المشترك الأكبر (GCF) للحدود أدناه :

A. $6x^2\ ,9y^2$

الإجابة : _____

B. $3a^4, 5a^3, 6ab^2$

الإجابة : _____

C. $2x^3y + 6x^2y^2 - 8xy^3$

الإجابة : _____

D. $4a^3\ ,9b^5$

الإجابة : _____

E. $12x^5y\ ,16x^4y^2$

الإجابة : _____

F. $14a^{10}b^8 + 15a^6b^8$

الإجابة : _____

almanahj.com/qa
2026 2025
موقع المناهج القطرية

التحليل بإخراج العامل المشترك الأكبر

6 حلل كلًا من كثيرات الحدود أدناه باستخراج العامل المشترك الأكبر (GCF) :

A. $6x^3 + 3x^3 - 15x$

الإجابة : _____

B. $-16y^6 + 28y^4 - 20y^3$

الإجابة : _____

C. $3x^3y^2 - 9xz^4 + 8y^2z$

الإجابة : _____

D. $x^{10} + 5x^9 - 7x^8$

الإجابة : _____

E. $100a^7b^5 - 150a^8b^3$

الإجابة : _____

F. $-3x^4 + 12x^3 - 21x^2$

الإجابة : _____

amanahj.com/qa
2026 2025
موقع المناهج القطرية

التحليل بإخراج العامل المشترك الأكبر

7 يقول صالح أنَّ العامل المشترك الأكبر للحدين x^6 و x^8 هو x^2

A. هل صالح على صواب ؟ _____

B. برِّر إجابتك. _____

8 حلل محسن المقدار $10a^3b - 5a^2b^2 - 15ab$ إلى عوامله كما يلي

$5a(2a^2b - ab^2 - 3b)$ ✗

A. صِف الخطأ الذي وقع فيه محسن. _____

B. صحِّح الخطأ. _____

9 حلل سالم المقدار $3x^2y - 6xy^2 + xy$ إلى عواملها في الصورة

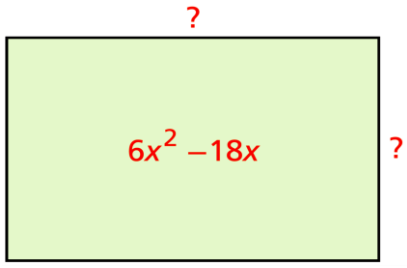
$3xy(x - 2y)$ ✗

A. بيِّن خطأ سالم. _____

B. صحِّح الخطأ. _____

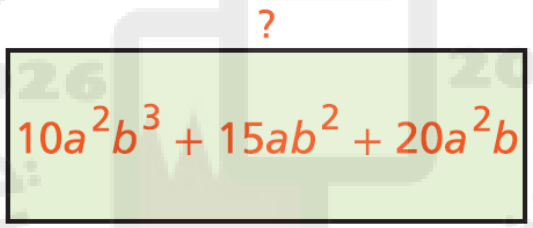
التحليل بإخراج العامل المشترك الأكبر

10 استعمل التحليل إلى العوامل لإيجاد الأبعاد المجهولة في المستطيل أدناه بمعلومية المساحات المعطاة.



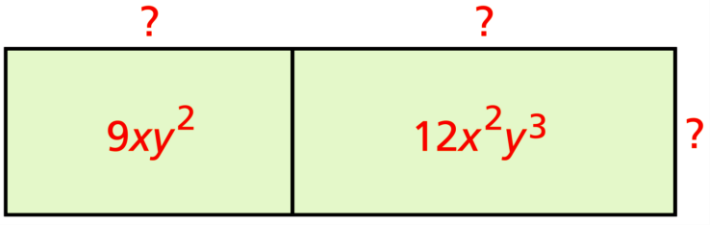
الإجابة : _____

11 استعمل التحليل إلى العوامل لإيجاد الأبعاد المجهولة في المستطيل أدناه بمعلومية المساحات المعطاة.



الإجابة : _____

12 استعمل التحليل إلى العوامل لإيجاد الأبعاد المجهولة في المستطيل أدناه بمعلومية المساحات المعطاة.



وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

الإجابة : _____

تحليل ثلاثية الحدود التربيعية البسيطة

تعليمات اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة 1 – 4 ، بوضع علامة × في المربع المجاور للإجابة الصحيحة :

1 ما الصيغة التحليلية للمقدار $x^2 + 13x + 30$ ؟

A $(x-5)(x+6)$

B $(x-6)(x+5)$

C $(x-10)(x+3)$

D $(x+10)(x+3)$

2 ما الصيغة التحليلية للمقدار $x^2 + x - 30$ ؟

A $(x-5)(x+6)$

B $(x-6)(x+5)$

C $(x-10)(x+3)$

D $(x+10)(x+3)$

3 ما الصيغة التحليلية للمقدار $x^2 - 7x - 30$ ؟

A $(x-5)(x+6)$

B $(x-6)(x+5)$

C $(x-10)(x+3)$

D $(x+10)(x+3)$

4 ما الصيغة التحليلية للمقدار $x^2 - x - 30$ ؟

A $(x-5)(x+6)$

B $(x-6)(x+5)$

C $(x-10)(x+3)$

D $(x+10)(x+3)$

almanahj.com/qa 2026 2025 موقع المناهج القطرية

تحليل ثلاثية الحدود التربيعية البسيطة

تعليمات عند الإجابة عن الأسئلة من 5 – 8 اكتب إجابتك في المكان المخصص للإجابة :

5 أوجد الصيغة التحليلية لثلاثيات الحدود أدناه :

A. $x^2 + 9x + 8$

الإجابة : _____

B. $x^2 + 8x + 12$

الإجابة : _____

C. $x^2 - 10x + 16$

الإجابة : _____

D. $x^2 + 8x - 9$

الإجابة : _____

E. $x^2 - 3x - 10$

الإجابة : _____

F. $x^2 + 5x - 6$

الإجابة : _____

almanahj.com/qa 2026 2025 موقع المناهج القطرية

تحليل ثلاثية الحدود التربيعية البسيطة

6 أوجد الصيغة التحليلية لثلاثيات الحدود أدناه :

A. $x^2 - 10xy + 21y^2$

الإجابة : _____

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

الإجابة : _____

C. $x^2 + xy - 6y^2$

الإجابة : _____

7 الشكل أدناه يبيّن مساحة مستطيل ، أوجد الحد الناقص في كلٍ من طول المستطيل وعرضه.

$(x + ___)$

$x^2 + 11x + 28$ $(___ + 4)$

الإجابة : _____

8 يقول أحمد : بما أنَّ المقدار $x^2 - 5x - 6$ به حدين سالبين فإنَّ كلًا من عاملي التحليل سيكون سالبًا.

A. هل العبارة التي قالها أحمد صحيح؟ _____

B. برِّر إجابتك. _____

تحليل ثلاثية الحدود التربيعية غير البسيطة

تعليمات اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة 1 – 4 ، بوضع علامة × في المربع المجاور للإجابة الصحيحة :

1 ما الصيغة التحليلية للمقدار $2x^2 - 6x + 4$ ؟

A $(x-1)(x-2)$

B $(x-2)(x-4)$

C $(2x-1)(x-4)$

D $2(x-1)(x-2)$

2 ما الصيغة التحليلية للمقدار $3x^2 - 5x - 12$ ؟

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

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

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

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

3 فناء مستطيل الشكل مساحته $3x^2 + 17x + 20\ ft^2$ ، أيٌّ مما يلي يمثِّل أبعاد الفناء ؟

A $(x+4)(x+5)$

B $(x+4)(3x+5)$

C $(x+5)(3x+4)$

D $(3x+4)(3x+5)$

4 ما الأبعاد الممكنة للمستطيل أدناه بمعلومية المساحة المعطاة ؟

$A = 5x^2 + 17x + 6$

A $(x+2)(x+3)$

B $(x+2)(5x+3)$

C $(x+3)(5x+2)$

D $(5x+2)(5x+3)$

تحليل ثلاثية الحدود التربيعية غير البسيطة

تعليمات **عند الإجابة عن الأسئلة من 5 – 9 اكتب إجابتك في المكان المخصص للإجابة :**

5 **أوجد الصيغة التحليلية لثلاثيات الحدود أدناه :**

A. $5x^2 - 35x + 50$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

B. $3x^2 + 15x - 18$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

C. $2x^2 + 10xy + 12y^2$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

almanahj.com/qa
2026 2025
موقع المناهج القطرية

تحليل ثلاثية الحدود التربيعية غير البسيطة

6 **أوجد الصيغة التحليلية لثلاثيات الحدود أدناه :**

A. $2x^2 - 7x + 3$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

B. $3x^2 + 4x - 4$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

C. $10x^2 + 9x + 2$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

تحليل ثلاثية الحدود التربيعية غير البسيطة

7 أكمل الخطوات أدناه لتحليل ثلاثية الحدود $3y^2 + 8y + 4$ ، باستخدام طريقة المقدار البديل :

$$y^2 + 8\,y + _____$$

$$(y + _____\,)\,(y + _____\,)$$

$$(3y + _____\,)\,(y + _____\,)$$

8 أكمل الخطوات أدناه لتحليل ثلاثية الحدود $3y^2 + 8y + 4$ ، باستخدام طريقة التجميع :

$$3y^2 + _____\,y + _____\,y + 4$$

$$_____\,(y + 2) + _____\,(y + 2)$$

$$(_____ + _____)(y + 2)$$

9 أكمل الخطوات أدناه لتحليل ثلاثية الحدود $3y^2 + 8y + 4$ ، باستخدام طريقة التعويض :

$$_____\,(3y^2 + 8y + 4)$$

$$(_____)^2 + 8(_____) + _____$$

$$p^2 + 8p + _____$$

$$(p + _____\,)\,(p + _____\,)$$

$$(3y + _____\,)\,(_____ + 2\,)$$

$$_____\,(y + _____\,)\,(_____ + 2\,)$$

$$(_____ + 2\,)\,(_____ + 2\,)$$

تحليل الحالات الخاصة (المربع الكامل)

تعليمات اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة 1 – 4 ، بوضع علامة × في المربع المجاور للإجابة الصحيحة :

1 ما الصيغة التحليلية للمقدار $x^2 + 8x + 16$ ؟

A $(x-4)^2$

B $(x+4)^2$

C $(x+2)(x+8)$

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

2 أيُّ المقادير التالية يمثل مربعًا كاملًا ؟

A $x^2 + 6x - 9$

B $x^2 + 8x + 8$

C $x^2 + 6x + 36$

D $x^2 - 20x + 100$

3 ما قيمة b ليكون المقدار $x^2 - bx + 16$ مربعًا كاملًا ؟

A 2

B 4

C 8

D 16

4 ما قيمة c ليكون المقدار $x^2 + 10x + c$ مربعًا كاملًا ؟

A 5

B 10

C 25

D 100

تحليل الحالات الخاصة (المربع الكامل)

تعليمات عند الإجابة عن الأسئلة من 5 – 7 اكتب إجابتك في المكان المخصص للإجابة :

5 أوجد الصيغة التحليلية لثلاثيات الحدود أدناه :

A. $x^2 + 6x + 9$

الإجابة : _____

B. $x^2 - 10x + 25$

الإجابة : _____

C. $x^2 - 4xy + 4y^2$

الإجابة : _____

6 أوجد قيمة b ليكون كل مقدار أدناه مربعًا كاملًا :

A. $x^2 + bx + 9$

الإجابة : _____

B. $x^2 - bx + 144$

الإجابة : _____

7 أوجد قيمة c ليكون كل مقدار أدناه مربعًا كاملًا :

A. $x^2 + 8x + c$

الإجابة : _____

B. $x^2 - 20x + c$

الإجابة : _____

almanahj.com/qa
موقع المناهج القطرية 2025 2026

تحليل الحالات الخاصة (الفرق بين مربعين / مكعبين)

تعليمات اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة 1 – 4 ، بوضع علامة × في المربع المجاور للإجابة الصحيحة :

1 ما الصيغة التحليلية للمقدار $x^2 - 16$ ؟

A $(x-4)(x-4)$

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

C $(x-2)(x+8)$

D $(x-1)(x-16)$

2 ما الصيغة التحليلية للمقدار $x^2 + 4$ ؟

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

B $(x-2)(x+2)$

C $(x+2)(x+2)$

D المقدار ليس له تحليل

3 ما الصيغة التحليلية للمقدار $x^3 + 8$ ؟

A المقدار ليس له تحليل

B $(x+2)(x^2+4)$

C $(x+2)(x^2+2x+4)$

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

4 ما الصيغة التحليلية للمقدار $x^3 - 27$ ؟

A $(x-3)(x^2-3x-9)$

B $(x+3)(x^2+3x+9)$

C $(x-3)(x^2+3x+9)$

D $(x+3)(x^2-3x+9)$

تحليل الحالات الخاصة (الفرق بين مربعين / مكعبين)

تعليمات عند الإجابة عن الأسئلة من 5 – 9 اكتب إجابتك في المكان المخصص للإجابة :

5 أوجد الصيغة التحليلية لكل مقدار أدناه :

A. $x^2 - 16$

الإجابة : _____

B. $y^2 - 25$

الإجابة : _____

C. $p^2 - \frac{49}{100}$

الإجابة : _____

D. $9 - 4x^2$

الإجابة : _____

E. $25y^2 - 36$

الإجابة : _____

F. $4x^2 - 81y^2$

الإجابة : _____

almanahj.com/qa 2026 2025 موقع المناهج القطرية

تحليل الحالات الخاصة (الفرق بين مربعين / مكعبين)

6 أوجد الصيغة التحليلية لكل مقدار أدناه :

A. $m^8 - 9n^{10}$

الإجابة : _____

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

الإجابة : _____

7 حاول زايد تحليل المقدار $9x^4 - 25y^6$ إلى عوامله كما يلي :

$$9x^4 - 25y^6 = (3x^2 - 5y^3)(3x^2 - 5y^3)$$ ✗

A. صِف الخطأ الذي وقع فيه زايد. _____

B. صحِّح الخطأ. _____

8 استخدم التحليل لإيجاد بعدي المستطيل أدناه

$A = x^2 - 121$

الإجابة : _____

تحليل الحالات الخاصة (الفرق بين مربعين / مكعبين)

9 أوجد الصيغة التحليلية لكل مقدار أدناه :

A. $x^3 - 8$

الإجابة : _____

B. $y^3 + 125$

الإجابة : _____

C. $p^3 - 1000$

الإجابة : _____

D. $x^3 + 216$

الإجابة : _____

E. $y^6 + 27$

الإجابة : _____

F. $8x^3 - y^6$

الإجابة : _____

almanahj.com/qa
2026 2025
موقع المناهج القطرية

تحليل الحالات الخاصة (التحليل التام)

تعليمات **عند الإجابة عن الأسئلة من 1 – 3 اكتب إجابتك في المكان المخصص للإجابة :**

1 **أوجد الصيغة التحليلية لكل مقدار أدناه :**

A. $2x^2 - 18$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

B. $3x^4 + 24x$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

C. $x^4 - 81$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

almanahj.com/qa
2025 2026
موقع المناهج القطرية

تحليل الحالات الخاصة (التحليل التام)

تعليمات عند الإجابة عن الأسئلة من 1 – 3 اكتب إجابتك في المكان المخصص للإجابة :

2 أوجد الصيغة التحليلية لكل مقدار أدناه :

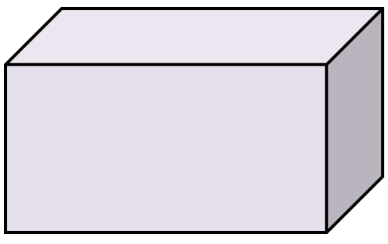
A. $49x^3 - 16xy^2$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

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

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

3 استخدم التحليل لإيجاد أبعاد شبه المكعب بمعلومية حجمه كما بالشكل أدناه



$V = 4x^2 - 100$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

تبسيط المقادير النسبية

تعليمات اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة **1 – 4** ، بوضع علامة × في المربع المجاور للإجابة الصحيحة :

1 ما قيمة x التي تجعل المقدار النسبي $\frac{2x^2+8x}{(x+4)(x^2-9)}$ غير معرَّف ؟

A -3

C 4

B 0

D 9

2 ما مجال المقدار النسبي $\frac{x(x+1)}{x-4}$ ؟

A الأعداد $\{-1, 0, 4\}$ فقط

C كل الأعداد الحقيقية ما عدا $\{-1, 0\}$

B كل الأعداد الحقيقية ما عدا $\{4\}$

D كل الأعداد الحقيقية ما عدا $\{-1, 0, 4\}$

3 ما الصيغة المبسطة للمقدار $\frac{2x^3y^2}{6x^2y^2}$ ؟

A $3x$

C $\frac{3}{x}$

B $\frac{x}{3}$

D $\frac{1}{3x}$

4 ما الصيغة المبسطة للمقدار $\frac{y^2-4}{y^2+2y}$ ؟

A $\frac{-4}{2y}$

C $\frac{-2}{y}$

B $\frac{y-2}{y}$

D $\frac{y-2}{y+2}$

تبسيط المقادير النسبية

تعليمات عند الإجابة عن الأسئلة من 5 – 8 اكتب إجابتك في المكان المخصص للإجابة :

5 أوجد مجال كل مقدار نسبي مما يلي :

A. $\frac{7}{x-2}$

الإجابة : _____

B. $\frac{x-1}{x+5}$

الإجابة : _____

C. $\frac{3x+1}{4x}$

الإجابة : _____

D. $\frac{x^2}{(x-1)(x+4)}$

الإجابة : _____

E. $\frac{2x}{x^2-25}$

الإجابة : _____

F. $\frac{x^2+3x-4}{x^2-5x+4}$

الإجابة : _____

almanahj.com/qa 2026 2025 موقع المناهج القطرية

تبسيط المقادير النسبية

6 **أوجد الصيغة المبسَّطة لكل مقدار نسبي أدناه وحدد مجاله :**

A. $\frac{6\,x^4\,y^2\,z}{8\,x^2\,y\,z^3}$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

B. $\frac{-2\,a^2\,b^3}{6\,a^2\,b^4\,c^2}$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

C. $\frac{5\,k^4\,l^2\,m}{k^2\,l\,m}$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

almanahj.com/qa
2026
موقع المناهج القطرية

تبسيط المقادير النسبية

7 **أوجد الصيغة المبسَّطة لكل مقدار نسبي أدناه وحدد مجاله :**

A. $\dfrac{x^2-36}{x^2+3x-18}$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

B. $\dfrac{3x^2+15x}{x^2+3x-10}$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

C. $\dfrac{x^2+8x+15}{x^2-x-12}$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

almanahj.com/qa
2026 2025
موقع المناهج القطرية

تبسيط المقادير النسبية

8 **أوجد الصيغة المبسَّطة لكل مقدار نسبي أدناه وحدد مجاله :**

A. $\frac{2y^2 - 10y}{y^2 - 25}$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

B. $\frac{x^3 - 8}{(x+1)(x-2)}$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

C. $\frac{y^3 + 9y^2 - 10y}{y^3 - 9y^2 - 10y}$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

almanahj.com/qa
2026 2025
موقع المناهج القطرية

ضرب وقسمة المقادير النسبية

تعليمات اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة 1 – 4 ، بوضع علامة × في المربع المجاور للإجابة الصحيحة :

1 ما ناتج ضرب $\frac{2xy}{z}$ في $\frac{3x^2}{4yz}$ في أبسط صورة ؟

A $\frac{6x^3y}{4yz^2}$

C $\frac{3x^2z}{8xy^2z}$

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

D $\frac{3x}{8y^2}$

2 ما ناتج الضرب $\frac{x^2+6x+9}{3x} \times \frac{3x}{9-x^2}$ ؟

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

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

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

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

3 ما ناتج القسمة $\frac{4xy}{z} \div \frac{6yz}{2x^2}$ ؟

A $\frac{4x^3}{3y^2}$

C $\frac{12y^2}{x}$

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

D $\frac{12y^2}{z}$

4 ما ناتج القسمة $\frac{a^2b-ab^2}{a\,b} \div \frac{a-b}{a^2\,b^2}$ ؟

A 1

C $a^2\,b^2$

B $\frac{a^3-b^3}{a^3\,b^3}$

D $\frac{(a-b)^2}{a^2\,b^2}$

ضرب وقسمة المقادير النسبية

تعليمات **عند الإجابة عن الأسئلة من 5 – 11 اكتب إجابتك في المكان المخصص للإجابة :**

5 **أوجد ناتج الضرب أدناه في أبسط صورة ، وحدد المجال :**

A. $\frac{2yz^2}{x} \cdot \frac{3x^2}{4yz}$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

B. $\frac{y+3}{y+2} \cdot \frac{y^2+4y+4}{y^2-9}$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

almanahj.com/qa
2026 2025
موقع المناهج القطرية

ضرب وقسمة المقادير النسبية

6 **أوجد ناتج الضرب أدناه في أبسط صورة ، وحدد المجال :**

A. $\frac{x^2+6x+8}{x^2+4x+3} \cdot \frac{x+3}{x+2}$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

B. $\frac{x^2-16}{9-x} \cdot \frac{x^2+x-90}{x^2+14x+40}$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

ضرب وقسمة المقادير النسبية

7 **أوجد ناتج الضرب أدناه في أبسط صورة ، وحدد المجال :**

A. $\frac{x-3}{4x} \cdot \frac{3x+9}{6x-18} \cdot \frac{4x^2}{x^2+3x}$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

B. $\frac{3x^2+6x}{x^2-49} \cdot (x^2+9x+14)$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

ضرب وقسمة المقادير النسبية

8 **أوجد ناتج القسمة أدناه في أبسط صورة ، وحدد المجال :**

A. $\frac{3x^2}{4z^3} \div \frac{x}{2z^2}$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

B. $\frac{x^2-5x-6}{x+7} \div \frac{x-6}{x+7}$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

ضرب وقسمة المقادير النسبية

9 **أوجد ناتج القسمة أدناه في أبسط صورة ، وحدد المجال :**

A. $\frac{2x^2 - 12x}{x + 5} \div \frac{x - 6}{x + 5}$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

B. $\frac{(x + 1)^2}{1 - x^2} \div \frac{x^2 + 5x + 4}{x^2 + 3x - 4}$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

almanahj.com/qa
2026 2025
موقع المناهج القطرية

ضرب وقسمة المقادير النسبية

10 ضرب ناصر المقدارين النسبيين أدناه كما يلي :

$$\frac{x+2}{x-2}\cdot\frac{x^2-4}{x^2+x-2}=\frac{x+2}{x-2}\cdot\frac{(x+2)(x-2)}{(x+2)(x-1)}=\frac{2}{-1}$$ ✗

A. صِف الخطأ الذي وقع فيه ناصر.

الخطأ : _____

B. صحِّح الخطأ.

التصحيح : _____

11 قسم جاسم المقدارين النسبيين أدناه كما يلي :

$$\frac{4x}{5y}\div\frac{20x^2}{25y^2}=\frac{4x}{5y}\div\frac{^{4}\cancel{20}x^2}{25y^2}=\frac{16x^3}{25y^3}$$ ✗

A. صِف الأخطاء التي وقع فيه جاسم.

الخطأ : _____

B. صحِّح الخطأ.

التصحيح : _____

جمع وطرح المقادير النسبية

تعليمات اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة 1 – 4 ، بوضع علامة × في المربع المجاور للإجابة الصحيحة :

1 ما ناتج جمع $\frac{5y}{y+3} + \frac{2y}{y+3}$ ؟

A $\frac{5}{2}$

C $\frac{7y}{2y+6}$

B $\frac{7y}{y+3}$

D $\frac{10y^2}{(y+3)^2}$

2 ما ناتج الجمع $\frac{3x}{x-5} + \frac{1}{x-5}$ ، حيث $x \neq 5$ ؟

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

C $\frac{3x+1}{2x-10}$

B $\frac{3x+1}{x-5}$

D $\frac{4x}{2x-10}$

3 ما ناتج الطرح $\frac{x}{9} - \frac{x-y}{6}$ ؟

A $\frac{5x-y}{18}$

C $\frac{5x+y}{18}$

B $\frac{-x+3y}{18}$

D $\frac{-x-3y}{18}$

4 ما ناتج الطرح $\frac{9}{4x+2} - \frac{3}{2x+1}$ ؟

A $\frac{6}{2x+1}$

C $\frac{15}{4x+2}$

B $\frac{3}{4x+2}$

D $\frac{12}{6x+3}$

جمع وطرح المقادير النسبية

تعليمات عند الإجابة عن الأسئلة من 5 – 11 اكتب إجابتك في المكان المخصص للإجابة :

5 أوجد ناتج الجمع أدناه في أبسط صورة :

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

الإجابة : _____

B. $\frac{4x}{x+7}+\frac{9}{x+7}$

الإجابة : _____

C. $\frac{10x-5}{2x+3}+\frac{8-4x}{2x+3}$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

D. $\frac{3y-1}{y^2+4y}+\frac{9y+6}{y(y+4)}$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

almanahj.com/qa
2025 2026
موقع المناهج القطرية

جمع وطرح المقادير النسبية

6 **أوجد ناتج الجمع أدناه في أبسط صورة :**

A. $\frac{5}{3x^2}+\frac{4}{xy}$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

B. $\frac{1}{3x}+\frac{5}{6x}-\frac{1}{x^2}$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

almanahj.com/qa
2026 2025
موقع المناهج القطرية

جمع وطرح المقادير النسبية

7 **أوجد ناتج الجمع أدناه في أبسط صورة :**

A. $\frac{6x}{x^2+8x}+\frac{3}{2x+16}$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

B. $\frac{3x}{x^2-9}+\frac{1}{x^2-5x+6}$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

almanahj.com/qa 2026 2025 موقع المناهج القطرية

جمع وطرح المقادير النسبية

8 **أوجد ناتج الطرح أدناه في أبسط صورة :**

A. $\frac{3x}{4y^2} - \frac{y}{10x}$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

B. $\frac{y-1}{3y+15} - \frac{y+3}{5y+25}$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

almanahj.com/qa 2026 2025 موقع المناهج القطرية

جمع وطرح المقادير النسبية

9 **أوجد ناتج الطرح أدناه في أبسط صورة :**

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

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

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

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

almanahj.com/qa 2026 2025 موقع المناهج القطرية

جمع وطرح المقادير النسبية

10 **أوجد ناتج الطرح أدناه في أبسط صورة :**

$$\frac{y-1}{3y+15} - \frac{y+3}{5y+25}$$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

11 **جمعت سلمى المقدارين النسبيين أدناه كما يلي :**

$$\frac{5x}{x+3} + \frac{2x}{x+3} = \frac{7x}{2x+6}$$ ✗

A. **حدد خطأ سلمى.**

الخطأ : _____

B. **صحّح الخطأ.**

التصحيح : _____