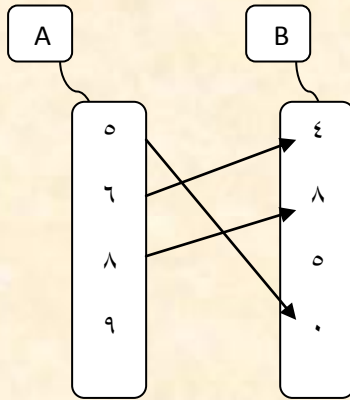


## بسم الله الرحمن الرحيم ..~

س١.. / اوجد حاصل الضرب الديكارتي :

$$X = \{ 0,1,2 \} , y = \{ 5,7 \}$$

- اوجد  $X * Y$
- اوجد المجال و المجال المقابل و المدى ؟..
- وهل  $X * Y = Y * X$  ..



س٢.. / اوجد المجال و المجال المقابل و المدى ؟..

س٣.. /  $A = \{ 2,4,6,8 \}$  و  $B = \{ 1,3,5,7 \}$  .....  $B * A$

وضح ما اذا كانت العلاقات التالية تمثل دوال مستخدم المجموعتين السابقتين ؟..

- $f_1 = \{ (1,4), (3,6), (5,8), (7,2) \}$
- $f_2 = \{ (٤,٣), (٦,١), (٨,٧), (٢,٥) \}$
- $f_3 = \{ (1,4), (3,6), (3,8), (7,2) \}$

من السؤال السابق .. كم زوج مرتب ممكن استخراجه ؟..

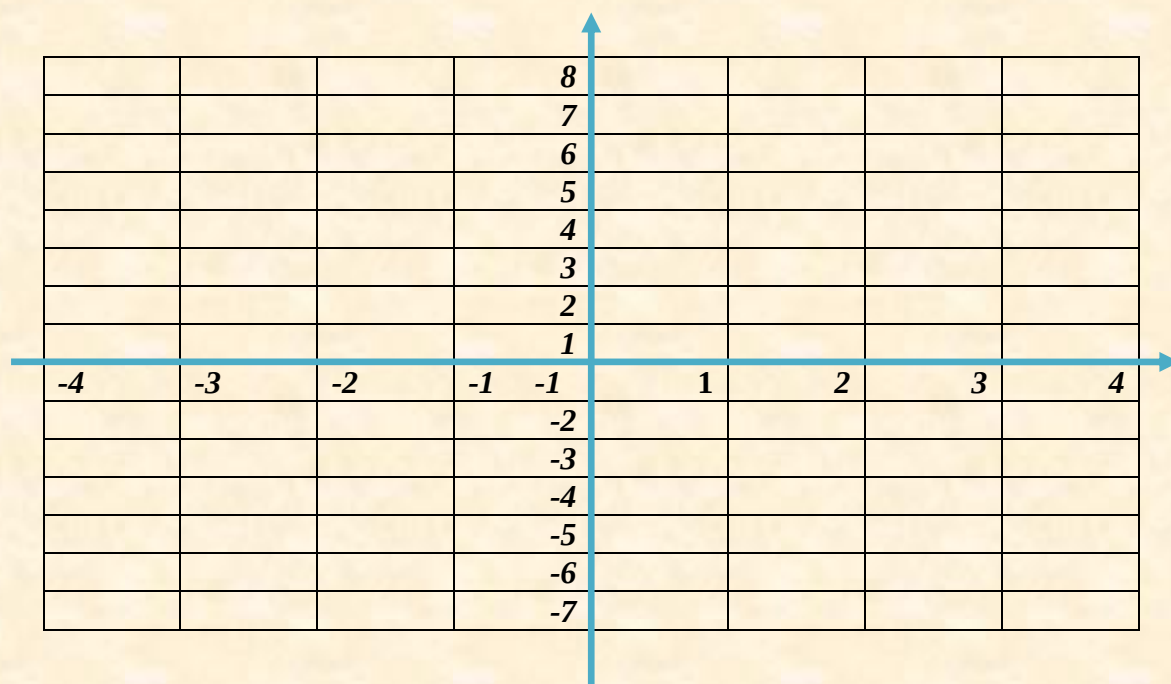
$$f_{1(x)} = 8, f_{2(x)} = 28$$

فأوجد لـ كل من هذآ الدالتين وهل الدالتين متساويتين عند ٠ ، ١ ..  $f(0)$  &  $f(-1)$

س٤٥ / ارسم منحنى الدالة التالية

$$f(x) = 3x - 1$$

|   |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|
| x |  |  |  |  |  |  |
| y |  |  |  |  |  |  |



$$f_{1(x)} = 2x^2 + 5x + 1$$

$$f_{2(x)} = x + 2$$

اوجد كلا من :

$$- f_{1(x)} + f_{2(x)}$$

$$- f_{1(x)} * f_{2(x)}$$

$$- f_{1(x)} \circ f_{2(x)}$$

$$- f_{2(x)} - f_{1(x)}$$

س٧٠٠/ اوجد معكوس الداله ..

$$- f_{(x)} = 2x + 1$$

$$- f_{(x)} = 3x - 5$$

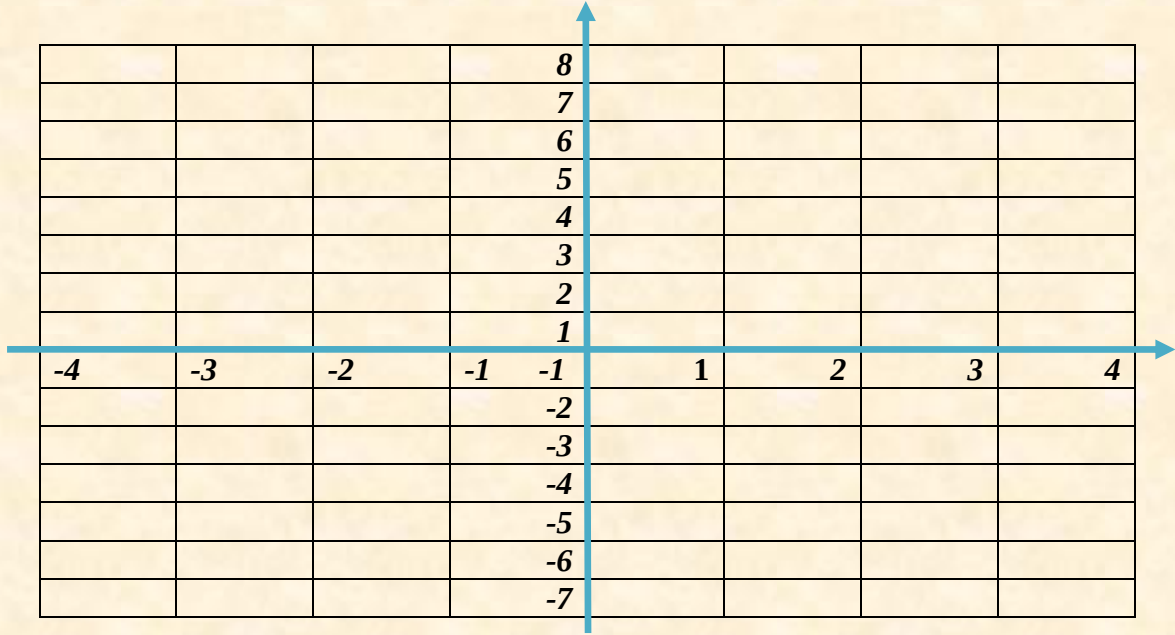
س٨٠٠/ من خصائص الدالة الثابتة .. (( اختار الاجابة الصحيحة ))

- ان المستقيم الذي يمثلها يكون عمودي على محور y و موازي لمحور x
- انها تتناظر حول نقطة الاصل .
- انهما دائما و ابدأ محصوره بين ١ ، -١ ..

س٩.. مثل الدالة التالية و اوجد المجال و المجال المقابل و المدى ؟..

$$f(x) = 2$$

|   |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|
| x |  |  |  |  |  |
| y |  |  |  |  |  |



س١٠.. اوجد ميل المستقيم الذي يمر بالنقطتين ( -٣ ، -٥ ) و ( ١ ، -٢ )

س١١.. اذا كانت مبيعات احدى الشركات ٤٤٠٠٠ سيارة في عام ٢٠١٣ م وكانت مبيعاتها عام ٢٠١٤ م قد بلغت ٥٦٠٠٠ سيارة

فاذا حافظت هذه الشركة على نفس المعدل من الزيادة . فكم يكون عدد مبيعاتها من السيارات عام ٢٠١٥ م ؟..

س١٢.. اذا كانت

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

فأوجد ..  $f(0)$  و  $f(-1)$  و  $f(2)$