أهم ماتم ذكره في المحاضرات المباشرة لـ مقرر مبادئ الرياضيات (١)

المحاضرة المباشرة الأولى

1/ عرض الدكتور لنماذج وطريقة الأسئلة للاختبارات النهائية.
2/ أوضح بان المعادلات بالشرائح ممكن أن تكون نفسها أو تتغير الأرقام..
3/ سمح باستخدام الاله في الاختبارات والمنهج (أي نوع منها..)
4/ في الشريحة (6) بالمباشرة الجواب الصحيح(د)وليس(ج)
5/ شرح شرح سريع لبعض المسائل..

المعادلات التي ذكرت بالمباشرة-:

1/ إذا كانت المجموعة A = { 8 , 15 , 90 } والمجموعة B = { k , f , r } ففي هذه الحالة فإن العلاقة بين كل من المجموعتين تأخذ أي من الأشكال التالية:

أ/ A = B　　ب/ A ≡ B　　ج/ A ⊂ B　　د/ B ⊂ A

2/ إذا كان A = {15 9 6 , 4 } و B = { 2 , 4 , 11} فإن A U B تساوي:

أ/ { 2 . 4 . 6 . 9 .11 .15 }　　ب {4}　　ج {15 . 11 . 2 }　　د/ Q

3 / إذا كان A = {11 , 9 , 7 , 4 } و B = { 2 , 4 , 5 , 7} فإن A – B تساوي:

أ/ {5 . 7}　　ب/ {11 . 9}　　ج {4} .　　د{ 7 . 4}

4/ إذا كانت المجموعة الكلية u = { 3 , 2 , 1 , 0 , -1 , -2 , -3 } و A = { -1 , -2 , -3 } فإن A تساوي:

أ/ {1,2,3}　　ب/ Q　　ج { 0 , -3 , -2 , -1}　　د/ { 3 , 2 , 1 , 0 }

5/ إذا كانت المجموعة الكلية A = { y , x , 3 , 2 , 1 } و B = { w , x , 5 , 4 , 3 } والمجموعة الكلية U= { Z , y , x , w , 5 , 4 , 3 , 2 , 1 } فإن A U B :

أ/ {Z}　　ب Q　　ج/ { z , y , w , 5 , 4 , 2 , 1 }　　د/ { y , x , w , 5 , 4 , 3 , 2 , 1 }

6/إذا كانت الفترات [1,4] =A و (3 , 2-] = B فإن B-A تساوي :

أ/ (1 , 3] ب/ [4,2–] ج/ (1 , 2–] د/ [3, 4]

7/ إذا كانت المجموعة S = { 2 , 5 , 8 } فإن مجموعة المجموعات تساوي:

أ/ P(s) = {{ 2 } , { 5 } , { 8 } }

ب/ P(s) = {{ 2 , 5 } , { 2 , 8 } , { 5 , 8 } }

ج/ P(s) = {{ 2 } , { 5 } , { 8 } , { 2 , 5 } { 2 , 8 } , { 5 , 8 } }

د/ P(s) = {{ 2 } , { 5 } , { 8 } , { 2 , 5 } , { 2 , 8 } , { 5 , 8 } , { 2 , 5 , 8 }, Q } }

الاقترانات

8/ إذا كانت F(x) = x3 + 5x – 8 و h(x) = 2x2 + 3x فإن f(x) × h(x) يساوي:

أ/ $10x^3 – x^2 – 24x$

ب/ $x^5 – 3x^4 + 10x^2 – x^2 + 24$

ج/ $2x^4 + 3x^3 - 10x^2 – x^2 - 24x$

د/ $2x^5 + 3x^4 +10x^3 - x^2 - 24x$

9/ إذا كانت F(x) = x4 - 3x2 + 5 و $h(x) = x^2 - 4$ فإن h(x) ÷ f(x) يساوي:

أ/ x^2-1 ب/ x+1 ج/ $X^2 + 1$ د/ x-1

10/ إذا كانت $F\{x) = \frac{-x2+1}{x^2-9}$ فإن مجال هذا الاقتران هو:

أ/ R ب/ R/ [-3 , 3] ج/ R/ (-3 , 3) د/ R/ {-3 , 3 }

11/ إذا كانت $F(s) = \frac{x}{3x+2}$ و $\frac{5x^2+2}{2x-2}$ F(s) + h(x) يساوي :

أ. $\frac{15x^3+12x^2+4x+4}{6x^2-2x-4}$

ب. $\frac{5x^3+2x}{6x^2-x-4}$

ج. $\frac{2x^2-2x}{15x^3+10x^2+6x+4}$

د. $\frac{6x^2-x-4}{15x^3+10x^2+6x+4}$

12/ إذا كانت المعادلة $3^{x+1} = 243$ فإن x يساوي:

أ/ 1 ب/ 2 ج/ 3 د/ 4

13/ أن أبسط صورة يمكن أن يكتب عليها المقادر $\frac{e^6 \cdot \sqrt[4]{e^{14}} \cdot \sqrt[10]{e^6}}{e^{10} \cdot \sqrt[10]{e}}$

أ/ 0 ب/ 1 ج/ 2 د/ 3

14/ إذا كانت المعادلة $X^2 + 2x - 3 = 0$ فإن:

أ/ $x_1 = 0, x_2 = -1$ ب/ $x_1 = 3, x_2 = -1$ ج/ $x_1 = -3, x_2 = -1$ د/ لا يوجد حل للمسألة

15/ إذا كان النظام التالي:

$2x + 3y = 7$ (1)

$3x + 2y = 8$ (2)

فإن حل النظام يساوي:

أ/ $x = 1, y = 2$ ب/ $x = 2, y = -2$ ج/ $x = -1, y = -2$ د/ $x = 2, y = 1$

16/ إذا كانت المتباينة $x_2 - 5x \geq -6$ فإن مجموعة الحل للمتباينة هي

أ/ R ب/ $(-\infty, 2] \cup [3, \infty)$. ج/ $(-\infty, 2] \cap [3, \infty)$ د/ R/ [2,3]

بشكل عام هذا نوعية الأسئلة التي يمكن أن تطرح بالاختبار النهائي

تحياتي للجميع بالتوفيق

صدى الأمل