أوراق عمل مجمع الفرقان غير مجابة تحضيرية لاختبار منتصف الفصل

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: 15-03-2026 23:10:03	
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	المزيد من مادة رياضيات:
إعداد: مجمع الفرقان	

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	
أوراق عمل في كثيرات الحدود والمقادير النسبية مع الإجابة النموذجية	1
أوراق عمل في كثيرات الحدود والمقادير النسبية غير مجابة	2
مراجعة لاختبار منتصف الفصل مع الإجابة النموذجية	3
تمارين إثرائية كثيرات الحدود والمقادير النسبية	4
مراجعة لاختبار منتصف الفصل غير مجابة	5

أوراق عمل إثرائية علاجية

9

2026

مادة الرياضيات

منتصف الفصل الدراسي الثاني

(الصف التاسع)

للعام الدراسي 2026-2025

اسم الطالب: .....

الصف: 9 / .....

اسم الطالب: .....

الصف: 9 / .....

الأوراق لا تغني عن الكتاب المدرسي

الوحدة السابعة	(7) كثيرات الحدود والمقادير النسبية

س : اختر الإجابة المناسبة بوضع علامة (×) داخل المُربع :

درس (1–7) جمع وطرح كثيرات الحدود

(1) 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

(2) ما اسم كثيرة الحدود أدناه حسب عدد حدودها ودرجتها

$$3xy^2 - 9x + 5$$

A	ثلاثية حدود تكعيبية
B	ثنائية حدود تكعيبية
C	ثلاثية حدود تربيعية
D	ثنائية حدود تربيعية

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

الإجابة :-_____

(4) أكتب المقادير الجبرية الأتية في أبسط صورة:

$(7x^2 + 3x - 2) - (2x^2 - 2x + 6)$	$(3x^2 - 6x - 4) + (x^2 + 8x - 3)$
$(3x^2 - 5x - 8) - (-4x^2 + 2x - 1)$	$(2x^2 - 3x - 5) + (4x^2 + 6x - 2)$

الوحدة السابعة	(7) كثيرات الحدود والمقادير النسبية

س : اختر الإجابة المناسبة بوضع علامة (×) داخل المُربع :

درس(2–7) ضرب كثيرات الحدود

(5) ما ناتج ضرب :

$$2x^4 . 5x^2$$

A	$7x^6$
B	$7x^8$
C	$10x^6$
D	$10x^8$

(6) ما ناتج ضرب :

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

A	$2x^3 + 5x^2 - 2x$
B	$2x^3 - 5x^2 - 2x$
C	$2x^3 - 6x^2 - 2x$
D	$2x^3 + 6x^2 - 2x$

(7) ما ناتج ضرب :

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

A	$12x^4 - 6x^3 - 9x^2$
B	$7x^5 - 5x^4 - 6x^3$
C	$12x^5 - 6x^4 + 9x^3$
D	$12x^6 - 6x^4 - 9x^3$

(8) ما ناتج ضرب :

$$(2x + 4)(x - 5)$$

A	$2x^2 - 6x - 20$
B	$2x^2 + 3x - 20$
C	$2x^2 - 6x - 9$
D	$2x^2 + 6x - 20$

(9) ما ناتج ضرب :

$$(x + 5)(x - 2)$$

A	$x^2 + 3x - 7$
B	$x^2 + 3x - 10$
C	$x^2 + 7x - 7$
D	$x^2 + 7x - 10$

(10) أوجد ناتج الضرب في الصيغة القياسية :- موضحاً خطوات الحل .

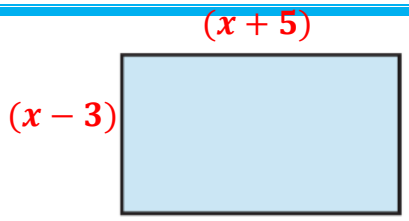
A. $(x+7)(x-3)$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

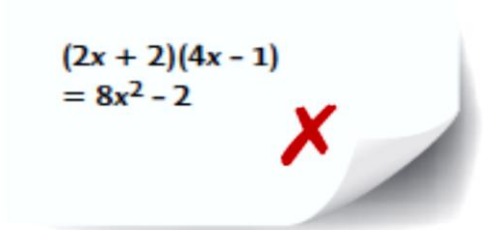
B. $(3x+2)(5x^2-4x+1)$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

(11) في الشكل أدناه: - ما مساحة المستطيل ؟



(12) حلل الخطأ : - أخطأ محمود في إيجاد ناتج ضرب ثنائية الحد ادناه . بين خطأ محمود وصححه .



A. ما خطأ محمود ؟

الجواب :- .....

B. التصحيح :-

الوحدة السابعة	(7) كثيرات الحدود والمقادير النسبية

س : اختر الإجابة المناسبة بوضع علامة (×) داخل المُربع :

درس (3-7) الحالات الخاصة لضرب كثيرات الحدود

(13) ما 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

(14) ما ناتج ضرب $(x-3)(x-3)$

A	x^2+6x+9
B	x^2-6x+9
C	x^2+6
D	x^2+9

(15) ما ناتج ضرب $(x+5)(x+5)$

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

(16) ما ناتج ضرب $(x+7)(x-7)$

A	x^2-14
B	x^2-49
C	x^2+14
D	x^2+49

(17) ما ناتج ضرب $(2x+9)(2x-9)$

A	$4x^2-81$
B	$4x^2+49$
C	$4x^2+18x-81$
D	$4x^2+36x-81$

(18) أوجد ناتج الضرب في الصيغة القياسية :- موضحاً خطوات الحل .

A. $(x+6)^2$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

B. $(x-8)(x-8)$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

C. $(2a-4b)(2a+4b)$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

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

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

(19) استعمل متطابقة مربع مجموع حدين لإيجاد ناتج

$(52)^2$

(20) استعمل متطابقة حاصل ضرب مجموع حدين في الفرق بينهما لإيجاد ناتج :-

32×28

وحدة السابعة	(7) كثيرات الحدود والمقادير النسبية

س : اختر الإجابة المناسبة بوضع علامة (×) داخل المُربع :

مفكوك ذات الحدين – مثلث بسكال

(21) ما عدد الحدود في مفكوك $(3a+5b)^4$ ؟

A	3
B	4
C	5
D	6

(22) ما عدد الحدود في مفكوك $(2x+7)^9$ ؟

A	2
B	7
C	9
D	10

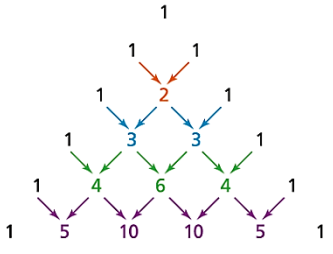
(23) ما العدد الذي يمثل C_3 في المقدار

$C_0a^5+C_1a^4b+C_2a^3b^2+C_3a^2b^3+C_4ab^4+C_5b^5$ ؟

A	1
B	5
C	10
D	20

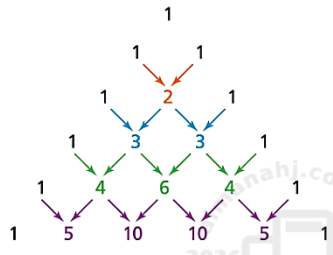
(24) باستخدام نظرية ذات الحدين أوجد مفكوك : $(a-b)^4$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه



(25) باستخدام نظرية ذات الحدين أوجد مفكوك : $(x+2)^3$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه



وحدة السابعة	(7) كثيرات الحدود والمقادير النسبية

س : اختر الإجابة المناسبة بوضع علامة (×) داخل المُربع :

درس (4–7) تحليل كثيرات الحدود إلى عوامل (ع.م.أ)

(26) ما العامل المشترك الأعلى GCF لوحيدات الحد أدناه .

$16x^6 \ , \ 8x^4 \ , \ 4x^3$

A	$2x^3$
B	$2x^4$
C	$4x^3$
D	$8x^3$

(27) ما العامل المشترك الأعلى GCF لوحيدتي الحد أدناه .

$10a^5b \ , \ 12a^4b^2$

A	$2a^4b$
B	$2a^4b^2$
C	$4a^4b$
D	$4a^4b^2$

(28) ما التحليل بإخراج العامل المشترك الأعلى لكثيرة الحدود أدناه :

$6y^4 - 9y^2 + 15y$

A	$3y(y^3 - y + 5)$
B	$3y(2y^3 - y + 5)$
C	$3y(2y^3 - 3y + 5)$
D	$3y(y^3 - 3y + 5)$

(29) ما التحليل بإخراج العامل المشترك الأعلى لكثيرة الحدود أدناه :

$5x^2 - 10x$

A	$x\ (5x - 10)$
B	$5\ (x^2 - 2x)$
C	$5x\ (x - 2)$
D	$5x\ (x - 5)$

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

(31) حلل كلًا من كثيرات الحدود أدناه بإخراج العامل المشترك الأعلى (GCF) :

A. $12x^2 - 15x$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

B. $-4y^4 + 6y^2 - 14y$

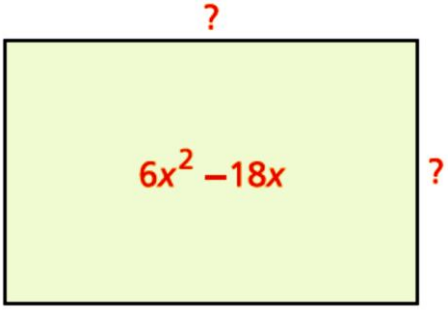
وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

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

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

(32) استعمل التحليل إلى العوامل لإيجاد الأبعاد المجهولة في المستطيل أدناه بمعلومية المساحات المعطاة :

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه



وحدة السابعة	(7) كثيرات الحدود والمقادير النسبية

س : اختر الإجابة المناسبة بوضع علامة (×) داخل المُربع : من درس (5–7) الى درس (7–7) تحليل المقدار الثلاثي

(33) ما الصيغة التحليلية لثلاثية الحدود أدناه ؟

$x^2 + 8x + 12$

A	$(x+4)(x+3)$
B	$(x+6)(x+2)$
C	$(x-6)(x-2)$
D	$(x-4)(x-3)$

(34) ما الصيغة التحليلية لثلاثية الحدود أدناه ؟

$x^2 + 4x - 21$

A	$(x-7)(x-3)$
B	$(x+7)(x+3)$
C	$(x-7)(x+3)$
D	$(x+7)(x-3)$

(35) ما الصيغة التحليلية لثلاثية الحدود أدناه؟

$x^2 - x - 30$

A	$(x-6)(x+5)$
B	$(x-5)(x+6)$
C	$(x-3)(x+10)$
D	$(x-10)(x+3)$

(36) ما الصيغة التحليلية لثلاثية الحدود أدناه ؟

$2x^2 - 7x + 3$

A	$(2x-3)(x-1)$
B	$(2x-3)(x+1)$
C	$(x-3)(2x-1)$
D	$(x+3)(2x+1)$

(37) ما الصيغة التحليلية لثلاثية الحدود أدناه؟

$2x^2 + x - 10$

A	$(2x+5)(x-2)$
B	$(2x+5)(x+2)$
C	$(2x-5)(x-2)$
D	$(2x-5)(x+2)$

(38) 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	$(5x+2)(5x+3)$

(39) أيُّ المقادير التالية يمثل مربعًا كاملًا ؟

A	x^2+6x-9
B	$x^2+14x+49$
C	x^2+8x+8
D	$x^2+5x+25$

(40) ما الصيغة التحليلية لثلاثية الحدود أدناه ؟

$x^2 + 8x + 16$ ؟

A	$(x+2)(x+8)$
B	$(x-4)(x+4)$
C	$(x-4)^2$
D	$(x+4)^2$

(41) ما الصيغة التحليلية لثلاثية الحدود أدناه ؟

$25x^2 - 30x + 9$

A	$(5x-3)^2$
B	$(5x+3)^2$
C	$(5x-1)(5x-9)$
D	$(x+3)(x+3)$

(42) إذا كان $x^2 + 10x + C$ مربعا كاملاً ، ما قيمة C ؟

A	5
B	20
C	25
D	100

(43) أوجد الصيغة التحليلية لثلاثيات الحدود أدناه ؟

(1) $x^2 - 10x + 16$

الإجابة : .....

(2) $x^2 + 8x + 12$

الإجابة : .....

(3) $x^2 + 8x - 9$

الإجابة : .....

(4) $x^2 - 3x - 10$

الإجابة : .....

(5) $2x^2 + 7x + 4$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

(6) $2x^2 + x - 21$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

(7) $x^2 + 12x + 36$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

(8) $4x^2 - 20x + 25$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

وحدة السابعة	(7) كثيرات الحدود والمقادير النسبية

س : اختر الإجابة المناسبة بوضع علامة (×) داخل المُربع : درس (7–7) تحليل المقدار الثنائي (المربعين – المكعبين)

(44) ما الصيغة التحليلية للمقدار $x^2 - 25$ ؟

A	$(x+5)(x+5)$
B	$(x+5)(x-5)$
C	$(x-5)(x-5)$
D	$(x-1)(x-25)$

(45) ما الصيغة التحليلية للمقدار $4x^2 - 9$ ؟

A	$(2x-3)^2$
B	$(2x+3)(2x+3)$
C	$(2x-3)(2x-3)$
D	$(2x+3)(2x-3)$

(46) ما الصيغة التحليلية لثلاثية الحدود أدناه؟

$x^3 + 27$

A	$(x+3)(x^2-3x+9)$
B	$(x-3)(x^2-3x+9)$
C	$(x+3)(x^2+3x+9)$
D	$(x-3)(x^2-3x-9)$

(47) ما الصيغة التحليلية لثلاثية الحدود أدناه؟

$x^3 - 8$

A	لا يمكن تحليل هذا المقدار
B	$(x-2)(x^2+4)$
C	$(x-2)(x^2+2x+4)$
D	$(x-2)(x^2-2x+4)$

(48) أوجد الصيغة التحليلية لثنائية الحدود أدناه :

(1) $x^2 - 81$

الإجابة : .....

(2) $x^2 - \frac{49}{100}$

الإجابة : .....

(3) $m^8 - 9n^{10}$

الإجابة : .....

(4) $9m^4 - 25n^6$

الإجابة : .....

(49) حلل الخطأ : صف الخطأ الذي وقع في خالد عند تحليل $x^2 - 36$ إلى عوامل ، وصححه .

استعمل نمط ثلاثية الحدود التي تكون مربعًا كاملًا لتحليل $x^2 - 36$ إلى العوامل لأن كلا الحدين يمثّل مربعًا كاملًا.

$x^2 - 36 = (x - 6)(x - 6)$ ✗

الخطأ : .....

الصواب : .....

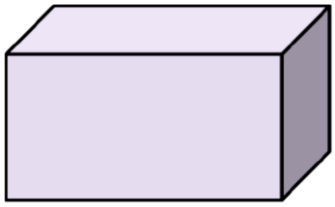
(50) أوجد الصيغة التحليلية لثنائية الحدود أدناه :

(5) $x^3 + 125$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

الإجابة : (.....)(.....)

(51) استخدم التحليل لإيجاد أبعاد شبه المكعب بمعلومية حجمه كما بالشكل أدناه :-



$V = 4x^2 - 100$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

الوحدة السابعة	(7) كثيرات الحدود والمقادير النسبية

س : اختر الإجابة المناسبة بوضع علامة (×) داخل المُربع :

(7-9) ضرب وقسمة المقادير النسبية

(52) ما قيمة x التي تجعل المقدار التالي غير معرف ؟.

$$\frac{2x^2+8x}{(x+4)(x^2-9)}$$

A	$-3\,,3$
B	$0\,,-3\,,3$
C	$-4\,,-3\,,3$
D	$-4\,,0\,,9$

(53) ما مجال المقدار النسبي $\frac{x(x+2)}{(x-3)}$ ؟

A	كل الاعداد الحقيقية ماعدا $\{0\}$
B	كل الاعداد الحقيقية ماعدا $\{3\}$
C	كل الاعداد الحقيقية ماعدا $\{-2,0\}$
D	كل الاعداد الحقيقية ماعدا $\{-2,0,3\}$

(54) ما الصيغة المبسطة للمقدار النسبي ؟

$$\frac{x^2-25}{x^2+7x+10}$$

A	$\frac{25}{7x+10}$
B	$\frac{x+5}{x-2}$
C	$\frac{x+5}{x+2}$
D	$\frac{x-5}{x+2}$

(55) ما ناتج ضرب $\frac{4xy}{z} \times \frac{2x^2}{6yz}$ ؟

A	$\frac{4x^3}{3z^2}$
B	$\frac{4x^3}{3y^2}$
C	$\frac{12y^2}{x}$
D	$\frac{12y^2}{z}$

(56) ما ناتج ضرب $\frac{3x^2}{4z^3} \div \frac{x}{2z^2}$ ؟

A	$\frac{3x^3}{8z^5}$
B	$\frac{3x}{2z}$
C	$\frac{2z}{3x}$
D	$\frac{3x^2}{2z}$

(57) A . أوجد ناتج القسمة وحدد مجاله

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

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

B . أوجد ناتج القسمة وحدد مجاله.

$$\frac{4x}{5y} \div \frac{20x^2}{25y^2}$$

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

C . أوجد ناتج الضرب وحدد مجاله.

$$\frac{2x+4}{x-9} \bullet \frac{1}{x+2}$$

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

الوحدة السابعة	(7) كثيرات الحدود والمقادير النسبية

س : اختر الإجابة المناسبة بوضع علامة (×) داخل المُربع :

(7–10) جمع وطرح المقادير النسبية

(58) أوجد ناتج جمع التالي

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

A	$\frac{5x}{x+4}$
B	$\frac{6x}{x+4}$
C	$\frac{x+5}{x+4}$
D	$\frac{x+5}{4x}$

(59) أوجد ناتج طرح التالي

$$\frac{7x+4}{x+2}-\frac{6x+2}{x+2}$$

A	$\frac{4x+1}{x+2}$
B	$\frac{6x-3}{x+2}$
C	$\frac{x-4}{x+2}$
D	1

(60) أوجد ناتج جمع التالي

$$\frac{3x+7}{x+3}+\frac{x-2}{x+3}$$

A	$\frac{4x+5}{x+3}$
B	$\frac{4x-5}{x+3}$
C	$\frac{2x+5}{x+3}$
D	$\frac{4x+9}{x+3}$

(61) أوجد ناتج طرح التالي

$$\frac{9}{4x+2}-\frac{3}{2x+1}$$

A	$\frac{6}{2x+1}$
B	$\frac{15}{4x+2}$
C	$\frac{3}{4x+2}$
D	$\frac{12}{6x+3}$

(62) أوجد ناتج جمع

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

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

(63) أوجد ناتج جمع

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

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

(64) أوجد ناتج طرح

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

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

(65) أوجد ناتج جمع $\frac{1}{3x}+\frac{1}{6x}-\frac{1}{x^2}$

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

(66) أوجد ناتج طرح $\frac{3x-5}{x^2-25}-\frac{2}{x+5}$

وضح خطوات الحل في المستطيل ادناه

أسرة الرياضيات

تتمنى لكم بالتوفيق والنجاح