

MATH 2017

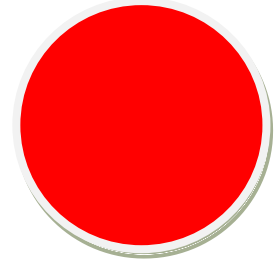
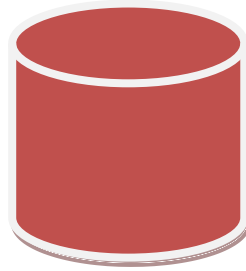
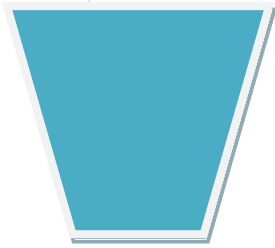


45 روح الاتحاد
SPIRIT OF THE UNION
اليوم الوطني
NATIONAL DAY
الإمارات العربية المتحدة
UNITED ARAB EMIRATES



يوم الشهيد
COMMEMORATION DAY
الإمارات_ بكم_ تفخر
#الإمارات_ بكم_ تفخر

مراجعة عامة للصف العاشر المتقدم



اسم الطالب /

اسم المدرسة / الشعبة /

السؤال الأول :- ضعبي دائرة حول الإجابة الصحيحة فيما يلي

(1) ناتج $-2 \begin{bmatrix} 5 & -1 \\ 7 & 3 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ هي

A $\begin{bmatrix} 10 & 2 \\ 14 & 6 \\ 0 & -21 \end{bmatrix}$

B $\begin{bmatrix} -5 & 1 \\ -7 & -3 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}$

C $\begin{bmatrix} -10 & 2 \\ -14 & -6 \\ 0 & -2 \end{bmatrix}$

(2) أي من المصفوفات التالية لا يوجد لها معكوس ضربي

A $\begin{bmatrix} 1 & -1 \\ 2 & -2 \end{bmatrix}$

B $\begin{bmatrix} -1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$

C $\begin{bmatrix} 2 & 2 \\ 3 & 3 \end{bmatrix}$

(3) إذا كان $A_{3 \times 2}, B_{2 \times 4}$ فإن رتبة ناتج $A \times B$ هي

A 3×2

B 3×4

C 2×2

(4) قيمة $\begin{vmatrix} 1 & 2 \\ 1 & 5 \end{vmatrix}$

A 3

B - 3

C 7

(5) أي من المصفوفات التالية هي المصفوفة المحايدة

A $\begin{bmatrix} 0 & -1 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$

B $\begin{bmatrix} -1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$

C $\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$

$2x+3y=2$

و $-2x+y=6$

(6) النقطة التي تحقق حل نظام المعادلات

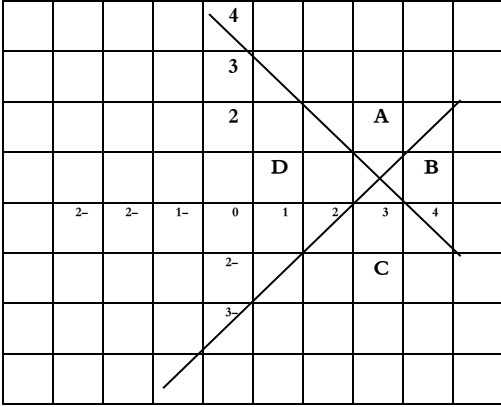
A (2,2)

B (2, 3)

C (2,-2)

D (-2,-2)

7) المنطقة التي تمثل حل المتباينات $3 \leq x+y$ و $x-y \leq 2$ معا



A B C D

B

8) جذور المعادلة $(x+2)(x-3)=0$ هي

A -3 ، 3 B 2 ، 3 C 2 ، -2 D -2 ، -3

9) $(i)^{50} =$

A i B -i C -1 D 1

10) إذا كان $z = 3 + 2i$ فإن $|z| =$

A $\sqrt{13}$ B $\sqrt{5}$ C 13 D 5

11) إذا كان $\Delta = b^2 - 4ac = 3$ فإن للمعادلة $ax^2 + bx + c = 0$

A حلان حقيقيان مختلفان B حل واحد C لا يوجد حلول حقيقية D ثلاث حلول

12) إحداثيات رأس منحنى الدالة $F(x) = (x-4)^2 + 5$ هي

A (-5,4) B (4,5) C (5,4) D (-4,-5)

13) درجة كثيرة الحدود $2x^4 + 4x^6 - 5x + 6$

A الخامسة B الثالثة C الرابعة D السادسة

(14) واحدة فقط من التعبيرات التالية لا تعتبر كثيرة حدود

$x^2 y - 9x^2 + 5$ D $4x^4 - \sqrt{8}x^2 + 25x - 8$ C $x^3 - \frac{5}{7}x + 2\frac{3}{6}$ B $2x^2 + 2x - 4$ A

.....

(15) الصيغة العامة للمعادلة التربيعية

$$x = \frac{b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$
 C
$$x = \frac{b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$
 A
$$x = \frac{b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{a}$$
 D
$$x = \frac{b \pm \sqrt{b^2 + 4ac}}{2a}$$
 B

.....

(16) معادلة محور التماثل لمنحني الدالة $F(x) = (x + 1)^2 + 2$

$x = 1$ D $x = -1$ C $y = -1$ B $y = 2$ A

.....

(17) إذا كان $f(x) = x^2 + 2x + 1$ فإن $f(-1)$

0 D 1 C 2 B 3 A

.....

(18) عدد أصفار الدالة $f(x) = x^5 - 3x^2 + 6x + 1$

6 D 5 C 4 B 3 A

.....

(19) عدد نقاط التحول للدالة $f(x) = x^3 - 3x^2 + 6x + 1$

4 D 3 C 2 B 1 A

.....

أولا :-كوني المعادلتين

[illegible]

ثانيا مثلتي المعادلتين بيانيا

ثالثا أوجدني الحل من الرسم البياني

.....

رابعاً :- حلي المعادلتين جبرياً (بالحذف أو بالتعويض)

[illegible]

.....

خامسا قارني بين النتائج التي حصلت عليها من ثالثا ورابعا

.....

أوجدني القيم العظمى والصغرى للدالة المعطاه

[illegible]

$$1 \leq y \leq 5$$

$$F(x, y) = 6x + 4y$$

.....

.....

.....

أولا كوني متباينات تمثل الموقف وأيضا دالة الربح

.....

.....

.....

.....

.....

[illegible]

$F(x, y)$	(x, y)

ثالثا من الرسم البياني ظللي منطقة الحل وحددي رؤس الشكل

.....

.....

.....

رابعا :- حددي متى تحدث القيمة العظمى للربح

.....

(23) مثلي بيانيا مجموعة المتباينات التالية . سم الإحداثيات لرؤوس منطقة الحلول الممكنة

أوجد القيم العظمى والصغرى للدالة المعطاه

$$-2 \leq x \leq 6$$

$$1 \leq y \leq 5$$

$$y \leq x + 3$$

$$F(x, y) = 6x + 4y$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(24) أوجد ناتج ضرب

$$\begin{bmatrix} 2 & 8 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} -2 & 0 \\ 4 & 1 \end{bmatrix} =$$

25) أوجد معكوس المصفوفة التالية

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

.....

26) أوجد مساحة المثلث الذي رؤوسه النقاط التالية (4,3) و (3,1) و (-2,-2) باستخدام المحددات

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

27) حل نظام المعادلات $5x+2y=9$, $3x-y=2$

أولا جبريا بالحذف أو بالتعويض ثانيا بطريقة كرامر ثالثا باستخدام المصفوفات

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....
.....

$$2x^2 + 3x - 3 = 0$$

(28) في المعادلة التربيعية

أوجد :
:

(1) قيمة المميز

.....

(2) صف عدد ونوع الجذور

.....

(3) أوجد الحلول الدقيقة باستخدام الصيغة التربيعية

.....
.....
.....
.....
.....
.....

(29) أوجد مجموعة حل المعادلات التالية

$$x^2 - 4 = 0$$

.....

$$x^2 - 5x + 4 = 0$$

.....
.....

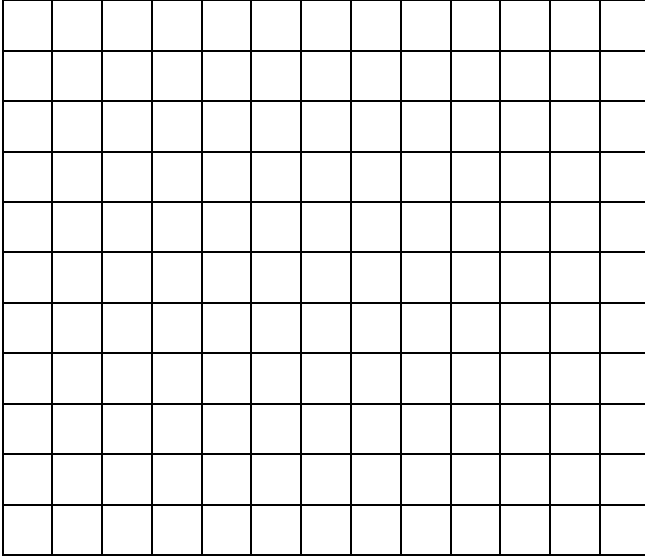
$$2x^2 - 6x + 4 = 10 + 5x$$

.....
.....

$$x^2 + 16 = 0$$

.....

(30) أكتب الدالة $y = -6x + 3$ بصيغة الرأس x^2



.....
.....
.....
.....

ثم ارسم رسم تقريبي لها

.....
.....

(31) حل المتباينة $x^2 - 5x - 6 \geq 0$

أولا بيانيا

.....

.....

ثانيا جبريا

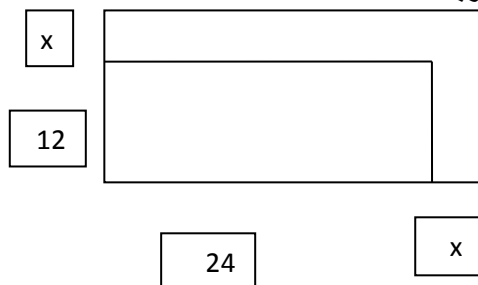
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....

33- تضيف عائلة محمد سطحا علي طول جانبي حمام السباحة الخاص بهم وسيكون عرض

السطح هو ذات العرض في كلا الجانبين ولا يمكن أن تتجاوز مساحته

منطقة المسبح والسطح معا 750 قدما مربعا



ما هي قيم العرض المتاح إضافتها ؟

.....

.....

.....

.....

.....

34 أوجدني ناتج ما يلي في أبسط صورة

$$(3 - 7i) + (2 + 3i) \quad (1)$$

.....

$$\frac{2i}{3+5i} \quad (2)$$

.....

$$\frac{1-2i}{2+3i} \quad (3)$$

.....

.....

$$(2 + 3i)(5 - 2i) \quad (4)$$

.....

35 إذا كان $f(x) = x^4 - 3x^2 + 6x + 1$

1- أوجد $f(x-3)$

.....
.....

(2) أكمل

المعامل الرئيسي للدالة

الدرجة

عدد الأصفار

عدد نقاط التحول

سلوك الأطراف

(36) أوجد ناتج قسمة $x^3 - 8x^2 + 6x + 1$ على $x - 1$

أولا بالقسمة المطولة

.....
.....
.....

ثانيا بالقسمة التركيبية

.....
.....

(37) أوجد ناتج قسمة $5x^4 - 3x^2 + 6x + 1$ على $x + 2$

أولا بالقسمة المطولة

.....
.....
.....

ثانيا بالقسمة التركيبية

.....
.....
.....

بالتوفيق والنجاح