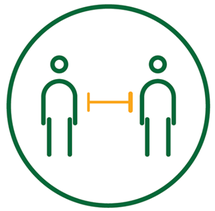
بقوة البدايات دائما تكون روعة النهايات ، لنبدأ عام دراسي آمن بإذن الله باتباع الآتي :

نعود بحذر

كُلنا مسؤول

البس الكمامة

Wear mask



حافظ على التباعد

Keep your distance

تجنب اللمس

Avoid contact

اسعل على ذراعك

Cough on your elbow

اغسل يديك

Wash hands

استخدم الصابون والمعقم

Use soap & Antibacterial gel

إعداد : شيخة المرزوقي shikhah_math

صباح الحياة التي تشرق من دواخلنا لتضيء ماحولنا ، صباح مبشر بكل ماهو جميل بإذن الله..

الفصل الأول

تحليل الدّوال

الفصل الثاني

العلاقات

والدوال الأسية واللوغاريتمية

الفصل الثالث

المتطابقات والمعادلات المثلثية

الفصل الرابع

القطوع المخروطية

إعداد : شيخة المرزوقي shikhah_math

موضوع الدرس : التهيئة

التاريخ : / / ١٤٤٣

فيما سبق

درستُ الدوال وتمثيلاتها البيانية.

والآن

- أتعرف الدوال وخصائصها وتمثيلاتها البيانية.
- أتعرف الدوال الرئيسة، والتحويلات الهندسية عليها.
- أجد كلًا من: متوسط معدل تغير دالة، تركيب الدوال، الدالة العكسية.

إعداد : شيخة المرزوقي shikhah_math

موضوع الدرس : التهيئة

التاريخ : / / ١٤٤٣

قراءة سابقة: كوّن قائمة بالأشياء التي تعرفها عن الدوال، ثم تنبأ بما ستتعلمه في هذا الفصل.

إدارة أعمال: تُستعملُ الدوالُّ في عالم الأعمال والتجارة لتحليل التكلفة، والتنبُّؤ بالمبيعات، وحساب الأرباح، وتوقُّع التكاليف، وتقدير الانخفاض في القوة الشرائية ... إلخ.

مجموعة رفعة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

إعداد : شيخة المرزوقي shikhah_math

موضوع الدرس : التهيئة

التاريخ : / / ١٤٤٣

مراجعة المفردات

القانون العام (quadratic formula):

تعطى حلول المعادلة التربيعية $ax^2 + bx + c = 0$ بالصيغة:

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$ ، حيث $a \neq 0$

الميل (slope):

يعطي الميل m لمستقيم يحوي النقطتين (x_1, y_1) و (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 (polynomial in one variable):

هي عبارة جبرية على الصورة:

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

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

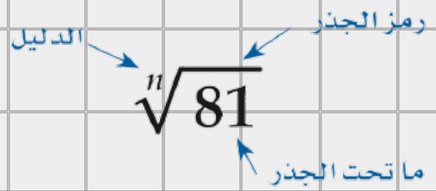
الدالة النسبية (rational function):

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 (nth root):

العملية العكسية لرفع عدد لقوة (n) هي ايجاد الجذر النوني للعدد.

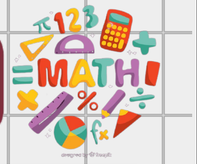
ويشير الرمز $\sqrt[n]{\ }$ إلى الجذر النوني.



إعداد : شيخة المرزوقي shikhah_math

موضوع الدرس : التهيئة

التاريخ : / / ١٤٤٣



اختبار سريع

مثّل كلًّا من المتباينات الآتية على خط الأعداد:

1) $x > -3$

2) $x \leq -2$

3) $x \leq -5$

4) $x > 1$

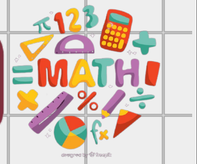
5) $7 \geq x$

6) $-4 < x$

إعداد : شيخة المرزوقي shikhah_math

موضوع الدرس : التهيئة

التاريخ : / / ١٤٤٣



اختبار سريع

حل كلًّا 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) $9 + y^3 = -x$

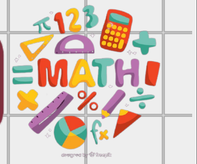
12) $y^3 - 9 = 11x$

إعداد : شيخة المرزوقي shikhah_math

مجموعة رفعة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

موضوع الدرس : التهيئة

التاريخ : / / ١٤٤٣



اختبار سريع

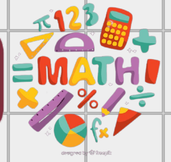
13) حلوى: يستعملُ صانع حلوى المعادلة $n = 12D$ لحساب العدد الكلي المبيع من قطع الحلوى؛ حيث D عدد عبوات الحلوى، و n العدد الكلي من قطع الحلوى التي تم بيعها. كم عبوة من الحلوى تم بيعها إذا كان عدد القطع المبيعة 312 قطعة؟

مجموعة رفعة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

إعداد : شيخة المرزوقي shikhah_math

موضوع الدرس : التهيئة

التاريخ : / / ١٤٤٣



اختبار سريع

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

14) $3y - 4, y = 2$

15) $2b + 7, b = -3$

16) $x^2 + 2x - 3, x = -4a$

17) $5z - 2z^2 + 1, z = 5x$

18) $-4c^2 + 7, c = 7a^2$

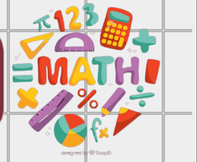
19) $2 + 3p^2, p = -5 + 2n$

مجموعة رفعة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

إعداد : شيخة المرزوقي shikhah_math

موضوع الدرس : التهيئة

التاريخ : / / ١٤٤٣



اختبار سريع

(20) درجات حرارة: تُستعملُ المعادلة $C = \frac{5}{9}(F - 32)$ للتحويل بين درجات الحرارة بالقياس الفهرنهايتي والسيليزي؛ حيث تمثّل C الدرجات السيليزية، و F الدرجات الفهرنهايتية، فإذا كانت درجة الحرارة $73°F$ ، فأوجد درجة الحرارة السيليزية المقابلة لها مقربة إلى أقرب جزء من عشرة.

مجموعة رفعة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

إعداد : شيخة المرزوقي shikhah_math