

التقريب



التهيئة :

● مراجعة المفردات :

● القانون العام

نُعطي حلول المعادلة التربيعية

$$ax^2 + bx + c = 0$$

بالصيغة :
$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

حيث : $a \neq 0$

● الميل

يعطى الميل m لمستقيم يحوي النقطتين $(x_1, y_1), (x_2, y_2)$

بالصيغة :
$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

حيث : $x_2 \neq x_1$

● كثيرة الحدود بمتغير واحد

هي عبارة جبرية تُعطى بالصورة

$$a_n x^n + a_{n-1} x^{n-1} + \dots + a_2 x^2 + a_1 x + a_0$$

حيث $a_n, a_{n-1}, \dots, a_2, a_1, a_0$ أعداد حقيقية
 $a_n \neq 0$ ، n عدد كلي .

● الدالة النسبية

هي دالة على الصورة

$$f(x) = \frac{a(x)}{b(x)}$$

حيث : $a(x), b(x)$ كثيرتا حدود
و $b(x) \neq 0$

● الجذر النوني

العملية العكسية لرفع عدد لقوة (n)
هي إيجاد الجذر النوني للعدد و
يشير الرمز $\sqrt[n]{}$ إلى الجذر النوني

رمز الجذر الدليل ما تحت الجذر

$$\sqrt[n]{81}$$

التهيئة :

● اختبار سريع :

● مثل كل من المتباينات الآتية على خط الاعداد :

(1) $x > -3$

(2) $x \leq -2$

(3) $x \leq -5$

(4) $x > 1$

(5) $7 \geq x$

(6) $-4 < x$



● حل كل من المعادلات الآتية بالنسبة إلى y :

(7) $y - 3x = 2$

(8) $y + 4x = -5$

(9) $2x - y^2 = 7$

(10) $y^2 + 5 = -3x$

(11) $9 + y^3 = -x$

(12) $y^3 - 9 = 11x$

التهيئة :

● اختبار سريع :

- **طوى :** يستعمل صانع طوى المعادلة $12D = n$ لحساب العدد الكلي المبيع من قطع الطوى , حيث D عدد عبوات الطوى , و n العدد الكلي من قطع الطوى التي تم بيعها . كم عبوة من الطوى تم بيعها إذا كان عدد القطع المباعة 312 قطعة ؟

- أوجد قيمة كل من العبارات الآتية عند القيمة المعطاة للمتغير بجانبها :

$$(14) \quad 3y - 4, y = 2 \quad (15) \quad 2b + 7, b = -3$$

$$(16) \quad x^2 + 2x - 3, x = -4a \quad (17) \quad 5z - 2z^2 + 1, z = 5x$$

التهيئة :

● اختبار سريع :

- درجات حرارة : تستعمل المعادلة $c = \frac{5}{9}(f - 32)$ للتحويل بين درجات الحرارة بالقياس الفهرنهايتي و السيليزي , حيث تمثل C الدرجات السيليزية , و F الدرجات الفهرنهايتية , فإذا كانت درجة الحرارة $73^{\circ}F$, فأوجد درجة الحرارة السيليزية المقابلة لها مقربة إلى أقرب جزء من عشرة .