

اختبار الوحدة الأولى التعابير والمعادلات التربيعية



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

موقع المناهج ⇨ المناهج الإماراتية ⇨ الصف العاشر العام ⇨ رياضيات ⇨ الفصل الأول ⇨ ملفات متنوعة ⇨ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-09-21 14:57:38

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
رياضيات:

إعداد: Aghead

التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر العام



صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر العام والمادة رياضيات في الفصل الأول

اختبار الوحدة الثانية: الأسس والتعابير الجذرية

1

حل تجميعية أسئلة مراجعة وفق الهيكل الوزاري الجديد منهج بريدج

2

تجميعية أسئلة مراجعة وفق الهيكل الوزاري الجديد منهج بريدج

3

حل تجميعية أسئلة شاملة وفق الهيكل الوزاري الجديد منهج ريفيل

4

نموذج اختبار تجريبي Exam Mock وفق الهيكل الوزاري منهج ريفيل

5



وزارة التربية والتعليم
MINISTRY OF EDUCATION



اختبار الوحدة الأولى الرياضيات للصف العاشر العام (التعابير والمعادلات التربيعية) الفصل الأول لعام 2026 - 2027

إحجز مكانك واستعد للامتحان بثقة كاملة

احصل على الشرح الكامل للصف من خلال:

التواصل والحجز عبر الـ Whatsapp
اضغط على الرقم: 0566991363



للانتقال إلى المواقع
اضغط هنا

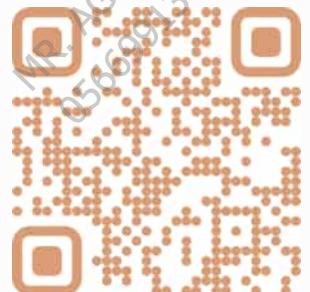
للتواصل والحجز



شرح الدروس



انضم للقناة



Mr. Aghead

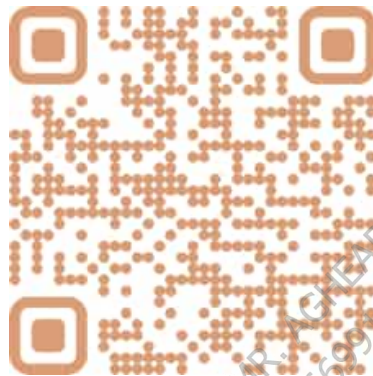
يمكنكم الحصول على

شرح دروس
الفصل كاملاً

بـ 149
درهم فقط

ملزمة محلولة
بالكامل

اختبارات مع الحل



لا تتردد في التواصل
معنا قم بمسح الـ QR

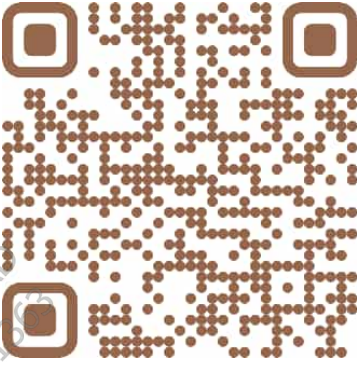
احصل على الشرح الكامل للصف من خلال:
التواصل والحجز عبر الـ Whatsapp
اضغط على الرقم: 0566991363

Mr. Aghead

للتواصل اضغط الرقم:
0566991363

اختبار الوحدة الأولى

الأسئلة الموضوعية - MCQ



لا تتردد في التواصل
معنا قم بمسح ال QR

احصل على الشرح الكامل للصف من خلال:

التواصل والحجز عبر الـ Whatsapp

اضغط على الرقم: 0566991363



Mr. Aghead

للتواصل اضغط الرقم: 0566991363

احصل على الشرح كاملاً بـ 149 درهم

أوجد المجموع أو الفرق لكل من:

1. $(6x^3 - 4) + (-2x^3 + 9)$

a) $4x^3 + 5$

b) $12x^3 + 5$

c) $3x^3 - 36$

d) $4x^3 - 5$

2. $(g^3 - 2g^2 + 5g + 6) - (g^2 + 2g)$

a) $g^3 - 3g^2 + 3g + 6$

b) $g^3 - 3g^2 - g + 6$

c) $g^3 + 3g^2 + 3g + 6$

d) $g^3 - 3g^2 + 3g$

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

a) $-8z^3 - 3z^2 - 2z + 13$

b) $-8z^3 - 2z + 13$

c) $8z^3 - 3z^2 - 2z + 13$

d) $-8z^3 - 3z^2 - z + 13$

4. $(8y - 4y^2) + (3y - 9y^2)$

a) $-13y^2 + 11y$

b) $-13y^3 + 11y$

c) $13y^2 + 11y$

d) $13y^2 - 11y$

5. $(-4z^3 - 2z + 8) - (4z^3 + 3z^2 - 5)$

a) $-8z^3 - 3z^2 - 2z + 13$

b) $-z^3 - 3z^2 - 2z + 13$

c) $-8z^3 - 3z^2 + 2z + 13$

d) $-4z^3 - 3z^2 - 2z + 13$

6. $(-3d^2 - 8 + 2d) + (4d - 12 + d^2)$

a) $-2d^2 + 6d - 20$

b) $-2d^2 - 6d - 20$

c) $2d^2 + 6d - 20$

d) $-2d^2 + 6d - 2$

7. $(y + 5) + (2y + 4y^2 - 2)$

a) $4y^2 + 3y + 3$

b) $4y^2 - 3y - 3$

c) $4y^2 + y + 3$

d) $4y^2 + 3y + 10$

8. $(3n^3 - 5n + n^2) - (-8n^2 + 3n^3)$

a) $9n^2 - 5n$

b) $9n^2 + 5n$

c) $24n^2 - 5n$

d) $2n^2 - 5n$

9. $(2c^2 + 6c + 4) + (5c^2 - 7)$

a) $7c^2 + 6c - 3$

b) $7c^2 + 6c + 3$

c) $7c^2 + c - 3$

d) $7c^2 + 3c - 3$

10. $(2x + 3x^2) - (7 - 8x^2)$

a) $11x^2 + 2x - 7$	b) $11x^2 + 2x + 7$
c) $x^2 + 2x - 7$	d) $11x^2 + 2x$

11. $(3c^3 - c + 11) - (c^2 + 2c + 8)$

a) $3c^3 - c^2 - 3c + 3$	b) $3c^3 - c^2 - c + 3$
c) $c^3 - c^2 - 3c + 3$	d) $3c^3 + c^2 + 3c + 3$

12. $(z^2 + z) + (z^2 - 11)$

a) $2z^2 + z - 11$	b) $2z^2 + 4z - 11$
c) $2z^2 - z - 11$	d) $2z^2 + 11z - 11$

13. $(2x - 2y + 1) - (3y + 4x)$

a) $-2x - 5y + 1$

b) $-2x - 5y - 1$

c) $-x - 5y + 1$

d) $-2x - 7y + 1$

14. $(4a - 5b^2 + 3) + (6 - 2a + 3b^2)$

a) $-2b^2 + 2a + 9$

b) $-2b^2 + 2a + 19$

c) $-b^2 + 2a + 9$

d) $-2b^2 - 2a - 9$

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

a) $-x^2y - 3x^2 + 4y$

b) $-x^2y - 3x^2 + y$

c) $-x^2y + 3x^2 + 4y$

d) $-x^2y - 3x^2 + 6y$

16. $(-8xy + 3x^2 - 5y) + (4x^2 - 2y + 6xy)$

a) $7x^2 - 2xy - 7y$

b) $7x^2 + 2xy - 7y$

c) $7x^2 + xy - 7y$

d) $7x^2 - 2xy + 7y$

17. $(5n - 2p^2 + 2np) - (4p^2 + 4n)$

a) $-6p^2 + 2np + n$

b) $6p^2 + 2np + n$

c) $-6p^2 + 2np - n$

d) $-6p^2 + np + n$

18. $(4rxt - 8r^2x + x^2) - (6rx^2 + 5rxt - 2x^2)$

a) $3x^2 - rxt - 8r^2x - 6rx^2$

b) $3x^2 + rxt - 8r^2x - 6rx^2$

c) $-3x^2 - rxt - 8r^2x - 6rx^2$

d) $3x^2 - rx - 8r^2x - 6rx^2$

أوجد ناتج كل من:

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

a) $-15w^3 + 10w^2 - 20w$

b) $15w^3 + 10w^2 - 20w$

c) $-15w^3 - 10w^2 - 20w$

d) $-5w^3 + 10w^2 - 20w$

2. $6g^2(3g^3 + 4g^2 + 10g - 1)$

a) $18g^5 + 24g^4 + 60g^3 - 6g^2$

b) $18g^5 + 24g^4 + 60g^3 + 6g^2$

c) $8g^5 + 24g^4 + 60g^3 - 6g^2$

d) $18g^5 + 24g^4 + 6g^3 - 6g^2$

3. $4km^2(8km^2 + 2k^2m + 5k)$

a) $32k^2m^4 + 8k^3m^3 + 20k^2m^2$

b) $32k^2m^4 + 8k^3m^3 + 20k^2m^3$

c) $32k^2m^3 + 8k^3m^3 + 20k^2m^2$

d) $32k^2m^4 + 8k^3m^2 + 20k^2m^2$

4. $-3p^4r^3(2p^2r^4 - 6p^6r^3 - 5)$

a) $-6p^6r^7 + 18p^{10}r^6 + 15p^4r$

b) $-6p^6r^5 + 18p^{10}r^6 + 15p^4r$

c) $-6p^6r^7 + 18p^{10}r^6 + 15p^4r$

d) $-6p^6r^7 + 18p^{10}r^6 + 5p^4r$

5. $2ab(7a^4b^2 + a^5b - 2a)$

a) $14a^5b^3 + 2a^6b^2 - 4a^2b$

b) $14a^5b^3 + 2a^5b^2 - 4a^2b$

c) $14a^5b^3 - 2a^6b^2 - 4a^2b$

d) $14a^5b^3 + a^6b^2 - 4a^2b$

6. $c^2d^3(5cd^7 - 3c^3d^2 - 4d^3)$

a) $5c^3d^{10} - 3c^5d^5 - 4c^2d$

b) $5c^3d^{10} - c^5d^5 - 4c^2d$

c) $5c^3d^{10} - 3c^5d^5 + 4c^2d$

d) $5c^3d^{10} + 3c^5d^5 - 4c^2d$

7. $b(b^2 - 12b + 1)$

a) $b^3 - 12b^2 + b$

b) $b^3 - 13b^2 + b$

c) $b^3 - 12b^2 - b$

d) $b^3 + 12b^2 + b$

8. $f(f^2 + 2f + 25)$

a) $f^3 + 2f^2 + 25f$

b) $f^3 + f^2 + 25f$

c) $f^3 + 2f^2 - 25f$

d) $f^3 + 12f^2 + 25f$

9. $-3m^3(2m^3 - 12m^2 + 2m + 25)$

a) $-6m^6 + 36m^5 - 6m^4 - 75m^3$

b) $-6m^7 + 36m^5 - 6m^4 - 75m^3$

c) $-6m^6 + 36m^5 - 6m^4 - 75m^2$

d) $-6m^6 - 36m^5 - 6m^4 - 75m^3$

10. $2j^2(5j^3 - 15j^2 + 2j + 2)$

a) $10j^5 - 30j^4 + 4j^3 + 4j^2$

b) $10j^5 - 30j^4 + 4j^3 - 4j^2$

c) $10j^5 + 30j^4 + 4j^3 + 4j^2$

d) $10j^5 - 30j^8 + 4j^3 + 4j^2$

11. $2pr^2(2pr + 5p^2r - 15p)$

a) $4p^2r^3 + 10p^3r^3 - 30p^2r$

b) $4p^2r^3 + 10p^3r^3 - 3p^2r$

c) $4p^2r^3 - 10p^3r^3 - 30p^2r$

d) $4p^2r^3 + 10p^3r^3 + 30p^2r$

12. $4t^3u(2t^2u^2 - 10tu^4 + 2)$

a) $8t^5u^3 - 40t^4u^5 + 8t^3u$

b) $8t^5u^3 - 40t^4u^4 + 8t^3u$

c) $8t^5u^4 - 40t^4u^5 + 8t^3u$

d) $8t^5u^3 + 40t^4u^5 + 8t^3u$

س : اوجد حل كل معادلة

1. $-6(11 - 2c) = 7(-2 - 2c)$

a) $c = 2$

b) $c = 5$

c) $c = -2$

d) $c = 25$

2. $t(2t + 3) + 20 = 2t(t - 3)$

a) $n = -\frac{20}{9}$

b) $n = \frac{20}{9}$

c) $n = -\frac{20}{94}$

d) $n = \frac{20}{94}$

3. $-2(w + 1) + w = 7 - 4w$

a) $w = 3$

b) $w = 23$

c) $w = -3$

d) $w = 73$

4. $3(y - 2) + 2y = 4y + 14$

a) $y = 20$	b) $y = 10$	c) $y = 24$	d) $y = -20$
-------------	-------------	-------------	--------------

5. $a(a + 3) + a(a - 6) + 35 = a(a - 5) + a(a + 7)$

a) $a = 7$	b) $a = 17$	c) $a = 27$	d) $a = 37$
------------	-------------	-------------	-------------

6. $n(n - 4) + n(n + 8) = n(n - 13) + n(n + 1) + 16$

a) $n = 1$	b) $n = 2$	c) $n = 3$	d) $n = -3$
------------	------------	------------	-------------

$$7. 7(t^2 + 5t - 9) + t = t(7t - 2) + 13$$

a) $t = 2$	b) $t = 5$	c) $t = 4$	d) $t = -7$
------------	------------	------------	-------------

$$8. w(4w + 6) + 2w = 2(2w^2 + 7w - 3)$$

a) $w = 1$	b) $w = -1$	c) $w = 3$	d) $w = 4$
------------	-------------	------------	------------

$$9. 5(4z + 6) - 2(z - 4) = 7z(z + 4) - z(7z - 2) - 48$$

a) $z = \frac{43}{6}$	b) $z = \frac{4}{6}$	c) $z = \frac{42}{6}$	d) $z = \frac{47}{6}$
-----------------------	----------------------	-----------------------	-----------------------

$$10. 9c(c - 11) + 10(5c - 3) = 3c(c + 5) + c(6c - 3) - 30$$

a) $c = 0$	b) $c = 1$	c) $c = -1$	d) $c = 2$
------------	------------	-------------	------------

$$11. 2f(5f - 2) - 10(f^2 - 3f + 6) = -8f(f + 4) + 4(2f^2 - 7f)$$

a) $f = \frac{30}{43}$	b) $f = \frac{30}{4}$	c) $f = \frac{30}{40}$	d) $f = \frac{20}{43}$
------------------------	-----------------------	------------------------	------------------------

$$12. 2k(-3k + 4) + 6(k^2 + 10) = k(4k + 8) - 2k(2k + 5)$$

a) $k = -6$	b) $k = 6$	c) $k = -7$	d) $k = -8$
-------------	------------	-------------	-------------

اوجد كل حاصل الضرب

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

a) $x^2 + 7x + 10$	b) $x^2 - 7x - 10$
c) $x^2 - x + 10$	d) $x^2 - 7x + 10$

2. $(y - 2)(y + 4)$

a) $y^2 + 2y - 8$	b) $y^2 + 2y + 8$
c) $y^2 + y - 8$	d) $y^2 + 2y - 18$

3. $(b - 7)(b + 3)$

a) $b^2 - 4b - 21$	b) $b^2 + 4b - 21$
c) $b^2 - b - 21$	d) $b^2 - 4b + 21$

4. $(4n + 3)(n + 9)$

a) $4n^2 + 39n + 27$	b) $4n^2 - 39n + 27$
c) $4n^3 + 39n + 27$	d) $4n^2 + 3n + 27$

5. $(8h - 1)(2h - 3)$

a) $16h^2 - 26h + 3$	b) $16h^2 - 26h + 13$
c) $16h^2 - 2h + 3$	d) $16h^2 - 26h - 3$

6. $(2a + 9)(5a - 6)$

a) $10a^2 + 33a - 54$	b) $10a^2 - 33a - 54$
c) $10a^2 + 23a - 54$	d) $10a^2 + 33a + 54$

7. $(3c - 5)(c + 3)$

a) $3c^2 + 4c - 15$	b) $3c^2 - 4c - 15$
c) $3c^2 + 3c - 15$	d) $3c^2 + 4c + 15$

8. $(g + 10)(2g - 5)$

a) $2g^2 + 15g - 50$	b) $2g^2 - 15g - 50$
c) $2g^2 + g - 50$	d) $2g^2 + 15g + 50$

9. $(6a + 5)(5a + 3)$

a) $30a^2 + 43a + 15$	b) $30a^2 + 43a - 15$
c) $30a^2 + 3a + 15$	d) $30a^2 - 43a + 15$

10. $(4x + 1)(6x + 3)$

a) $24x^2 + 18x + 3$	b) $24x^2 + x + 3$
c) $24x^2 - 18x + 3$	d) $24x^2 + 8x + 3$

11. $(5y - 4)(3y - 1)$

a) $15y^2 - 17y + 4$	b) $15y^2 + 17y + 4$
c) $15y^2 - 17y - 4$	d) $15y^2 - 117y + 4$

12. $(6d - 5)(4d - 7)$

a) $24d^2 - 62d + 35$	b) $24d^2 + 62d + 35$
c) $24d^2 - 62d - 35$	d) $2d^2 - 62d + 35$

13. $(3m + 5)(2m + 3)$

a) $6m^2 + 19m + 15$	b) $m^2 + 19m + 15$
c) $6m^2 + 19m + 5$	d) $6m^2 - 19m + 15$

14. $(7n - 6)(7n - 6)$

a) $49n^2 - 84n + 36$	b) $49n^2 + 84n + 36$
c) $49n^2 - 8n + 36$	d) $49n^2 - 84n - 36$

15. $(12t - 5)(12t + 5)$

a) $144t^2 - 25$	b) $14t^2 - 5$
c) $144t^2 - 5$	d) $12t^2 - 5$

16. $(5r + 7)(5r - 7)$

a) $25r^2 - 49$	b) $25r^2 - 42$
c) $25r^2 + 49$	d) $25r^2 - 39$

17. $(8w + 4x)(5w - 6x)$

a) $40w^2 - 28wx - 24x^2$	b) $w^2 - 28wx - 24x^2$
c) $40w^2 - 28wx + 24x^2$	d) $40w^2 + 28wx - 24x^2$

18. $(11z - 5y)(3z + 2y)$

a) $33z^2 + 7z - 10y^2$	b) $33z^2 + yz - 10y^2$
c) $33z^2 + 7yz - 10y^2$	d) $33z^2 - 7yz - 10y^2$

أوجد ناتج كل من الآتي :

1. $(x + 5)^2$

a) $x^2 + 10x + 25$	b) $x^2 - 10x + 25$
c) $x^2 + 10x - 25$	d) $x^2 + 100x + 25$

2. $(11 - a)^2$

a) $121 - 22a + a^2$	b) $121 + 22a + a^2$
c) $121 - 22a - a^2$	d) $122 - 22a + a^2$

3. $(2x + 7y)^2$

a) $4x^2 + 28xy + 49y^2$	b) $x^2 + 28xy + 49y^2$
c) $4x^2 + 2xy + 49y^2$	d) $4x^2 + 28xy - 49y^2$

4. $(3m - 4)(3m - 4)$

a) $9m^2 - 24m + 16$	b) $9m^2 + 214m + 16$
c) $9m^2 - 24m - 16$	d) $9m^2 - 24m - 16$

5. $(g - 4h)(g - 4h)$

a) $g^2 - 8gh + 16h^2$	b) $g^2 - 8gh + 1h^2$
c) $g^2 - 8gh - 16h^2$	d) $g^2 - 8gh + 6h^2$

6. $(3c + 6d)^2$

a) $9c^2 + 36cd + 36d^2$	b) $9c^2 + 3cd + 36d^2$
c) $9c^2 + 36cd + 3d^2$	d) $9c^2 + 36d + 36d^2$

7. $(a + 10)(a + 10)$

a) $a^2 + 20a + 100$	b) $a^2 + 2a - 100$
c) $a^2 + 20a - 100$	d) $a^2 + 2a + 100$

8. $(b - 6)(b - 6)$

a) $b^2 - 12b + 36$	b) $b^2 - 2b + 36$
c) $b^2 - 12b - 36$	d) $b^2 - b + 36$

9. $(h + 7)^2$

a) $h^2 + 14h + 49$	b) $h^2 + 4h + 49$
c) $h^2 + 14h - 49$	d) $h^2 - 14h + 49$

10. $(x + 6)^2$

a) $x^2 + 12x + 36$	b) $x^2 + 2x + 36$
c) $x^2 + 12x + 6$	d) $x^2 - 12x + 36$

11. $(8 - m)^2$

a) $64 - 16m + m^2$	b) $64 - 6m + m^2$
c) $64 - 16m - m^2$	d) $64 + 16m + m^2$

12. $(9 - 2y)^2$

a) $81 - 36y + 4y^2$	b) $81 + 36y + 4y^2$
c) $81 - 3y + 4y^2$	d) $81 - y + 4y^2$

13. $(2b + 3)^2$

a) $4b^2 + 12b + 9$	b) $4b^2 + 2b + 9$
c) $4b^2 - 12b + 9$	d) $4b^2 + 12b - 9$

14. $(5t - 2)^2$

a) $25t^2 - 20t + 4$	b) $25t^2 - 20t - 4$
c) $25t^2 - 2t + 4$	d) $5t^2 - 20t + 4$

15. $(8h - 4n)^2$

a) $64h^2 - 64hn + 16n^2$	b) $64h^2 - 64n + 16n^2$
c) $64h^2 - 64hn - 16n^2$	d) $64h^2 - 4hn + 16n^2$

س: حل كل مقدار كثير حدود فيما يلي إلى عوامله:

1. $np + 2n + 8p + 16$

a) $(n + 8)(p + 2)$	b) $(n + 4)(p + 2)$
c) $(n + 8)(p + 6)$	d) $(n + 6)(p + 2)$

2. $xy - 7x + 7y - 49$

a) $(x + 7)(y - 7)$	b) $(x - 7)(y - 17)$
c) $(x + 7)(y + 7)$	d) $(x - 7)(y - 7)$

3. $3bc - 2b - 10 + 15c$

a) $(b + 5)(3c - 2)$	b) $(b + 5)(3c + 2)$
c) $(b + 5)(c - 2)$	d) $(b + 5)(c + 2)$

4. $9fg - 45f - 7g + 35$

a) $(9f - 7)(g - 5)$	b) $(5f - 7)(g - 5)$
c) $(9f - 7)(g + 5)$	d) $(9f + 7)(g - 5)$

5. $fg - 5g + 4f - 20$

a) $(g + 4)(f - 5)$	b) $(3g + 4)(f - 5)$
c) $(g + 4)(2f - 5)$	d) $(g - 4)(f - 5)$

6. $a^2 - 4a - 24 + 6a$

a) $(a - 4)(a + 6)$	b) $(a - 24)(a + 6)$
c) $(a - 4)(a - 6)$	d) $(a + 4)(a + 6)$

7. $hj - 2h + 5j - 10$

a) $(h + 5)(j - 2)$	b) $(h + 15)(j - 2)$
c) $(h + 5)(j + 2)$	d) $(h - 5)(j - 2)$

8. $xy - 2x - 2 + y$

a) $(x + 1)(y - 2)$	b) $(2x + 1)(5y - 2)$
c) $(2x + 1)(y - 2)$	d) $(x + 1)(5y - 2)$

9. $45pq - 27q - 50p + 30$

a) $(9q - 10)(5p - 3)$	b) $(9q + 10)(5p - 3)$
c) $(9q - 10)(p - 3)$	d) $(q - 10)(5p - 3)$

10. $24ty - 18t + 4y - 3$

a) $(6t + 1)(4y - 3)$	b) $(t + 1)(4y - 3)$
c) $(6t + 1)(y - 3)$	d) $(6t - 1)(4y - 3)$

11. $3dt - 21d + 35 - 5t$

a) $(3d - 5)(t - 7)$	b) $(7d - 5)(t - 7)$
c) $(d - 5)(t - 7)$	d) $(7d + 5)(t - 7)$

12. $8r^2 + 12r$

a) $4r(2r + 3)$	b) $2r(4r + 3)$
c) $4r(r + 3)$	d) $r(2r + 3)$

13. $21th - 3t - 35h + 5$

a) $(3t - 5)(7h - 1)$	b) $(3t + 5)(7h - 1)$
c) $(3t - 5)(7h - 21)$	d) $(3t - 35)(7h - 1)$

14. $vp + 12v + 8p + 96$

a) $(v + 8)(p + 12)$	b) $(v + 8)(p + 2)$
c) $(v + 8)(p - 12)$	d) $(v + 18)(p + 12)$

15. $5br - 25b + 2r - 10$

a) $(r - 5)(5b + 2)$	b) $(r - 10)(5b + 2)$
c) $(r - 15)(5b + 3)$	d) $(r - 25)(5b + 2)$

16. $2nu - 8u + 3n - 12$

a) $(2u + 3)(n - 4)$	b) $(2u - 3)(n - 4)$
c) $(u + 3)(n - 4)$	d) $(2u + 3)(n + 4)$

17. $5gf^2 + g^2f + 15gf$

a) $gf(5f + g + 15)$	b) $f(5f + g + 15)$
c) $g(5f + g + 15)$	d) $gf(50f + g + 15)$

18. $rp - 9r + 9p - 81$

a) $(r + 9)(p - 9)$	b) $(r - 3)(p - 9)$
c) $(r - 9)(p - 9)$	d) $(r + 3)(p - 9)$

19. $27cd^2 - 18c^2d^2 + 3cd$

a) $3cd(9d - 6cd + 1)$	b) $3d(9d - 6cd + 1)$
c) $3cd(9d - 6cd - 1)$	d) $3cd(9d - 6c + 1)$

20. $18r^3t^2 + 12r^2t^2 - 6r^2t$

a) $6r^2t(3rt + 2t - 1)$	b) $6r^2t(3rt - 2t - 1)$
c) $6r^2t(3r + 2t - 1)$	d) $6t(3rt + 2t - 1)$

21. $48tu - 90t + 32u - 60$

a) $2(8u - 1)(3t + 2)$	b) $(8u - 1)(3t + 2)$
c) $2(8u - 3)(3t + 2)$	d) $2(8u + 1)(3t + 2)$

22. $16gh + 24g - 2h - 3$

a) $(8g - 1)(2h + 3)$	b) $(8g + 1)(2h + 3)$
c) $(8g - 1)(h + 3)$	d) $(8g - 1)(2h - 3)$

يمكن إيجاد العناكب القافزة بشكل شائع في المنازل والحدائق الموجودة في جميع أنحاء دولة الإمارات العربية المتحدة. ويمكن تمثيل قفزة العنكبوت القافز من خلال المعادلة: $h = 33.3t - 16t^2$ حيث تمثل t الوقت بالثواني، و h هو الارتفاع بالأقدام (ft). المطلوب:

1. متى يكون ارتفاع قفزة العنكبوت 0 قدم (ft)؟

0 a) ثانية و 2.08125 ثانية	3.5 b) ثانية
4.552 c) ثانية	2 d) ثانية و 3 ثانية

2. ما هو ارتفاع العنكبوت في قفزته بعد مرور 1 ثانية؟

17.3 ft a)	2 ft b)
5.96 ft c)	1.88 ft d)

3. ما هو ارتفاع العنكبوت في قفزته بعد مرور 2 ثانية؟

2.6 ft a)	2 ft b)
1 ft c)	5 ft d)

تم إطلاق أحد الصواريخ في إحدى الاحتفالات القومية لأعلى في خط مستقيم بسرعة ابتدائية 125 قدماً (ft) في الثانية. وقد مُثل ارتفاع الصاروخ h بالقدم (ft) فوق مستوى البحر من خلال الصيغة: $h = 125t - 16t^2$ ، حيث تمثل t الوقت بعد إطلاق الصاروخ بالثواني. المطلوب:

1. ما هو ارتفاع الصاروخ عند عودته إلى الأرض؟

b) 2 ft	a) 0 ft
d) 3 ft	c) 4 ft

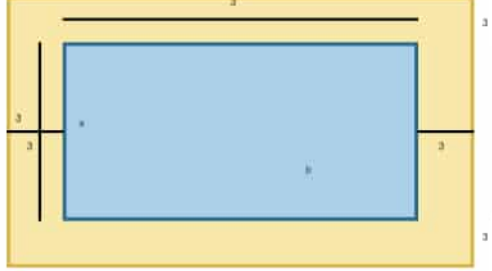
2. لنفترض أن $h = 0$ في المعادلة. أوجد قيمة t .

b) 2	a) 0
d) 4	c) 3

3. كم عدد الثواني التي سيستغرقها الصاروخ للعودة إلى الأرض؟

b) 5.2 s	a) 7.8 s
d) 5 s	c) 3 s

استخدم الرسم الموضح. المطلوب:



1. اكتب تعبيراً في شكل محلل إلى عوامل لتمثيل مساحة الجزء أزرق اللون.

b) $2ab$	a) ab
d) $4ab$	c) $3ab$

2. اكتب تعبيراً في شكل محلل إلى عوامل لتمثيل المساحة المشكلة للحواف الخارجية.

b) $(a - 6)(b + 6)$	a) $(a + 6)(b + 6)$
d) $(a + 6)b$	c) $(a + 6)(b - 6)$

3. اكتب تعبيراً في شكل محلل إلى عوامل لتمثيل مساحة الجزء أصفر اللون.

b) $(a + b + 6)$	a) $6(a + b + 6)$
d) $6(a + b - 6)$	c) $6(a - b + 6)$

أطلقت قذيفة ألعاب نارية على ارتفاع 10 بوصات فوق مستوى الأرض، وقد
مُثل ارتفاع قذيفة الألعاب النارية h بالقدم (ft) من خلال الصيغة: $-h = 263t - 16t^2$ ، حيث تمثل t الوقت بعد إطلاق القذيفة. المطلوب:

1. اكتب تعبيراً لتمثيل الارتفاع في صورته المحللة إلى عوامل.

b) $t(263 + 16t)$	a) $t(263 - 16t)$
d) $t(263 - t)$	c) $t(23 - 16t)$

2. في أي وقت سيصبح الارتفاع صفراً؟

b) 8	a) 0 s و 16.4375 s
d) 5	c) 2

3. ما هو ارتفاع القذيفة بعد مرور 8 ثوانٍ و 10 ثوانٍ على الإطلاق؟

b) 100 ft و 1080 ft	a) 1030 ft و 1080 ft
d) 1030 ft و 100 ft	c) 1030 ft و 10 ft

4. بعد مرور 10 ثوانٍ، هل ستكون القذيفة في حالة الارتفاع أم السقوط؟

a) بدأت القذيفة بالسقوط
b) في حالة الارتفاع

إطار أحد المداخل على شكل قوس يمكن تمثيله عن طريق الرسم البياني بالمعادلة: $y = -3x^2 + 12x$ ، حيث تم قياس x و y بالقدم (ft)، ويمكن تمثيل الأرض على المستوى الإحداثي من خلال المحور الأفقي. المطلوب:

1. اكتب جدولاً وأوجد قيم ارتفاعات القوس إذا كانت قيم x بالقدم 4، 3، 2، 1 (ft).

2. ارسم النقاط الواردة في الجدول على المستوى الإحداثي، وصل بين النقاط لتكوين منحنى سلس لتمثيل كل قوس.

3. ما هو ارتفاع المدخل؟

b) 31 ft	a) 12 ft
d) 41 ft	c) 11 ft

افترض أن ارتفاع إحدى المركبات بعد إطلاقها يمكن تمثيله من خلال المعادلة: $h = -16t^2 - 96t + 160$ ، حيث يمثل h الارتفاع بوحدة القدم (ft)، و t هو الوقت بالثواني. المطلوب:

1. اكتب تعبيراً لتمثيل الارتفاع في صورته المحللة إلى عوامل.

b) $6(-t^2 - t + 10)$	a) $16(-t^2 - 6t + 10)$
d) $(-t^2 - 6t + 10)$	c) $16(t^2 - 6t + 1)$

2. من أي ارتفاع تم إطلاق المركبة في البداية؟

b) 17 ft	a) 160 ft
d) 100 ft	c) 1600 ft

3. ما هو ارتفاع المركبة بعد 3 ثوانٍ من الإطلاق؟ هل هذا ممكن؟ اشرح.

يمكن تمثيل ارتفاع أحد السهام h من خلال المعادلة: $h = 64t - 16t^2$ ، حيث تمثل t الوقت بالثواني، وبغض النظر عن ارتفاع الرامي.

1. كم من الوقت يتطلب اصطدام السهم بالأرض بعد إطلاقه؟

b) 2 s	a) 4 s
d) 8 s	c) 6 s

ضرب أحد لاعبي التنس الكرة باتجاه الأعلى بسرعة ابتدائية قدرها 80 قدماً (ft) في الثانية. يمكن تمثيل ارتفاع كرة التنس h من خلال المعادلة: $h = 80t - 16t^2$ ، حيث تمثل t الوقت بالثواني، وبغض النظر عن ارتفاع لاعب التنس. كم من الوقت يتطلب اصطدام الكرة بالأرض؟

b) 16 s	a) 5 s
d) 10 s	c) 2 s

حل المعادلات الآتية:

1. $x^2 - 4x - 21 = 0$

a) -3, 7

b) 3, -7

c) -3, 7

d) -7, 7

2. $n^2 - 3n + 2 = 0$

a) 1, 2

b) 5, 2

c) 3, 2

d) 1, -2

3. $x^2 - 15x + 54 = 0$

a) 6, 9

b) 6, -7

c) -3, 9

d) -7, 7

4. $x^2 + 12x = -32$

a) -4, -8

b) 3, -7

c) -3, 8

d) -3, 7

5. $x^2 - x - 72 = 0$

a) -8, 9

b) 4, -7

c) -4, 7

d) -7, 7

6. $x^2 - 10x = -24$

a) 4, 6

b) 2, -7

c) -6, 7

d) -7, 8

7. $x^2 - 7x + 12 = 0$

a) 3, 4

b) 3, -4

c) -3, 7

d) -4, 7

8. $y^2 + y = 20$

a) 4, -5

b) 3, -7

c) -2, 20

d) -4, 4

9. $x^2 - 6x = 27$

a) -3, 9

b) 9, -7

c) -3, 7

d) -7, 7

10. $a^2 + 11a = -18$

a) -2, -9

b) 2, -9

c) -3, 7

d) -7, 18

11. $c^2 + 10c + 9 = 0$

a) -1, -9

b) 3, -7

c) -3, 4

d) -9, 7

12. $x^2 - 18x = -32$

a) 2, 16

b) 2, -16

c) -2, 7

d) -7, 18

13. $n^2 - 120 = 7n$

a) -8, 15

b) 3, -7

c) -3, 15

d) -9, 12

14. $d^2 + 56 = -18d$

a) -4, -14

b) 4, -16

c) -2, 7

d) -7, 14

15. $y^2 - 90 = 13y$

a) -5, 18

b) 2, -16

c) -5, 7

d) -7, 18

16. $h^2 + 48 = 16h$

a) 4, 12

b) 4, -16

c) -2, 7

d) -7, 12

حل كل معادلة كثيرة الحدود إلى العوامل إذا كان بالإمكان، إذا لم يكن بالإمكان تحليل معادلة كثيرة الحدود إلى عوامل باستخدام الأعداد الصحيحة اختر «أولية»

1. $3x^2 + 17x + 10$

a) $(3x + 2)(x + 5)$	b) $(3x - 4)(x + 5)$
c) $(x + 2)(x - 5)$	d) أولية

2. $2x^2 + 22x + 56$

a) $2(x + 4)(x + 7)$	b) $2(x - 1)(x + 7)$
c) $2(x + 5)(x + 4)$	d) أولية

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

a) $2(x + 5)(x + 3)$	b) $2(x - 5)(x + 3)$
c) $(x + 5)(x + 3)$	d) أولية

4. $3x^2 - 11x - 20$

a) $(3x + 4)(x - 5)$	b) $(3x - 1)(x - 5)$
c) $(x - 4)(x - 5)$	d) أولية

5. $5x^2 + 34x + 24$

a) $(5x + 4)(x - 6)$	b) $(x - 1)(x + 5)$
c) $(x + 5)(x - 5)$	d) أولية

6. $2x^2 + 19x + 24$

a) $(2x + 3)(x + 8)$	b) $(2x - 19)(x - 6)$
c) $(2x - 4)(x - 5)$	d) أولية

7. $4x^2 + 22x + 10$

a) $2(2x + 1)(x + 5)$

b) $(x - 1)(x + 5)$

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

d) أولية

8. $4x^2 + 38x + 70$

a) $2(2x + 5)(x + 7)$

b) $2(2x + 8)(x - 7)$

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

d) أولية

9. $2x^2 - 3x - 9$

a) $(2x + 3)(x - 3)$

b) $(2x - 3)(x - 3)$

c) $(2x - 3)(4x - 3)$

d) أولية

10. $4x^2 - 13x + 10$

a) $(4x - 5)(x - 2)$	b) $(2x - 4)(x - 2)$
c) $(x - 3)(x - 2)$	d) أولية

11. $2x^2 + 3x + 6$

a) أولية	b) $2(2x + 8)(x - 7)$
c) $2(x + 5)(x + 3)$	d) $2(2x + 5)(x + 7)$

12. $5x^2 + 3x + 4$

a) أولية	b) $(5x + 8)(x - 7)$
c) $(x - 5)(x + 3)$	d) $(5x - 3)(x + 7)$

13. $12x^2 + 69x + 45$

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

b) $4(x - 8)(x - 7)$

c) $3(x + 5)(x + 3)$

d) أولية

14. $4x^2 - 5x + 7$

a) أولية

b) $6(x - 4)(x - 7)$

c) $4(x - 5)(x + 3)$

d) $(5x + 8)(x + 3)$

15. $5x^2 + 23x + 24$

a) $(5x + 8)(x + 3)$

b) $(5x - 8)(x - 3)$

c) $(5x - 4)(x + 3)$

d) أولية

16. $3x^2 - 8x + 15$

a) أولية	b) $2(2x + 8)(x - 7)$
c) $2(x + 5)(x + 3)$	d) $(5x + 8)(x + 3)$

17. $-6x^2 - 23x - 20$

a) $-(2x + 5)(3x + 4)$	b) $-(x + 5)(3x + 4)$
c) $-(2x - 5)(3x + 4)$	d) أولية

18. $-4x^2 - 15x - 14$

a) $-(x + 2)(4x + 7)$	b) $-(x + 15)(3x + 4)$
c) $-(x + 5)(3x + 4)$	d) أولية

19. $-5x^2 + 18x + 8$

a) $-(x - 4)(5x + 2)$	b) $-(4x - 4)(2x + 2)$
c) $-(x + 4)(x + 2)$	d) أولية

20. $-6x^2 + 31x - 35$

a) $-(2x - 7)(3x - 5)$

b) $-(2x + 7)(3x - 5)$

c) $-(x - 7)(3x + 5)$

d) أولية

21. $-4x^2 + 5x - 12$

a) أولية

b) $2(2x + 8)(x - 7)$

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

d) $2(2x + 5)(x + 7)$

22. $-12x^2 + x + 20$

a) $-(3x - 4)(4x + 5)$

b) $-6(3x - 4)(4x + 5)$

c) $-(3x + 4)(4x + 5)$

d) أولية

سنة في مربع العدد x زائد 11 في العدد يساوي 2، ما القيم الممكنة لـ x ؟

6 أو -2

$\frac{1}{6}$ أو -2

11 أو -2

$\frac{1}{6}$ أو -4

حل كل معادلة كثيرة الحدود إلى العوامل

1. $x^2 - 9$

a) $(x + 3)(x - 3)$	b) $(x + 9)(x - 9)$
c) $(x + 43)(x - 3)$	d) $(x - 3)(x - 3)$

2. $9m^2 - 144$

a) $9(m + 4)(m - 4)$	b) $(m + 2)(m - 2)$
c) $9(m - 4)(m - 4)$	d) $(m + 14)(m - 4)$

3. $4a^2 - 25$

a) $(2a + 5)(2a - 5)$	b) $(2a - 5)(2a - 5)$
c) $(a + 5)(a - 5)$	d) $(a + 5)(2a - 5)$

4. $2p^3 - 162p$

a) $2p(p + 9)(p - 9)$

b) $2p(p + 39)(p - 39)$

c) $(p + 9)(p - 9)$

d) $2p(p + 19)(p - 19)$

5. $u^4 - 81$

a) $(u + 3)(u - 3)(u^2 + 9)$

b) $(u + 3)(u - 3)(u + 9)$

c) $(u + 3)(u - 3)$

d) $(u + 3)(u^2 + 9)$

6. $2d^4 - 32f^4$

a) $2(d^2 + 4f^2)(d + 2f)(d - 2f)$

b) $2(d + 4f)(d + 2f)(d - 2f)$

c) $2(d^2 + 4f^2)(d - 2f)$

d) $2(d^2 + 4f^2)(d + 2f)$

7. $20r^4 - 45n^4$

a) $5(2r^2 - 3n^2)(2r^2 + 3n^2)$

b) $5(2r^2 - 3n^2)$

c) $5(r^2 - 3n^2)(2r^2 + 3n^2)$

d) $(r^2 - 3n^2)(r^2 + 3n^2)$

8. $256n^4 - c^4$

a) $(16n^2 + c^2)(4n + c)(4n - c)$

b) $(16n^2 + c^2)(4n - c)$

c) $(16n^2 + c^2)(n + c)(n - c)$

d) $(16n^2 + c^2)(4n + c)$

9. $2c^3 + 3c^2 - 2c - 3$

a) $(c + 1)(c - 1)(2c + 3)$

b) $(c + 1)(c - 1)(c + 2)$

c) $(c + 1)(c - 1)(c + 3)$

d) $(c + 1)(c - 1)(2c - 3)$

10. $f^3 - 4f^2 - 9f + 36$

a) $(f + 3)(f - 3)(f - 4)$

b) $(f + 6)(f - 6)(f - 4)$

c) $(f + 3)(f - 4)$

d) $(f + 3)(f - 3)(f + 4)$

11. $3t^3 + 2t^2 - 48t - 32$

a) $(t + 4)(t - 4)(3t + 2)$

b) $(t + 4)(t - 4)$

c) $(t + 4)(3t + 2)$

d) $(t + 2)(t - 2)(3t + 2)$

12. $w^3 - 3w^2 - 9w + 27$

a) $(w - 3)(w + 3)(w - 3)$

b) $(w - 3)(w + 3)$

c) $(w - 3)(w - 3)$

d) $(w - 9)(w + 9)(w - 3)$

13. $q^2 - 121$

a) $(q + 11)(q - 11)$	b) $(q + 1)(q - 1)$
c) $(q + 11)(q + 11)$	d) $(q + 12)(q - 12)$

14. $r^4 - k^4$

a) $(r^2 + k^2)(r + k)(r - k)$	b) $(2r^2 + k^2)(r + k)(r - k)$
c) $(r^2 + k^2)(r - k)$	d) $(r + k)(r - k)$

15. $6n^4 - 6$

a) $6(n^2 + 1)(n + 1)(n - 1)$	b) $6(n^2 - 1)(n - 1)$
c) $(n + 1)(n - 1)$	d) $(n^2 + 1)(n + 1)(n - 1)$

16. $w^4 - 625$

a) $(w^2 + 25)(w + 5)(w - 5)$	b) $(w^2 + 25)(w - 5)$
c) $(w^2 + 25)(w + 5)$	d) $(w + 5)(w - 5)$

17. $r^2 - 9t^2$

a) $(r + 3t)(r - 3t)$	b) $(r + 9t)(r - 9t)$
c) $(r + t)(r - t)$	d) $3(r + 3t)(r - 3t)$

18. $2c^2 - 32d^2$

a) $2(c + 4d)(c - 4d)$	b) $(c + 4d)(c - 4d)$
c) $2(c + d)(c - d)$	d) $(c - d)(c + 4d)$

19. $h^3 - 100h$

a) $h(h + 10)(h - 10)$	b) $(h + 10)(h - 10)$
c) $100(h + 10)(h - 10)$	d) $h(h + 10)(h + 10)$

20. $h^4 - 256$

a) $(h^2 + 16)(h + 4)(h - 4)$	b) $16(h^2 + 16)(h + 4)(h - 4)$
c) $(h^2 + 16)(h - 4)$	d) $(h + 4)(h - 4)$

21. $2x^3 - x^2 - 162x + 81$

a) $(x + 9)(x - 9)(2x - 1)$	b) $(x + 3)(x - 3)(2x - 1)$
c) $(x + 9)(2x - 1)$	d) $(x + 9)(x - 9)$

22. $x^2 - 4y^2$

a) $(x + 2y)(x - 2y)$	b) $2(x + y)(x - y)$
c) $(x + y)(x - y)$	d) $(x + 4y)(x - 4y)$

23. $7h^4 - 7p^4$

a) $7(h^2 + p^2)(h + p)(h - p)$	b) $(h^2 + p^2)(h + p)(h - p)$
c) $7(h^2 + p^2)(h - p)$	d) $(h + p)(h - p)$

24. $3c^3 + 2c^2 - 147c - 98$

a) $(c + 7)(c - 7)(3c + 2)$	b) $(c + 7)(3c + 2)$
c) $(c + 7)(c - 7)$	d) $(c - 7)(3c + 2)$

25. $6k^2h^4 - 54k^4$

a) $6k^2(h^2 + 3k)(h^2 - 3k)$	b) $6k^2(h^2 - 3k)$
c) $6(h^2 + 3k)(h^2 - 3k)$	d) $k^2(h^2 + 3k)(h^2 - 3k)$

26. $5a^3 - 20a$

a) $5a(a + 2)(a - 2)$	b) $5a(a - 2)$
c) $(a + 2)(a - 2)$	d) $5(a + 2)(a - 2)$

27. $f^3 + 2f^2 - 64f - 128$

a) $(f + 8)(f - 8)(f + 2)$	b) $6(f - 8)(f + 2)$
c) $(f + 8)(f + 2)$	d) $(f + 4)(f - 4)(f + 2)$

28. $3r^3 - 192r$

a) $3r(r + 8)(r - 8)$

b) $3r(r + 48)(r - 48)$

c) $3(r + 8)(r - 8)$

d) $r(r + 8)(r - 8)$

29. $10q^3 - 12160q$

a) $10q(q + 11)(q - 11)$

b) $10q(q + 120)(q - 120)$

c) $10(q + 11)(q - 11)$

d) $q(q + 11)(q - 11)$

30. $3xn^4 - 27x^3$

a) $3x(n^2 + 3x)(n^2 - 3x)$

b) $x(n^2 + 3x)(n^2 - 3x)$

c) $3(n^2 + 3x)(n^2 - 3x)$

d) $3x(n^2 + 9x)(n^2 - 9x)$

31. $p^3r^5 - p^3r$

a) $p^3r(r+1)(r-1)(r^2+1)$

b) $(r+1)(r-1)(r^2+1)$

c) $p^3(r+1)(r-1)(r^2+1)$

d) $p^3r(r+1)(r-1)$

32. $8c^3 - 8c$

a) $8c(c+1)(c-1)$

b) $(c+1)(c-1)$

c) $8(c+1)(c-1)$

d) $c(c+1)(c-1)$

حلل كل معادلة كثيرة الحدود إلى العوامل إذا كان بالإمكان . إذا لم يكن بالإمكان تحليل معادلة كثيرة الحدود إلى عوامل باستخدام الأعداد الصحيحة اختر "أولي"

1. $2x^2 - x - 28$

a) $(4x - 5)(x - 2)$	b) $(2x + 5)(x - 2)$
c) $(2x - 5)(x - 2)$	d) أولي

2. $6x^2 - 34x + 48$

a) $2(x - 3)(3x - 8)$	b) $2(x + 3)(3x - 8)$
c) $(x - 3)(x - 8)$	d) أولي

3. $4x^2 + 64$

a) $4(x^2 + 16)$	b) $4(x^2 - 16)$
c) $(x^2 + 16)$	d) أولي

4. $4x^2 + 9x - 16$

a) أولي	b) $(2x - 4)(x - 2)$
c) $(x - 3)(x - 2)$	d) $(2x + 4)(x - 2)$

5. $24d^2 + 39d - 18$

a) $3(8d - 3)(d + 2)$	b) $(8d - 3)(d - 2)$
c) $3(d - 3)(d + 2)$	d) أولي

6. $8x^2 + 10x - 21$

a) أولي	b) $4(2x - 4)(x - 2)$
c) $4(x - 3)(x - 2)$	d) $4(4x - 5)(x - 2)$

7. $2b^2 + 12b - 24$

a) $2(b^2 + 6b - 12)$	b) $2(b^2 - 6b - 12)$
c) $(b^2 - b - 12)$	d) أولي

8. $8y^2 - 200z^2$

a) $8(y - 5z)(y + 5z)$	b) $(y - z)(y + z)$
c) $(y - 5z)(y + 5z)$	d) أولي

9. $16a^2 - 121b^2$

a) $(4a - 11b)(4a + 11b)$	b) $(a - 11b)(a + 11b)$
c) $4(4a - b)(4a + b)$	d) أولي

10. $12m^3 - 22m^2 - 70m$

a) $2m(2m - 7)(3m + 5)$	b) $(2m - 7)(3m + 5)$
c) $2(2m - 7)(m + 7)$	d) أولي

11. $8c^2 - 88c + 242$

a) $2(2c - 11)^2$	b) $2(c + 11)^2$
c) $2(2c - 7)(c + 7)$	d) أولي

12. $12x^2 - 84x + 147$

a) $3(2x - 7)^2$	b) $9(2x - 47)^2$
c) $(2x - 7)^2$	d) أولي

13. $w^4 - w^2$

a) $w^2(w - 1)(w + 1)$	b) $w^2(w - 1)(w + 5)$
c) $w^2(w - 4)(w + 2)$	d) أولي

14. $12p^3 - 3p$

a) $3p(2p + 1)(2p - 1)$	b) $3(2p - 1)(2p - 1)$
c) $p(p + 1)(2p - 1)$	d) أولي

15. $16q^3 - 48q^2 + 36q$

a) $4q(2q - 3)^2$	b) $(2q - 9)^2$
c) $q(q - 9)^2$	d) أولي

16. $4t^3 + 10t^2 - 84t$

a) $2t(t + 6)(2t - 7)$	b) $2t(t + 7)(2t - 8)$
c) $(t + 6)(2t - 7)$	d) أولي

بينما كان حسن يطلي غرفته، سقطت فرشاة الطلاء من فوق السلم من ارتفاع 6 ft . استخدم الصيغة $h = -16t^2 + h_0$ لتقريب عدد الثواني التي تستغرقها فرشاة الطلاء للاصطدام بالأرض.

0.6 (a)	0.8 (b)	1 (c)	1.2 (d)
---------	---------	-------	---------

يتم تمثيل مساحة المربع من خلال $9x^2 - 42x + 49$. جد طول كل ضلع.

$ 3x - 7 $ (a)	$ 3x + 7 $ (b)	$ x - 7 $ (c)	$ 2x - 7 $ (d)
----------------	----------------	---------------	----------------

يتم تمثيل مساحة المربع من خلال $16x^2 + 40x + 25$. جد طول كل ضلع.

$ 4x + 5 $ (a)	$ 3x + 7 $ (b)	$ x - 7 $ (c)	$ 2x - 7 $ (d)
----------------	----------------	---------------	----------------

يتم تمثيل حجم المنشور المستطيل من خلال $8y^3 + 40y^2 + 50y$. جد الأبعاد الممكنة للمنشور إذا كانت الأبعاد يتم تمثيلها باستخدام ثلاثيات حدود بمعاملات صحيحة.

$y, 2y + 5, 2y + 5$ (b)	$2y, 2y + 5, 2y + 5$ (a)
$2y, 2y - 5, 2y + 5$ (d)	$2y, 2y, 2y + 5$ (c)

يريد عمر أن يشتري حمام سباحة مرتفعاً عن سطح الأرض ليضعه داخل حديقة منزله. يبلغ عمق النموذج A 42 in ويتسع 1750 ft^3 . ويزيد طول حمام السباحة المستطيل عن عرضه بمقدار 5 ft .

a. ما مساحة سطح الماء؟

200 (d)	300 (c)	400 (b)	500 (a)
---------	---------	---------	---------

b. ما أبعاد حمام السباحة؟

15 ft في 20 ft في 42 in (b)	20 ft في 20 ft في 42 in (a)
2 in في 20 ft في 20 ft (d)	20 ft في 2 ft في 42 in (c)

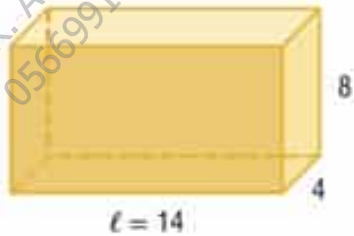
c. ما بعض الأبعاد الممكنة لحمام A لمثلي كمية الماء التي يتسع لها النموذج B يتسع النموذج السباحة؟

42 in في 20 ft في 15 ft (b)	42 in في 50 ft في 20 ft (a)
2 in في 20 ft في 20 ft (d)	42 in في 2 ft في 20 ft (c)

d. لكن النموذجان لهما نفس A وعرضه بمقدار المثلين عن النموذج C يزيد طول النموذج C؟ إلى النموذج A الارتفاع. ما نسبة حجم النموذج

1:2 (d)	1:3 (c)	1:5 (b)	1:4 (a)
---------	---------	---------	---------

استخدم المنشور المستطيل الموجود على اليسار.



a. اكتب تعبيراً لارتفاع المنشور بدلالة الطول l .

(b) الطول l ، العرض $l - 10$	(a) الطول $l - 6$ ، العرض $l - 10$
(d) الطول $l - 6$ ، العرض $l - 1$	(c) الطول $l - 6$ ، العرض $l + 10$

b. اكتب ثلاثية حدود لحجم المنشور بدلالة طوله l .

(b) $l^3 + 16l^2 + 60l$	(a) $l^3 - 16l^2 + 60l$
(d) $l^3 - 6l^2 + 60l$	(c) $l^3 - 16l^2 + 6l$

لدى حديقة حيوان حوض سمك يأخذ شكل منشور مستطيل. ويبلغ حجمه 180 ft^3 . ويزيد ارتفاع حوض السمك عن عرضه بمقدار 9 ft . وينقص الطول عن العرض بمقدار 4 ft . ما أبعاد حوض السمك؟

(a) عرض 26، طول 2، ارتفاع 15	(b) عرض 6، طول 2، ارتفاع 15
(c) عرض 26، طول 2، ارتفاع 25	(d) عرض 26، طول 20، ارتفاع 15

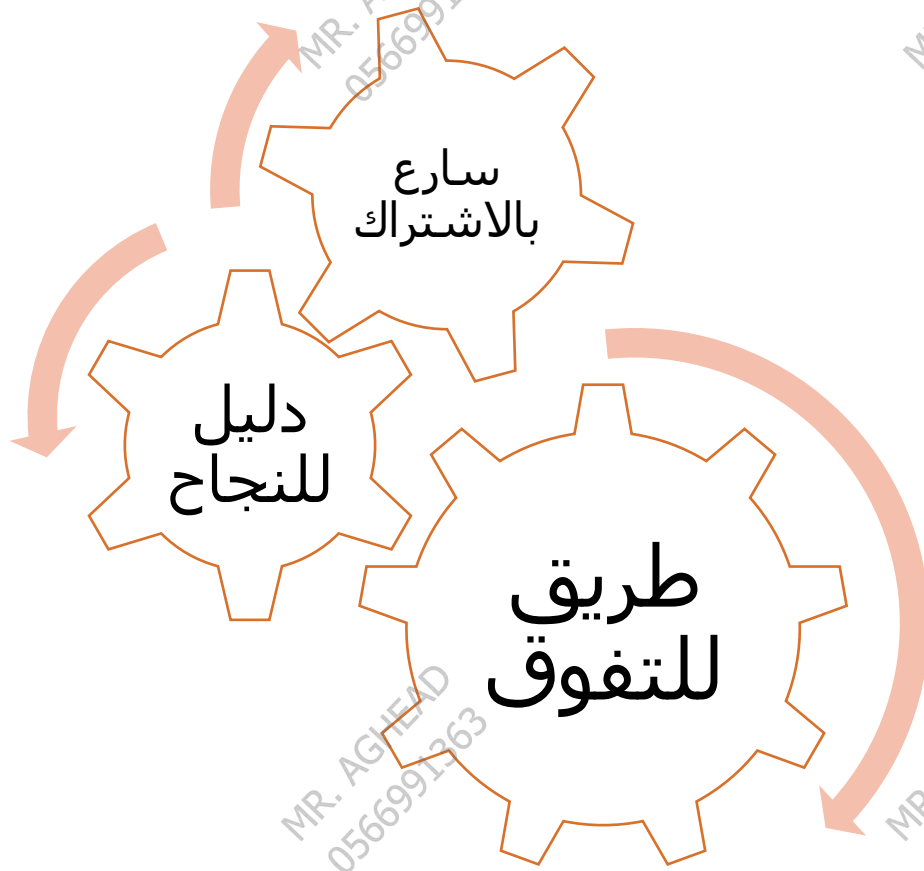
يقوم خالد من أجل انتخابات مجلس الطلاب بصنع صندوق للاقتراع يبلغ حجمه 96 in^3 . ما أبعاد صندوق الاقتراع؟



(a) عرض 2، طول 12، ارتفاع 4	(b) عرض 21، طول 2، ارتفاع 4
(c) عرض 2، طول 12، ارتفاع 24	(d) عرض 2، طول 2، ارتفاع 4

للتواصل اضغط الرقم:
0566991363

Mr. Aghead



للحجز التواصل عبر الـ Whatsapp من خلال الضغط على الرقم:

0566991363

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق ...
النهاية ...