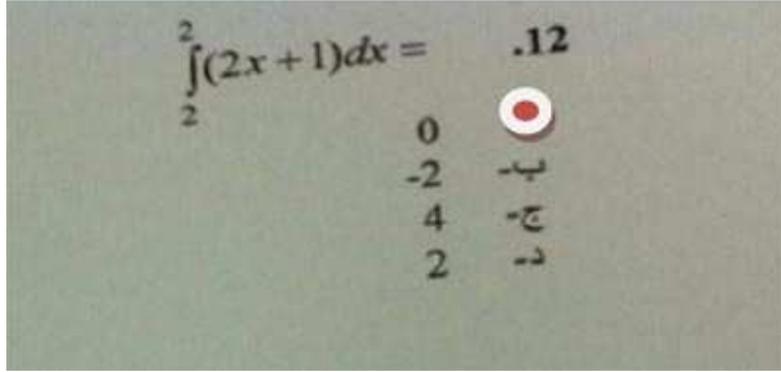


المسألة الأولى

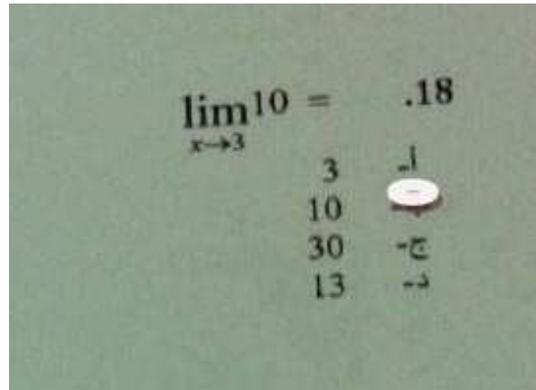


طبعاً تحفظون شكلها

إذا جت الأسس متساوية زي المسألة هذي ٢:٢ على طول الجواب صفر دائماً

=====

المسألة الثانية



راح يجي اكثر من مسألة على اللمتد **lim**

ومن ضمنها **lim10** بدون علامة **x** بجانب الرقم ١٠ على طول تختار نفس الرقم الي معطيك وهنا معطيك ١٠

يعني الجواب على طول **10**

المسألة الثالثة

20. إذا كانت $\{x \text{ عدد طبيعي فردي اصغر من } 13\} = A$ فإن عناصر A هي:

أ- $\{1,3,5,7,9,11,13\}$

ب- $\{1,3,5,7,9,11\}$

ج- $\{0,1,3,5,7,9,11\}$

د- $\{1,3,5,7,9\}$

هنا معطيك X عدد فردي وركزو على فردي اصغر من 13 ويبيي A

تختار الأرقام الفردية الي اقل من 13

1.3.5.7.9.11

وركزو انه اقل من 13 يعني ماتحط 13 معها

=====

المسألة الرابعة

21. مجموعة المجموعات (القوى) للمجموعة $S = \{1,2\}$ هي:

أ- $\{\{1\}, \{2\}, \{1,2\}\}$

ب- $\{\{1\}, \{2\}, \phi\}$

ج- $\{\{1,2\}, \phi\}$

د- $\{\{1\}, \{2\}, \{1,2\}, \phi\}$

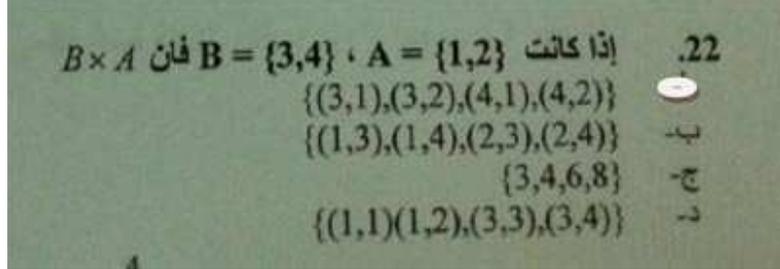
مجموعة المجموعات ومعطيك (1,2)

تفصلهم مرة كل رقم لحال قوس تحط 1 وقوس تحط 2

ومرة كل الرقمين وتظيف علامة فاي زي الي بالصورة

{ (فاي) (1.2) (2) (1) }

المسألة الخامسة



هنا معطينا حرفين **A B** ويبي ضربهم ببعض

ولاحظ ان يبي ضرب **B** الأول في **A**

ولو فصلناها لقيناه اخذ 3 من **B** وضربها مره في 1 ومره في 2 من **A**

وخذا 4 من **B** وضرها مره في 1 ومره في 2 من **A**

وحطهن بالترتيب إلى بالصورة

=====

المسألة السادسة

٢٠٠ (١) كانت $A = \{1, 2, 3\}$ ، $B = \{1, 3, 5\}$ ، $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$ (حيث U المجموعة الكلية)
أجب عن الفقرات 23، 24، 25، 26

$A \cup B =$	23
U	أ
$\{1, 2, 3, 5\}$	<input checked="" type="radio"/>
\emptyset	ج
$\{4, 6, 7\}$	د

هذي المجموعات يعطيك هالسؤال وأربع فقرات عليه

بالسؤال يعطيك مجموعة رئيسية $U = \{1.2.3.4.5.6.7$

ويعطيك $A = 1.2.3$

$B = 1.3.5$

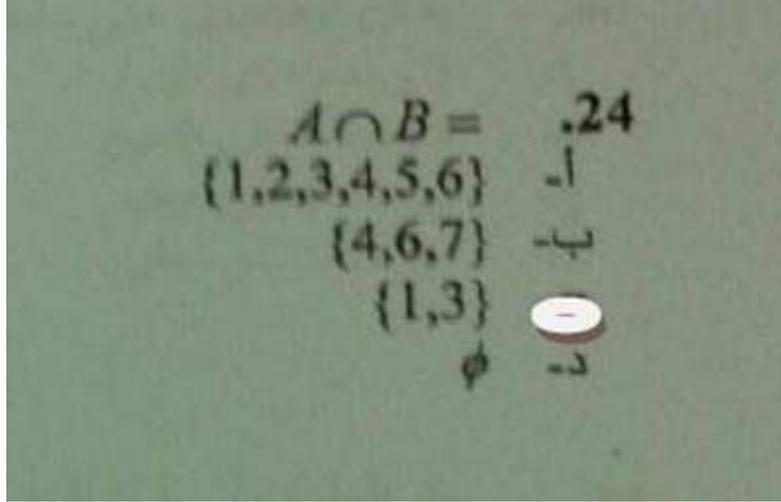
الفقرة الأول للسؤال طالب $A \cup B$

حلها تختار الأرقام الموجودة بـ A وبـ B

(1.2.3.5) طبعاً فيه رقم ٣ مكرر بـ A ومكرر بـ B نختاره مره وحده

=====

المسألة السابعة



هذي فقرة تابعة للسؤال إلي قبل

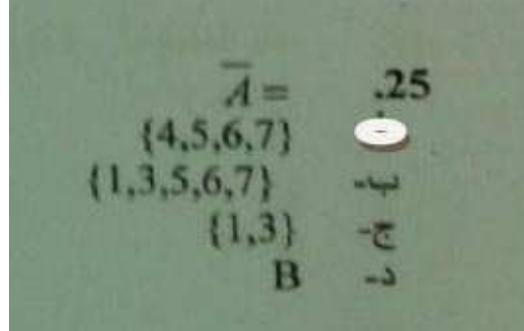
طلب بالسؤال **A B** والي بينهن **U** بس مقلوبة 🤔 ما عرفت وشلون أحطها مقلوبة

تشوف وشو المشترك بين **AB**

(1.3)

=====

المسألة الثامنة



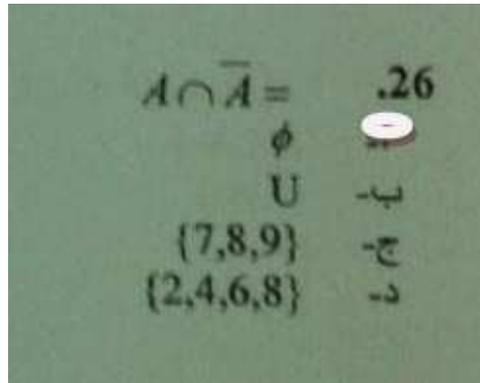
وهذي تبع السؤال السابق

طالب من **A** َ فوقها شرطة .. هو معطينا بالسؤال **A(1.2.3)** .. ويبي إلي يكملها من **U** بالسؤال

يعني تكملتها ٤.٥.٦.٧ وهذا الجواب

=====

المسألة التاسعة



وطبعاً تبع السؤال السابق

إذا طلب منا بالسؤال نفس الطريقة إلي بالصورة حرفين زي بعض وواحد مهن فوقه شرطة

على طول نختار علامة فاي لأن مستحيل يطلع ناتج رقم

أنت على طول تختار علامة فاي

→ إذا كانت $\lim_{x \rightarrow 2} f(x) = 3$ و $\lim_{x \rightarrow 2} g(x) = 9$ أجب عن الفقرات 34 ، 35 ، 36 ، 37

$$\lim_{x \rightarrow 2} [f(x) + g(x)] = \quad .34$$

- 12 أ-
3 ب-
9 ج-
2 د-

$$\lim_{x \rightarrow 2} [f(x) \times g(x)] = \quad .35$$

- 12 أ-
18 ب-
9 ج-
27 د-

$$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{g(x)}{f(x)} = \quad .36$$

- $\frac{1}{3}$ أ-
3 ب-
2 ج-
9 د-

هذا سؤال حله سهل جداً

طالب بالسؤال الأول + والثاني X والثالث قسمة .. ومعطينا رقمين 3-9

بالأول تجمعهم .. والثاني تضربهم .. والثالث تقسمهم على بعض
بدون الرجوع للعلامات

تكملة للسؤال إلي بردي رقم ١٤

$$\lim_{x \rightarrow 2} [3f(x) - g(x)] = .37$$

أ- 8
ب- 24
ج- 0
د- 36

فيه رقم زيادة والي هو ٣

وقبل معطينا ٩/٣

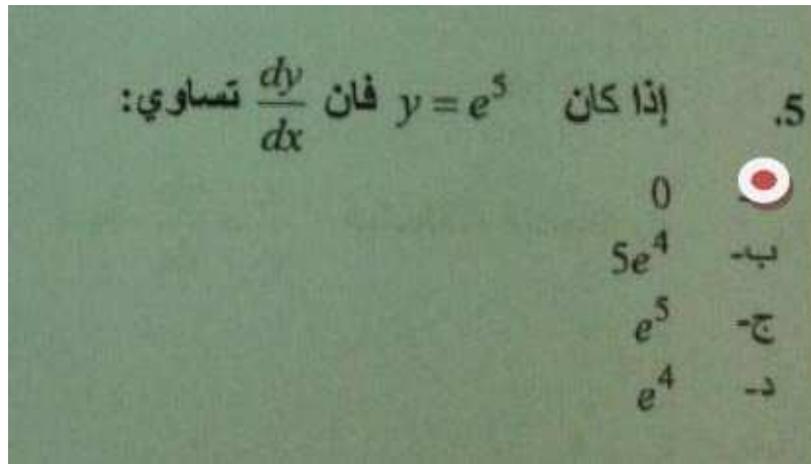
نعوض ونضرب ٣ **X3** ونطرحهم من ٩ يطلع الناتج صف

38. هل الدالة $f(x) = 3x^3 - 4x$ دالة:

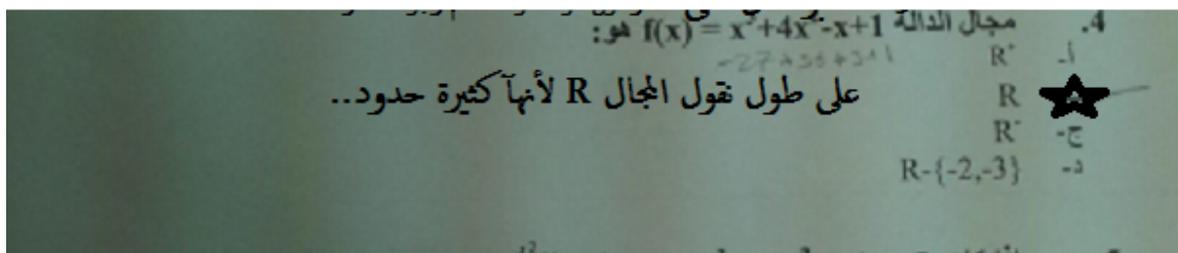
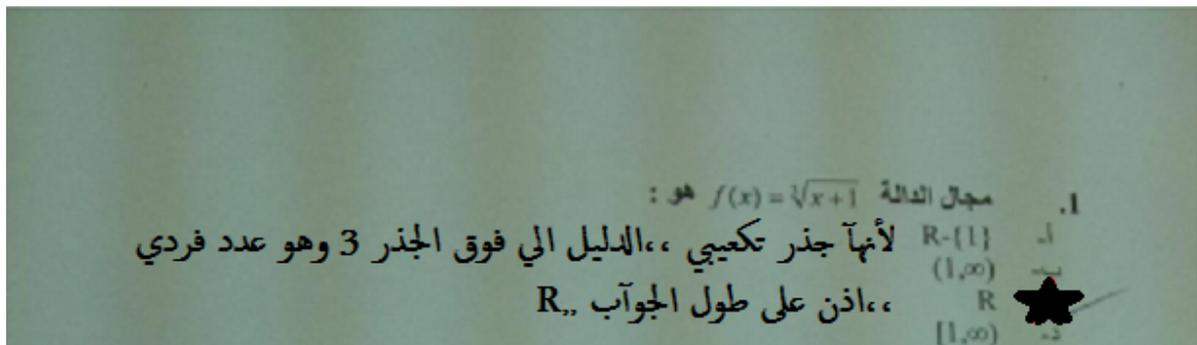
أ- زوجية
ب- فردية
ج- زوجية وفردية
د- ليست زوجية وليست فردية

7

انظر الى الأسس اللي فوق الاكس إن كانت زوجيه فالدالة زوجيه وان كانت فرديه فهي فرديه و ان كانت مختلطة فهي لا فرديه ولا زوجيه



السؤال هذا إذا جانا بنفس الطريقة هذي
الجواب دائماً صفر يعني احفظو شكلك السؤال وعلى طول صفر



الأول دائماً إذا جاء جذر دليله فردي على طول تقولون المجال ،، ،، ،، الدليل يعني الرقم الي فوق الجذر ع اليمين ،،

والثاني لأنه كثيرة حدود ،، كثيرة حدود يعني تجي معادله و مجاهيل.. على طول المجال R

	X2 Y2	X1 Y1	
			47 ميل الخط المستقيم الذي يمر بالنقطتين (3,4) و (6,5) يساوي:
$Y_2 - Y_1$	5-4	1	أ- $\frac{1}{3}$
$X_2 - X_1$	6-3	3	ب- $\frac{1}{3}$
			ج- $\frac{1}{3}$
			د- $-\frac{1}{3}$

في هذه المسألة يوجد قانون

أنت لاتحاول تحفض القانون إحفظ مكان الأرقام الي تعوض عنها

مثال:
إذا كانت دالة الطلب على سلعة معينة: $Q_D = 25 - 5P$
فأوجد

- الكمية المطلوبة من هذه السلعة عندما $P = 3$.
- سعر الوحدة إذا كانت الكمية المطلوبة $Q_D = 18$.

الحل:

١. عندما $P = 3$

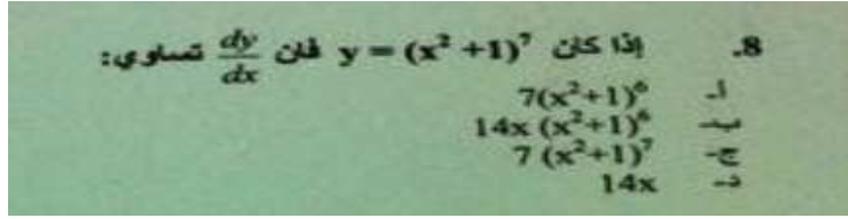
$$Q_D = 25 - 5P$$

$$= 25 - 5 \times 3$$

$$= 25 - 15$$

$$= 10$$

هوون تعويض مباشر بس عليكم تحفظوون ((القانون)) .. تنفع ٣ أو ٤ درجات



- إذا شفت كثيرة حدود مرفوعة لأس على طول اشتقاقها سيكون ..
 1- انزل الاس واكتب كثيرة الحدود زي ماهي وارفعها لأس اقل من اسها بواحد ..
 2- أكمل واضربها بمشتقت كثيرة الحدود ..

يطلع الجواب ب

حل اخر للمسألة أعلاه ... ٨

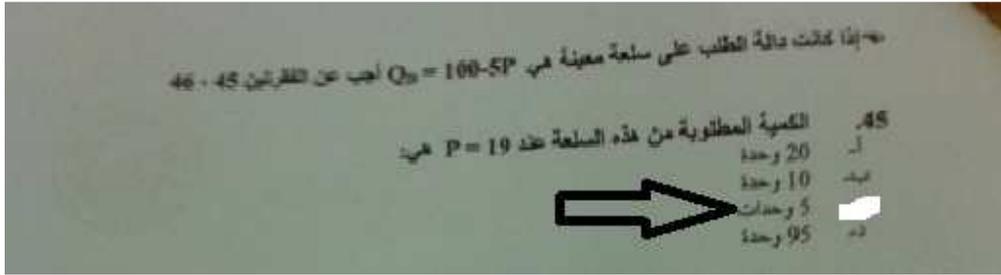
٥. إذا كانت

$$\frac{dy}{dx} = n[f(x)]^{n-1} \cdot f'(x) \quad \text{فإن } y = [f(x)]^n$$

مثال: أوجد $\frac{dy}{dx}$ إذا كانت $y = (2x^2 + 5)^8$

الحل:

$$\frac{dy}{dx} = 8(2x^2 + 5)^7 \cdot (4x) = 32x(2x^2 + 5)^7$$



هذه المسئلة يطلب طلبين:

الأول: الكمية المطلوبة ومعطيك قيمة p

والثاني: سعر الوحدات ومعطيك قيمه للكمية المطلوبة

والحل فيها يكون عن طريقة نقل الأطراف وربما يجيزون شرها الأخوان لكن المهم في المطلب الأول

$$\text{الكمية المطلوبة} = 100 - 5p$$

هنا على طول نعوض

$$\text{الكمية المطلوبة} = 100 - 5 \times 19 \text{ طبعا } 19 \text{ القيمة الي عطانا لـ } p$$

بيكون الحل سهل جدا معاك

$$100 - 95 = 5$$

إذا علمت أن دالة الطلب على سلعة معينة هي $Q_D = 3P - 4$ ودالة العرض لنفس السلعة هي $Q_S = 36 - 2P$ أجب عن الفقرتين 1 و 2

1. سعر التوازن يساوي:

- أ- 40
- ب- 10
- ج- 8
- د- 20

2. الكمية التي يحدث عندها التوازن هي:

- أ- 20
- ب- 24
- ج- 8
- د- 36

قال بيبي سعر التوازن =

قاعدة سعر التوازن اكيبيبيد

$$Q_S = Q_D$$

عوضوووو بسببطة

اكتبوها عادي

$$36 - 2P = 3P - 4 \text{ هنا موب راضيه تنكتب صح يعني } 36 - 2 = 3 - 4 \text{ بي بي} - 4$$

الآن راح ننقل المجاهيل (الحروف) بطرف والارقام بالطرف الثاني

يعني

يعني تصير

$$36 - 4 = 3P - 2P \text{ وهنا } 3 - 2 = 3 - 2 \text{ بي بي} = 36 - 4$$

2P - ماتغيرت إشارتها لأننا مانقلناها للطرف الثاني

$$5P = -40$$

ذي بعد ماتنكتب صح كذا 5 - بي = -40

نقسمهم على 5 - لكي نتخلص منها يعطينا

$$P = 8$$

2 الكمية التي يحدث عندها التوازن

ذيبي اسسهل

بسسس اعووض الحرف P بسعر التوازن اللي طلعتة

$$Q_D = 3P - 4$$

$$4 - P \times 3 =$$

$$4 - 8 \times 3 \text{ يعني}$$

$$20 =$$

إذا علمت أن دالة الطلب على سلعة معينة هي $Q_D = 25 - 5P$ أجب عن الفقرتين 7 و 8

$$Q_D = 25 - 5P$$

$$Q_D = 25 - 15 = 10$$

7. الكمية المطلوبة من هذه السلعة عند $P = 3$ هي:
 أ. 15 وحدة
 ب. 10 وحدات
 ج. 5 وحدات
 د. 40 وحدة

$$Q_D = 25 - 5P$$

$$5P = 25 - Q_D$$

$$P = \frac{25 - Q_D}{5} = 5$$

8. سعر الوحدة إذا كانت الكمية المطلوبة $Q_D = 5$ يساوي:
 أ. 4
 ب. 5
 ج. 6
 د. 20

إذا علمت أن دالة الطلب على سلعة معينة هي $Q_D = 200 - P$ ودالة العرض لنفس السلعة هي $Q_S = P - 100$ أجب عن الفقرتين 9 و 10

$$Q_D = Q_S$$

$$200 - P = P - 100$$

$$200 + 100 = 2P$$

$$P = \frac{300}{2} = 150$$

9. سعر التوازن يساوي:
 أ. 300
 ب. 100
 ج. 150
 د. 50

$$Q_D = 200 - 150 = 50$$

$$Q_S = 150 - 100 = 50$$

10. الكمية التي يحدث عندها التوازن هي:
 أ. 300
 ب. 100
 ج. 150
 د. 50

150 ونعوض قيمته في Q_D أو Q_S

نشكر الأخ / رشيد على مجهوده ونشكر كل من ساهم في المشاركة

اسأل الله لي ولكم التوفيق