Mr.Abdulkader Amro-0566028336

11)) تحليل كثيرات الحدود إلى العوامل

$(x-3)$ is one factor of $x^3+4x^2-11x-30$.

Find the remaining factors.

$(x-3)$ هو أحد عوامل $x^3+4x^2-11x-30$.

أوجد العوامل المتبقية.

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

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

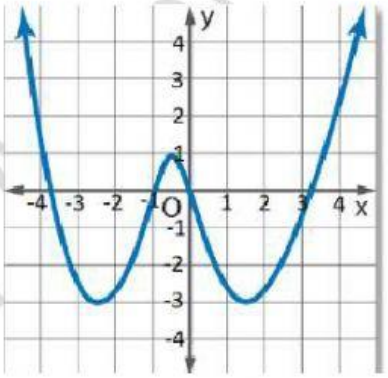
C) $(x-6),(x+5)$

D) $(x-5),(x+6)$

12)) تمثيل الدوال كثيرة الحدود بيانيا وتحديد أماكن أصفارها

Estimate the x-coordinate at which a relative maximum occurs.

قدّر الإحداثي x الذي توجد عنده قيمة عظمى نسبية.



A) 1

B) 1.5

C) -2.5

D) $-\frac{1}{2}$

Abdulkader Amro-0566028336

LIVEWORKSHEETS

Mr.Abdulkader Amro-0566028336

13)) مجال ومدى دالة المطلق

Identify range of the function $f(x) = -|x| + 1$.

حدّد مدى الدالة $f(x) = -|x| + 1$.

A) $R = \{f(x) | f(x) \leq 1\}$

B) $R = \{f(x) | f(x) \leq -1\}$

C) $R = \{f(x) | f(x) \geq 1\}$

D) $R = \{f(x) | f(x) > -1\}$

14)) تساوي المصفوفات

Find the value of a and b if the following two matrices are equal.

أوجد قيمة a و b إذا كانت المصفوفتان التاليتان متساويتين.

$$\begin{bmatrix} a+3 & -1 \\ 4 & 5 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 6 & b-2 \\ 4 & 5 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} a+3 & -1 \\ 4 & 5 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 6 & b-2 \\ 4 & 5 \end{bmatrix}$$

A) $a = 1, b = 3$

B) $a = 3, b = 1$

C) $a = 1, b = -3$

D) $a = -3, b = 1$

Abdulkader Amro-0566028336

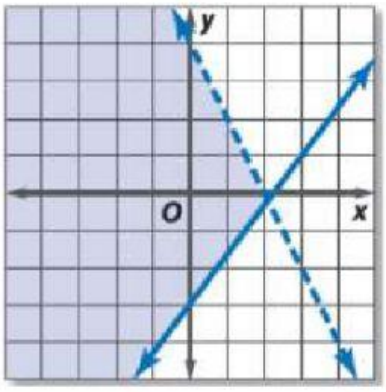
LIVEWORKSHEETS

Mr.Abdulkader Amro-0566028336

15)) حل نظام متباينات بالتمثيل البياني

Which system of inequalities is graphed?

ما نظام المتباينات الممثل بيانيًا؟



A) $y < 4 - 2x$
$y \geq \frac{3}{2}x - 3$

B) $y \geq \frac{3}{2}x - 3$
$y \leq 4 - 2x$

C) $y < 4 - 2x$
$y > \frac{3}{2}x - 3$

D) $y > 4 - 2x$
$y \leq \frac{3}{2}x - 3$

16)) إيجاد قيم كثيرة الحدود باستخدام التعويض التركيبي

If $p(x) = 4x^3 - 5x^2 + 7x - 10$, find $p(-3)$.

إذا كان $p(x) = 4x^3 - 5x^2 + 7x - 10$ أوجد $p(-3)$.

A) -184

B) -94

C) 32

D) -142

Abdulkader Amro\ 0566028336

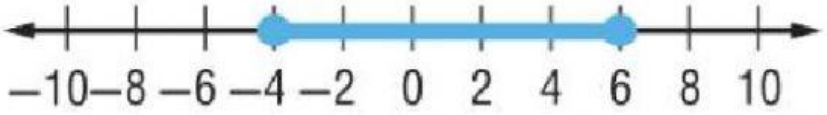
LIVEWORKSHEETS

Mr.Abdulkader Amro-0566028336

17)) كتابة متباينة قيمة مطلقة

Write an absolute value inequality اكتب متباينة قيمة مطلقة للتمثيل البياني أدناه:

for the graph below:



A) $|x-1|<5$

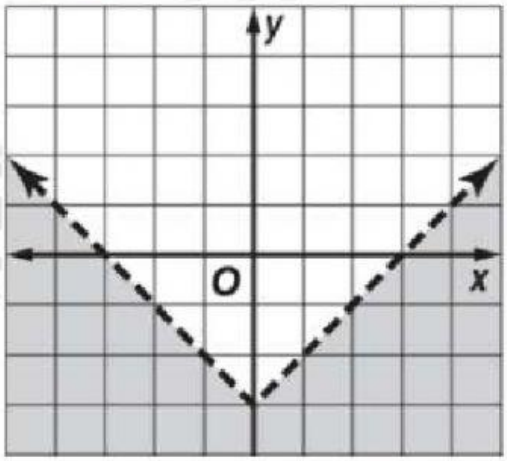
B) $|x-1|\geq 5$

C) $|x-1|\leq 5$

D) $|x-1|>5$

18)) تمثيل متباينات القيمة المطلقة

Which inequality is graphed? أي من المتباينات هي الممثلة بيانياً؟



A) $y<|x|-3$

B) $y\leq|x|-3$

C) $y\geq|x|-3$

D) $y>|x|-3$

Abdulkader 0566028336

LIVEWORKSHEETS

Mr.Abdulkader Amro-0566028336

19)) إيجاد قيمة دالة درجية

For which function does

لأي دالة تكون $f\left(-\frac{1}{2}\right) \neq -1$؟

$$f\left(-\frac{1}{2}\right) \neq -1?$$

A) $f(x) = 2x$

B) $f(x) = [\![2x]\!]$

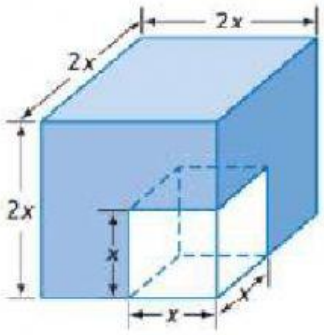
C) $f(x) = |-2x|$

D) $f(x) = [\![x]\!]$

20)) تطبيق حياتي على حل المعادلات

A small cube is cut out of a larger cube. If the small cube is half the length of the larger cube and the volume of the figure is $7,000\ \text{cm}^3$. What is the small cube length?

قطع مكعب صغير من مكعب كبير. إذا كان طول ضلع المكعب الأصغر يساوي نصف طول ضلع المكعب الأكبر وكان حجم الشكل $7,000\ \text{cm}^3$. ما طول ضلع المكعب الصغير؟



A) $15\ \text{cm}$

B) $5\ \text{cm}$

C) $20\ \text{cm}$

D) $10\ \text{cm}$

Abdulkader Amro 0566028336

LIVEWORKSHEETS