



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة الملك فيصل
عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
كلية إدارة الأعمال

الاختبار النهائي

الفصل الدراسي الأول / العام الجامعي 1433/1434 هـ

ماعتان				زمن الاختبار :
مبادئ الرياضيات (1)				اسم المقرر :
29004 (طلاب)				رقم الـ CRN :
د. أسامة حنفي محمود				اسم استاذ المقرر :
العائلة	الجد	الأب	الأول	اسم الطالب :
				الرقم الجامعي :
				اسم مركز الاختبار :
رمز مركز الاختبار				

رمز النموذج

B

فضلاً تأكد من الآتي :

1. استخدام القلم الرصاص HB2 فقط أثناء الإجابة.
2. كتابة اسمك رباعياً ورقمك الجامعي على ورقة الأسئلة وكذلك تقطيل الدوائر المقابلة لكل رقم في الخانة المخصصة لذلك تقطيلاً كاملاً في ورقة الإجابة الإلكترونية.
3. التأكد من مطابقة رمز نموذج ورقة الأسئلة مع رمز نموذج ورقة الإجابة الإلكترونية.
4. الإجابة تكون فقط على ورقة الإجابة الإلكترونية حيث هي التي سيتم تصحيحها.
5. عند الانتهاء من الإجابة يجب تسليم ورقة الإجابة الإلكترونية وورقة الأسئلة إلى الملاحظ.
6. التأكد من أن عدد صفحات أسئلة الاختبار هي 11 صفحة بدون صفحة الغلاف الخرجي.

أقر أنا الموقع أدناه أنني قد قرأت كافة التعليمات التي وردت بأعلاه وأتحمل المسؤولية كاملة تبعاً لذلك.

توقيع الطالب

ملاحظة: في حالة الحاجة إلى مسودة يمكن استخدام الفراغات الموجودة بورقة الأسئلة.

اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

بيانات السؤالين 1 و 2 باستخدام المحددات حل المعادلات التالية :

$$x + 2y = 1$$

$$2x - 2y = 8$$

1- فإن قيمة Δ هي :

$$\Delta = -2 - 4 = (1 \times -2) - (2 \times 2) = \begin{vmatrix} 1 & 2 \\ 2 & -2 \end{vmatrix}$$

- (أ) 6
- (ب) -6
- (ج) -2
- (د) 2

$$\Delta_x = -18 = -2 - 16 = (1 \times -2) - (2 \times 8) = \begin{vmatrix} 1 & 2 \\ 8 & -2 \end{vmatrix}$$

2- قيمة x هي :

- (أ) -1
- (ب) 1
- (ج) 3
- (د) -3

$$\Delta_y = 6 = 2 - 2 = (1 \times 8) - (1 \times 9) = \begin{vmatrix} 1 & 1 \\ 2 & 8 \end{vmatrix}$$

3- حلل المقدار التالي

$$3367 = 125y^3 - x^3$$

$$3367 = (5y - x)(25y^2 + 5xy + x^2)$$

$$3367 = (5y + x)(25y^2 - 5xy + x^2)$$

$$2377 = (5y - x)(25y^2 + x^2)$$

$$3757 = (5y + x)(25y^2 - x^2)$$

(أ)

(ب)

(ج)

(د)

$$\log_2 32 = h$$

4- أوجد قيمة المجهول إذا كان

(أ) 2

(ب) 3

(ج) 4

(د) 5

5- أوجد ناتج

$$5 = (x+y)(2x-y)$$

$$-1 = 2x^2 - y^2 \quad (1)$$

$$1 = 2x^2 + y^2 \quad (2)$$

$$-7 = 2x^2 - xy - y^2 \quad (3)$$

$$5 = 2x^2 + xy - y^2 \quad (4)$$

$$-2 - 8 = 4x - 1 = 2x^2 - 7$$

$$-17 = -13$$

$$11 = -1$$

$$19 = 3$$

$$-21 = -17$$

6- حل المعادلة

$$-3 \quad (1)$$

$$3 \quad (2)$$

$$5 \quad (3)$$

$$-5 \quad (4)$$

أجب عن السؤالين 7 و 8 إذا كان متوالية هندسية حدها الأول 3 وأساسها 2-

7- الحد الخامس هو

$$-48 \quad (1)$$

$$48 \quad (2)$$

$$-96 \quad (3)$$

$$96 \quad (4)$$

$$3, -6, 12, -24, 48, -96, 192$$

8- مجموع الست حدود الأولى منها؟

$$63 \quad (1)$$

$$-63 \quad (2)$$

$$-126 \quad (3)$$

$$126 \quad (4)$$

9- قيمة المقدار $5C_3$ هو

$$10 \quad (1)$$

$$15 \quad (2)$$

$$8 \quad (3)$$

$$2 \quad (4)$$

$$S_4 = \frac{w^3 v^3}{w^2 v^2} \quad -10 \text{ أوجد ناتج}$$

$$31164 = w^3 v^1 \quad (1)$$

$$3329 = w^{-3} v^3 \quad (2)$$

$$S_4 = \frac{w^3 v^3}{w^2 v^2} \quad (3)$$

$$w^3 v \quad (4)$$

$$-17 = 3(2+y) - 4(3y-1) \quad -11 \text{ أوجد ناتج}$$

$$39 = 9 + 10y \quad (1)$$

$$32 = 10 + 9y \quad (2)$$

$$-21 = 9 - 10y \quad (3)$$

$$-12 = 10 - 9y \quad (4)$$

$$11 = u^2 + 8u - 9 \quad -12 \text{ حل المقدار التالي}$$

$$S_1 = (9u-1)(u+1) \quad (1)$$

$$-5 = (u-3)(u+3) \quad (2)$$

$$-21 = (u-9)(u+1) \quad (3)$$

$$11 = (u+9)(u-1) \quad (4)$$

$$-32 = (a+2b)(a-2b) \quad -13 \text{ أوجد ناتج}$$

$$40 = a^2 + 4b^2 \quad (1)$$

$$32 = a^2 + 4ab + b^2 \quad (2)$$

$$-32 = a^2 - 4b^2 \quad (3)$$

$$a^2 - 4ab - b^2 \quad (4)$$

$$\log_5 125 + \log_7 49 - 3 \log_2 8$$

14- أوجد قيمة المقدار

(أ) 7

(ب) -3

(ج) 4

(د) -4

البيانات التالية للسؤالين 15 و 16

في المتوالية التالية

... , 44 , 40 , 36

15- الحد الرابع عشر يساوي

(أ) 72

(ب) 80

(ج) 88

(د) 96

16- مجموع العشر حدود الأولى هو

(أ) 360

(ب) 415

(ج) 530

(د) 540

17- اطلقت 9 فرق رياضية على تكوين دوري فيما بينها أوجد عدد المباريات التي يمكن لعبها؟

(أ) 81

(ب) 72

(ج) 64

(د) 56

18- حلل المقدار التالي

$$-108 = 9k^2 - 16d^2$$

$$36 = (3k - 4d)^2$$

$$0 = (4d^2 - 9k^2)$$

$$-108 = (3k - 4d)(3k + 4d)$$

$$(3k + 4d)^2$$

$$\log_4 P = \frac{3}{2}$$

19- أوجد قيمة المجهول إذا كان

(أ) 128

(ب) 4

(ج) 8

(د) 64

إذا كان يمثلان السؤالين 20 و 21 هي

20- قيمة $2A + B$ هي

(أ) $\begin{bmatrix} 8 & 7 \\ -7 & -3 \end{bmatrix}$

(ب) $\begin{bmatrix} -8 & -2 \\ -3 & 3 \end{bmatrix}$

(ج) $\begin{bmatrix} 8 & 2 \\ 3 & -3 \end{bmatrix}$

(د) $\begin{bmatrix} 2 & 2 \\ 3 & -2 \end{bmatrix}$

21- قيمة AB هي

(أ) $\begin{bmatrix} 8 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$

(ب) $\begin{bmatrix} 4 & 4 \\ -3 & 1 \end{bmatrix}$

(ج) $\begin{bmatrix} 8 & 4 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$

(د) $\begin{bmatrix} 8 & 4 \\ -3 & 1 \end{bmatrix}$

$$A = \begin{bmatrix} 2 & 0 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}, B = \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ 3 & -1 \end{bmatrix}$$

$$2A + B = \begin{bmatrix} 4 & 0 \\ 0 & -2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ 3 & -1 \end{bmatrix}$$

$$2A + B = \begin{bmatrix} 8 & 2 \\ 3 & -3 \end{bmatrix}$$

22- إذا كان حاصل ضرب مقدارين جبريين هو $3m^2 + mn - 2n^2$ وكان أحد المقدران هو $m + n$ أوجد المقدار الآخر ؟

$$\begin{array}{r} \times \\ m+n \\ \hline 3m^2 + mn - 2n^2 \end{array}$$

$$(1) \quad 13 = 2m + 3n$$

$$(2) \quad -5 = 2m - 3n$$

$$(3) \quad 3m - 2n$$

$$(4) \quad 3m + 2n$$

23- أوجد ناتج طرح $3x - y$ من $x - 2y$

$$(1) \quad -2 = -2x - y$$

$$(2) \quad 2 = 2x + y$$

$$(3) \quad -1 = -2x + y$$

$$(4) \quad 1 = 2x - y$$

24- حلل المقدار التالي

$$-4 = f^2 - f - 6$$

$$(1) \quad -4 = (f - 3)(f + 2)$$

$$(2) \quad 0 = (f + 3)(f - 2)$$

$$(3) \quad 0 = (f - 3)(f - 2)$$

$$(4) \quad 20 = (f + 3)(f + 2)$$

25- إدارة بها 6 موظفين تريد تكوين منهم لجنة مكونة من ثلاثة أوجد عدد طرق الاختيار ؟

$$(1) \quad 216$$

$$(2) \quad 20$$

$$(3) \quad 36$$

$$(4) \quad 186$$

$$3x - 2y = 9$$

$$2x + 3y = 19$$

$$6x - 6y = 28$$

26- قيمة x عند حل المعادلات

$$(1) \quad -3$$

$$(2) \quad 3$$

$$(3) \quad 5$$

$$(4) \quad -5$$

تحل

البيانات التالية للسؤالين 27 و 28
إذا كان سعر بيع الوحدة من أحد المنتجات 10 ريال و التكلفة المتغيرة للوحدة 5 ريال والتكاليف الثابتة هي 50000 ريال

27- حدد عدد الوحدات التي تحقق التعادل

(أ) 7500

(ب) 10000

(ج) 15000

(د) 20000

28- ماهي الأرباح الناتجة من بيع والتاج 12000 وحدة؟

(أ) 10000

(ب) 15000

(ج) 20000

(د) 25000

$$5 = 5(t+1) + 4(2-t) = 11$$

29- حل المعادلة

(أ) $17 = 4$

(ب) $9 = -4$

(ج) $11 = -2$

(د) $17 = 2$

$$\frac{3y-1}{5} = \frac{3y-2}{4}$$

30- حل المعادلة

(أ) -4

(ب) 4

(ج) -2

(د) 2

31- حاصل جمع المقدارين $3x+4y$ ، $x+5y$ يساوي

(أ) $4x-9y$

(ب) $4x+9y$

(ج) $x-3y$

(د) $4x+y$

إذا كان $a = 2$, $b = -2$

$$3a - 2b$$

32- أوجد قيمة المقدار

(أ) 10

(ب) 12

(ج) 0

(د) 6

البيانات التالية للمساويين 33 و 34

33- كميات التوازن هي: $p = 30 - 2x$ و $q = x + 6$

$$p = q$$

34- سعر التوازن هو:

(أ) 36

(ب) 24

(ج) 16

(د) 8

$$30 - 2x = x + 6$$

$$30 - 6 = x + 2x$$

$$24 = 3x$$

$$x = 8$$

$$36 - 2(8) = 20$$

$$24 - 2(8) = 8$$

$$16 - 2(8) = 0$$

$$8 - 2(8) = -8$$

34- سعر التوازن هو:

(أ) 30

(ب) 14

(ج) 22

(د) 42

35- مفكوك المقدار $(x + y)^3$ هو

$$(أ) x^3 + 3x^2y + 3xy^2 + y^3$$

$$(ب) x^3 + x^2y - 3xy^2 - y^3$$

$$(ج) x^3 - y^3$$

$$(د) x^3 + y^3$$

36- أوجد مجموع المتوالية 100, 50, 25, ... إلى ما لا نهاية؟

(أ) 120

(ب) 125

(ج) 175

(د) 200

$$\frac{100}{1 - \frac{1}{2}} = \frac{200}{1 - \frac{1}{2}} = 400$$

37- أوجد قيمة المقدار $(x-2)^3$ إذا كان $x=4$

(أ) 16

(ب) 8

(ج) 4

(د) 1

البيانات التالية المتوالين 38 و 39

متوالية حسابية حدها الأول = 3 و حدها الأخير = 93 و مجموعها 480

$$\frac{480}{\frac{93+3}{2}}$$

38- عدد حدود المتوالية هو

(أ) 10

(ب) 11

(ج) 12

(د) 13

39- أساس المتوالية هو

(أ) 5

(ب) -5

(ج) 10

(د) -10

3,

, 3

3, 13, 23, 33, 43, 53, 63, 73, 83, 93

40- حلل المقدار التالي $35 = a^3 + x^3$

$$-19 = (a-x)(a^2+ax+x^2) \quad (1)$$

$$-7 = (a-x)(a^2-ax+x^2) \quad (2)$$

$$= 15 = (a-x)(a^2-ax-x^2) \quad (3)$$

$$15 = (a+x)(a^2-ax+x^2) \quad (4)$$

43- أوجد قيمة R التي تجعل المقدار $2x^2 + 7x + R$ يقبل القسمة على $x+1$

5 (أ)

5 (ب)

7 (ج)

7 (د)

$$8 = (2v^2 - 5v + 8) - (v^2 - 3v + 6)$$

$$18 = v^2 + 8v - 2 \quad (1)$$

$$2 = v^2 - 2v + 2 \quad (2)$$

$$14 = v^2 - 2v + 14 \quad (3)$$

$$-2 = v^2 - 2v - 2 \quad (4)$$

44- حل المقدار التالي $189 = 125 + 8r^3$

$$18 = (5-2r)(25-10r-4r^2) \quad (1)$$

$$21 = (5-2r)(25-10r+4r^2) \quad (2)$$

$$549 = (5+2r)(25+10r+4r^2) \quad (3)$$

$$(5+2r)(25-10r+4r^2) \quad (4)$$

45- حل المقدار التالي $51 = x^2 + 11x + 24$

$$50 = (x+3)(x+8) \quad (1)$$

$$(x+3)(x-8) \quad (2)$$

$$(x+2)(x+12) \quad (3)$$

$$(x+4)(x+6) \quad (4)$$

46- قيمة المقدار 6P_3 هو

110 (أ)

120 (ب)

130 (ج)

140 (د)

2,

$$y^2 + 5y = 14$$

-46 حل المعادلة

2, -7 (أ)

-2, 7 (ب)

2, 7 (ج)

-2, -7 (د)

-47 متوالية عددية حدها الأول 53 وحدها الرابع 71 أوجد الحد الثامن؟

102 (أ)

95 (ب)

90 (ج)

84 (د)

53, 69, 85, 101, 117, 133, 149, 165, 181

-48 أوجد قيمة المقدار $g^2 - 3g + 2$ إذا كان $g = 2$

10 (أ)

12 (ب)

0 (ج)

6 (د)

-49 أوجد ناتج $(2x - 3y)^2$

$$25 = 4x^2 - 12xy + 9y^2 \quad (أ)$$

$$4x^2 - 12xy - 9y^2 \quad (ب)$$

$$4x^2 + 9y^2 \quad (ج)$$

$$4x^2 - 9y^2 \quad (د)$$

$$\frac{x}{2} = -2$$

-50 حل المعادلة

4 (أ)

-4 (ب)

-2 (ج)

2 (د)

مع التمنيات الطيبة بالتوفيق

ملاحظه هذا النموذج من حلي بالاختبار

ارجوا التأكد من صحة الحل

وحييت افيدكم بالنموذج

وكل نماذج الاختبار كانت نفس الأسئلة بأختلاف اماكن الاسئلة

دعواتي لكم بالتوفيق

اخوكم

