

تم تحميل وعرض المادة من

موقع حلول كتبي

المدرسة أونلاين



موقع  
حلول كتبي

<https://huluktby.net>



للعودة إلى الموقع إبحث في قوقل عن : موقع حلول كتبي

|                 |          |             |
|-----------------|----------|-------------|
| الدرجة النهائية | المادة:  | رياضيات ٢   |
|                 | التاريخ: |             |
|                 | الزمن:   | ساعتين ونصف |
|                 | اليوم:   | الأحد       |

أسئلة اختبار مقرر رياضيات ٢ (مسار عام) الفصل الدراسي الأول لعام ١٤٤٧ هـ

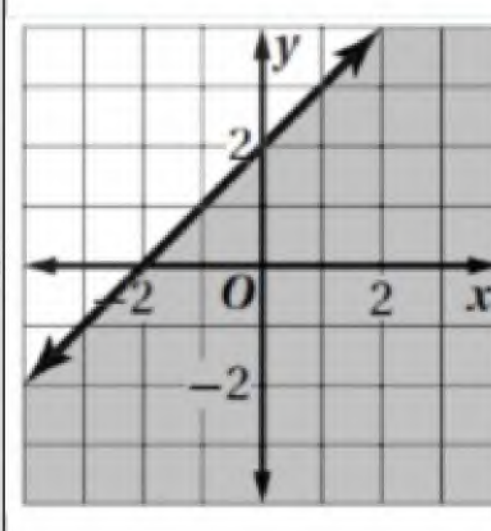
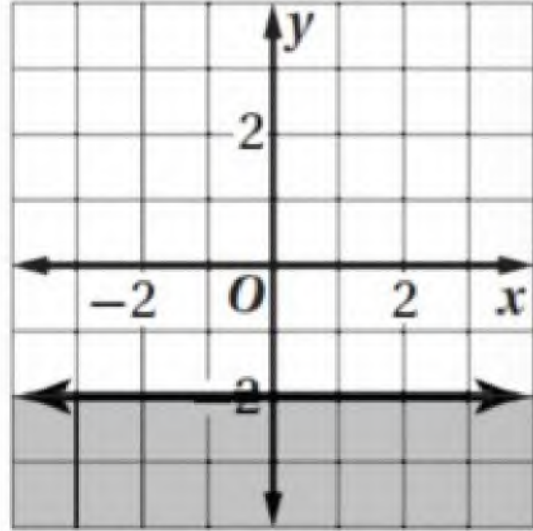
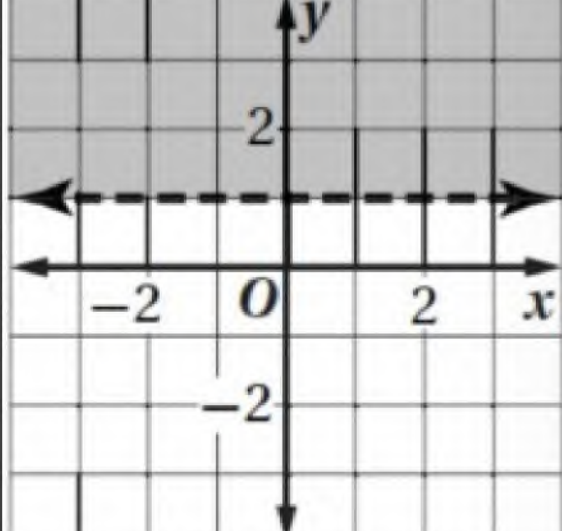
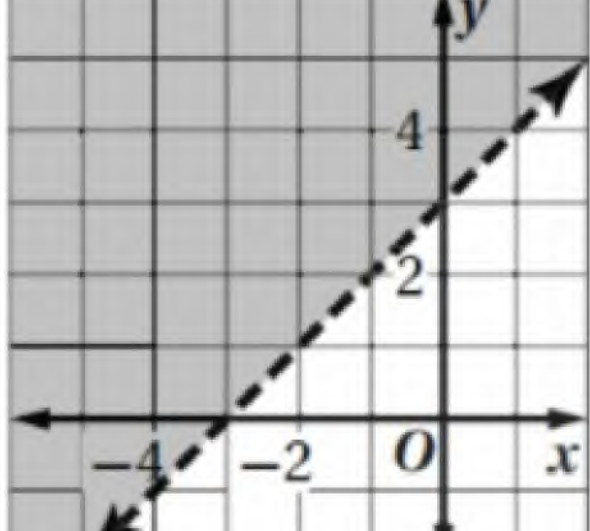
|                    |       |             |
|--------------------|-------|-------------|
| اسم الطالبة رباعي: | الصف: | رقم الجلوس: |
|--------------------|-------|-------------|

| الأسئلة | الدرجة |       | المصححة وتوقيعها | المراجعة وتوقيعها | المدققة وتوقيعها | الآلي |
|---------|--------|-------|------------------|-------------------|------------------|-------|
|         | رقماً  | كتابة |                  |                   |                  |       |
|         |        |       | أشواق الكحيلي    |                   | أشواق الكحيلي    |       |

- استفتحي بالبسملة والدعاء بالتييسير والتوفيق للصواب.
- ثقي في نفسك وعقلك وأنت قادرة على النجاح.
- تذكري أن الله يراك.
- خذي وقتك في الإجابة ولا تستعجلي.
- أستغلي باقي الوقت في المراجعة.
- عند التظليل في ورقة الإجابة يمنع التظليل الباهت والمزدوج.
- تأكدي من تظليل ٤٠ فقرة في ورقة الإجابة.

السؤال الأول:

اختراري الإجابة الصحيحة فيما يلي (إجابة واحدة فقط)

|                                                                                                |     |                                                                                       |     |                                                                                       |     |                                                                                      |     |                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ١/ أي مجموعة من مجموعات الأعداد التالية لا ينتمي إليها العدد 25 -                              | (A) | الأعداد الصحيحة (Z)                                                                   | (B) | الأعداد النسبية (Q)                                                                   | (C) | الأعداد الحقيقية (R)                                                                 | (D) | الأعداد الكلية (W)                                                                  |
| ٢/ النظير الضربي للعدد $\frac{2}{7}$                                                           | (A) | $\frac{2}{7}$                                                                         | (B) | $\frac{7}{2}$                                                                         | (C) | $-\frac{2}{7}$                                                                       | (D) | $-\frac{7}{2}$                                                                      |
| ٣/ ما الخاصية الموضحة في: $8\sqrt{11} + 5\sqrt{11} = (8 + 5)\sqrt{11}$                         | (A) | التبديلية                                                                             | (B) | التجميعية                                                                             | (C) | الانغلاق                                                                             | (D) | التوزيع                                                                             |
| ٤/ بسط العبارة $2(x + 3) + 5(2x - 1)$                                                          | (A) | $12x + 1$                                                                             | (B) | $12x + 11$                                                                            | (C) | $12x + 2$                                                                            | (D) | $9x + 1$                                                                            |
| ٥/ أوجد مدى العلاقة $\{(-1, 5), (-1, 3), (-2, 3)\}$ ثم حدد ما إذا كانت هذه العلاقة دالة أم لا: | (A) | $\{-2, -2\}$ , دالة                                                                   | (B) | $\{-2, -1\}$ , ليست دالة                                                              | (C) | $\{3, 5\}$ , دالة                                                                    | (D) | $\{3, 5\}$ , ليست دالة                                                              |
| ٦/ أي التمثيل البياني للمتباينة التالية: $y > 1$                                               | (A) |  | (B) |  | (C) |  | (D) |  |

يتبع ... (١)



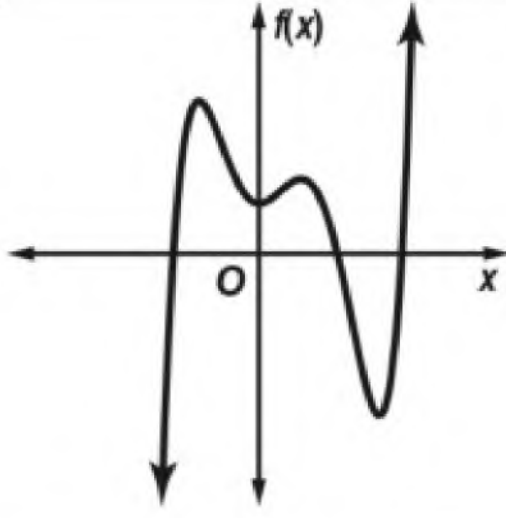
٧/ أي نقطة من النقاط التالية يقع في منطقة حل المتباينة:  $x - 2y \leq 1$

- (A)  $(2, -1)$  (B)  $(2, 1)$  (C)  $(0, -1)$  (D)  $(3, 0)$

٨/ ما درجة  $2x^2 - 5x^3 + 7x^4 - 9$

- (A) 4 (B) 7 (C) -9 (D) 3

٩/ عندما  $x \rightarrow +\infty$ ، فإن  $f(x) \rightarrow ?$  (صف سلوك طرفي التمثيل البياني)



- (A)  $-\infty$  (B) 0 (C)  $+\infty$  (D)  $x$

١٠/ أي مما يلي يمثل مجال الدالة  $f(x) = \sqrt{2x - 6}$ ؟

- (A)  $[6, \infty)$  (B)  $[3, \infty)$  (C)  $[0, \infty)$  (D)  $(-\infty, \infty)$

١١/ أوجد  $f(3)$  للدالة  $f(x) = x^2 - 9x + 5$  مستعملًا التعويض التركيبي.

- (A) -23 (B) -16 (C) -13 (D) 41

١٢/ اكتب العبارة:  $x^4 + 5x^2 - 8$  في الصورة التربيعية إذا كان ممكنًا.

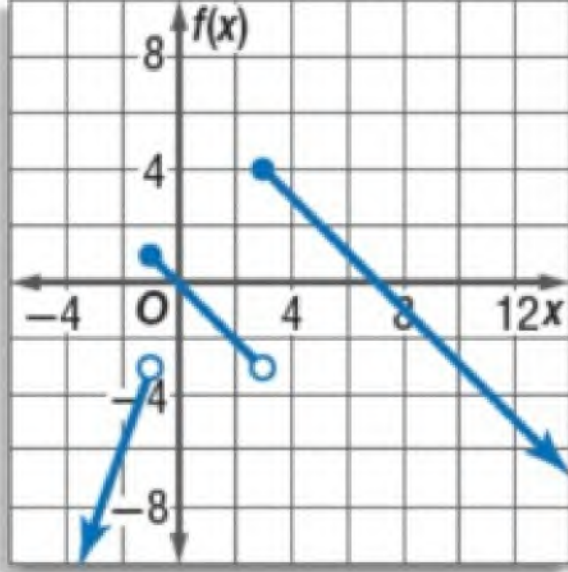
- (A)  $(x^2)^2 + 5(x^2) - 8$  (B)  $(x^2)^2 - 5(x^2) - 8$  (C)  $(x^4)^2 + 5(x^4) - 8$  (D) غير ممكن

• للإجابة عن السؤالين التاليين (١٣-١٤) استخدم نظام المتباينات التالي:  $x \geq 1, y \leq 6, y \geq x - 2$   
١٣/ أوجد إحداثيات رؤوس منطقة الحل.

- (A)  $(0, -4), (1, 1), (8, 6)$  (B)  $(1, -1), (1, 6), (8, 6)$  (C)  $(0, -4), (3, 2), (-3, 2)$  (D)  $(1, 6), (-3, 2), (8, 0)$

١٤/ أوجد القيمة الصغرى للدالة  $f(x, y) = x - y$  في هذه المنطقة:

- (A) 3 (B) 0 (C) -5 (D) -9



١٥/ أي مما يأتي ليس جزءاً من الدالة المتعددة التعريف الممثلة بالشكل المجاور:

- (A)  $3x, x < -1$  (B)  $-x, -1 \leq x < 3$  (C)  $-x + 7, x \geq 3$  (D)  $-3, x < -1$

١٦/ باستعمال قاعدة كرامر أو المعادلة المصفوفية، حل نظام المعادلات:  $3x + 2y = 22, x - 2y = -6$

- (A)  $(4, 5)$  (B)  $(5, 4)$  (C)  $(3, 2)$  (D)  $(1, -2)$

١٧/ باستخدام المحددات أوجد مساحة المثلث الذي رؤوسه:  $(-2, 5), (-4, -3), (3, 1)$

- (A) 17 وحدة مربعة (B) 31 وحدة مربعة (C) 24 وحدة مربعة (D) 48 وحدة مربعة

١٨/ قيمة  $x$  التي تجعل المصفوفة  $\begin{bmatrix} x & 10 \\ -2 & 5 \end{bmatrix}$  ليس لها نظير ضربى هي:

- (A) 4 (B) -4 (C) -20 (D) 20

يتبع ... (٢)

عزيزتي: كوني النسخة التي تفتخرين بها.

• للأسئلة من (١٩ - ٢١) استعمل المصفوفات الآتية لإيجاد كل مما يأتي:

$$\underline{A} = \begin{bmatrix} 2 & 4 \\ -1 & 0 \\ 3 & -1 \end{bmatrix}, \underline{B} = \begin{bmatrix} 3 & 0 & -2 \\ 4 & -9 & -5 \end{bmatrix}, \underline{C} = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 0 & -4 \end{bmatrix}, \underline{D} = \begin{bmatrix} -2 & 4 \\ -1 & 6 \end{bmatrix}$$

١٩ / رتبة المصفوفة  $\underline{A}$  هي:

(A)  $2 \times 2$  (B)  $2 \times 3$  (C)  $3 \times 2$  (D)  $3 \times 3$

٢٠ / ناتج  $-4\underline{A}$

(A)  $\begin{bmatrix} -8 & -16 \\ 4 & 0 \\ -12 & 4 \end{bmatrix}$  (B)  $\begin{bmatrix} -4 & -8 \\ 2 & 0 \\ -6 & 2 \end{bmatrix}$  (C)  $\begin{bmatrix} 8 & 16 \\ -4 & 0 \\ 12 & -4 \end{bmatrix}$  (D) غير ممكن

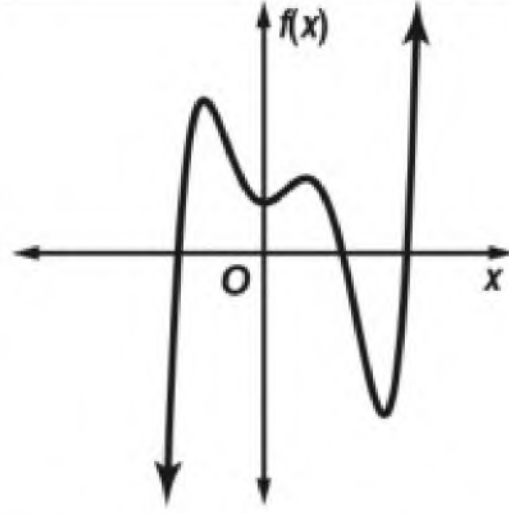
٢١ / الصف الأول من  $\underline{A} - \underline{B}$  هو:

(A)  $[-1 \ 4]$  (B)  $[-1 \ 4 \ 2]$  (C)  $[-1 \ 0]$  (D) غير ممكن

٢٢ / إذا كان:  $i^2 = -1$ ، فما قيمة  $i^{32}$ ؟

(A)  $-1$  (B)  $1$  (C)  $i$  (D)  $-i$

٢٣ / ما عدد الأصفار الحقيقية للدالة المجاورة؟



(A)  $1$  (B)  $2$  (C)  $3$  (D)  $4$

٢٤ / ما عدد جذور المعادلة:  $x^2 - 3x + 7 = 0$  وما أنواعها؟

(A) جذران تخيليان (B) جذران نسبيان (C) جذران غير نسبين (D) جذر نسبي واحد مكرر

٢٥ / حل العبارة:  $y^3 - 64$  إلى عوامل تحليلياً تماماً.

(A)  $(6 - 4)^3$  (B)  $(y - 4)(y + 4)^2$  (C)  $(y - 4)(y^2 + 4y + 16)$  (D)  $(y - 4)(y^2 - 4y + 16)$

٢٦ / ما قيمة مميز المعادلة:  $x^2 - x - 20 = 0$

(A)  $9$  (B)  $81$  (C)  $5$  (D)  $-4$

٢٧ / بسّط العبارة:  $(5 + 2i)(1 + 3i)$

(A)  $5 + 6i$  (B)  $-1$  (C)  $-1 + 17i$  (D)  $11 + 17i$

٢٨ / إذا كان  $x + 2$  أحد عوامل كثيرة الحدود:  $x^3 - 3x^2 - 4x + 12$ ، فأوجد عواملها الأخرى.

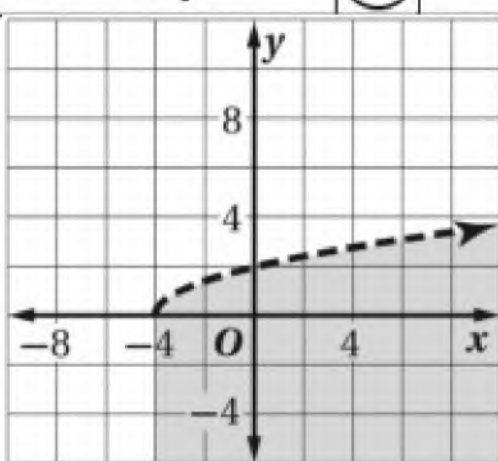
(A)  $x + 2, x + 3$  (B)  $x + 2, x - 3$  (C)  $x - 2, x + 3$  (D)  $x - 2, x - 3$

٢٩ / ناتج قسمة  $(x^4 + 2x^3 - 2x^2 - 3x + 2) \div (x + 2)$  يساوي ...

(A)  $x^2 - 2x + 1$  (B)  $x^3 - 2x^2 + 1$  (C)  $x^3 - 2x + 1$  (D)  $x^3 - 2x^2 + x$

يتبع ... (٣)

تذكر: تحقيق حلمك ليس مستحيلاً .. لكنه ليس سهلاً أيضاً .. عليك أن تخوضي المتاعب

|                                                                                                         |                               |     |                                |     |                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----|--------------------------------|-----|-------------------------------|
| ٣٠/ ما العدد الممكن للأصفار الحقيقية الموجبة للدالة: $f(x) = x^6 + 2x^5 - 3x^4 - 6x^3 + 5x^2 - 10x + 6$ |                               |     |                                |     |                               |
| (A)                                                                                                     | 5 أو 6                        | (B) | 4 أو 2 أو 0                    | (C) | 6                             |
| (D)                                                                                                     | 3 أو 1                        |     |                                |     |                               |
| ٣١/ بسط العبارة: $\frac{3y^2z}{15y^5}$ مفترضاً أن أيّاً من المتغيرات لا يساوي صفراً.                    |                               |     |                                |     |                               |
| (A)                                                                                                     | $\frac{z}{5y^3}$              | (B) | $\frac{y^3z}{5}$               | (C) | $5y^3z$                       |
| (D)                                                                                                     | $\frac{y^7z}{5}$              |     |                                |     |                               |
| ٣٢/ قرب قيمة $\sqrt{257}$ إلى ثلاث منازل عشرية، مستعملاً الآلة الحاسبة:                                 |                               |     |                                |     |                               |
| (A)                                                                                                     | 6.357                         | (B) | 4.004                          | (C) | 16.031                        |
| (D)                                                                                                     | 6.358                         |     |                                |     |                               |
| ٣٣/ إذا كانت: $f(x) = x - 6, g(x) = x^2 + 2$ فأوجد $[f \circ g]$ تساوي...                               |                               |     |                                |     |                               |
| (A)                                                                                                     | $x^2 - 4$                     | (B) | $x^2 - 21x + 38$               | (C) | $x^2 + 2$                     |
| (D)                                                                                                     | $x - 6$                       |     |                                |     |                               |
| ٣٤/ أوجد الدالة العكسية للدالة $f(x) = 2x - 7$ :                                                        |                               |     |                                |     |                               |
| (A)                                                                                                     | $f^{-1}(x) = 7x - 2$          | (B) | $f^{-1}(x) = \frac{1}{2}x + 7$ | (C) | $f^{-1}(x) = \frac{x + 7}{2}$ |
| (D)                                                                                                     | $f^{-1}(x) = x + \frac{7}{2}$ |     |                                |     |                               |
| ٣٥/ مدى الدالة $f(x) = \sqrt{x - 3} + 5$ هو ...                                                         |                               |     |                                |     |                               |
| (A)                                                                                                     | $\{x   x \geq 3\}$            | (B) | $\{y   y \geq 0\}$             | (C) | $\{y   y \geq 5\}$            |
| (D)                                                                                                     | $\{y   y \geq -5\}$           |     |                                |     |                               |
| ٣٦/ ما المتباينة الممثلة في الشكل المجاور؟                                                              |                               |     |                                |     |                               |
|                      |                               |     |                                |     |                               |
| (A)                                                                                                     | $y \leq \sqrt{x - 4}$         | (B) | $y \geq \sqrt{x + 4}$          | (C) | $y < \sqrt{x + 4}$            |
| (D)                                                                                                     | $y > \sqrt{x - 4}$            |     |                                |     |                               |
| ٣٧/ ما أبسط صورة للمقدار $\sqrt{36a^4b^{16}}$                                                           |                               |     |                                |     |                               |
| (A)                                                                                                     | $18a^2b^4$                    | (B) | $18a^4b^8$                     | (C) | $6a^2b^4$                     |
| (D)                                                                                                     | $6a^2b^8$                     |     |                                |     |                               |
| ٣٨/ بسط العبارة: $\frac{m^{\frac{2}{3}}}{m^{\frac{1}{5}}}$                                              |                               |     |                                |     |                               |
| (A)                                                                                                     | $m^{\frac{7}{15}}$            | (B) | $m^{-\frac{1}{2}}$             | (C) | $m^{\frac{15}{7}}$            |
| (D)                                                                                                     | $m^{\frac{3}{8}}$             |     |                                |     |                               |
| ٣٩/ حل المعادلة $\sqrt[3]{2x - 7} = -2$ هو ...                                                          |                               |     |                                |     |                               |
| (A)                                                                                                     | $x = -\frac{1}{2}$            | (B) | $x = \frac{3}{2}$              | (C) | $x = \frac{11}{2}$            |
| (D)                                                                                                     | $x = -\frac{15}{2}$           |     |                                |     |                               |
| ٤٠/ حل المتباينة $\sqrt{2x + 4} + 1 \geq 5$ هو ...                                                      |                               |     |                                |     |                               |
| (A)                                                                                                     | $x \geq 0$                    | (B) | $x \leq -2$                    | (C) | $-2 \leq x \leq 6$            |
| (D)                                                                                                     | $x \geq 6$                    |     |                                |     |                               |

انتهت الأسئلة ألهمك الله الصواب وحسن الجواب ،،،

معلمة المادة : أشواق الكحيل

| رقم السؤال | الدرجة المستحقة |        | اسم المراجع |
|------------|-----------------|--------|-------------|
|            | رقماً           | كتابةً |             |
| الأول      |                 |        |             |
| الثاني     |                 |        |             |
| الثالث     |                 |        |             |
| الرابع     |                 |        |             |
| الخامس     |                 |        |             |
| السادس     |                 |        |             |
| المجموع    |                 |        |             |

|                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| اسم الطالب:     | الصف: الثاني الثانوى |
| رقم الجلوس:     | المادة: رياضيات      |
| اليوم والتاريخ: | الزمن : 3 ساعات      |

|               |       |        |
|---------------|-------|--------|
| الدرجة الكلية | رقماً | كتابةً |
|---------------|-------|--------|

ولدي الطالب وفقك الله استعن بالله ثم ابدأ الإجابة

### السؤال الأول

ظل الاختيار الصحيح لكل من الأسئلة التالية في ورقة الإجابة الخارجية المرفقة

( 1 ) الخاصية الموضحة في  $(5 \times 4) \times 13 = 5 \times (4 \times 13)$  هي .....

|   |         |   |         |   |         |   |               |
|---|---------|---|---------|---|---------|---|---------------|
| أ | التبديل | ب | التوزيع | ج | التجميع | د | النظير الجمعي |
|---|---------|---|---------|---|---------|---|---------------|

( 2 ) في مجموعة الاعداد التخيلية  $\sqrt{-27}$  تساوي .....

|   |              |   |             |   |              |   |               |
|---|--------------|---|-------------|---|--------------|---|---------------|
| أ | $3\sqrt{3}i$ | ب | $3\sqrt{3}$ | ج | $-3\sqrt{3}$ | د | $-3\sqrt{3}i$ |
|---|--------------|---|-------------|---|--------------|---|---------------|

( 3 ) في المصفوفة  $B = \begin{bmatrix} 4 & 6 & 5 \\ -2 & 3 & 1 \end{bmatrix}$  قيمة العنصر  $b_{23}$  يساوى .....

|   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| أ | 3 | ب | 6 | ج | 5 | د | 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

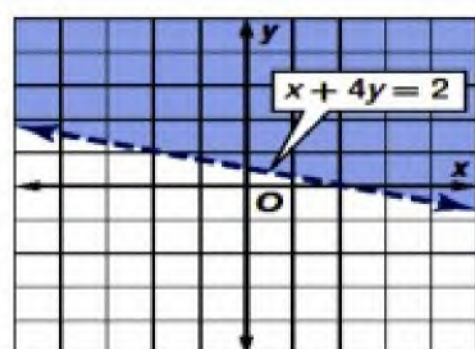
( 4 ) المعادلة التي جذراها 2 , -2 هي .....

|   |               |   |               |   |                    |   |                    |
|---|---------------|---|---------------|---|--------------------|---|--------------------|
| أ | $x^2 - 1 = 0$ | ب | $x^2 - 4 = 0$ | ج | $x^2 - 2x - 4 = 0$ | د | $x^2 - 2x + 4 = 0$ |
|---|---------------|---|---------------|---|--------------------|---|--------------------|

( 5 ) تبسيط  $\sqrt{\frac{y^8}{x^9}}$  هو .....

|   |                   |   |                           |   |                           |   |                           |
|---|-------------------|---|---------------------------|---|---------------------------|---|---------------------------|
| أ | $\frac{y^4}{x^5}$ | ب | $\frac{y^4\sqrt{x}}{x^5}$ | ج | $\frac{y^4\sqrt{x}}{x^3}$ | د | $\frac{y^4\sqrt{x}}{x^2}$ |
|---|-------------------|---|---------------------------|---|---------------------------|---|---------------------------|

( 6 ) أي من المتباينات الاتية تمثل بالشكل المقابل



|   |              |   |                 |   |              |   |                 |
|---|--------------|---|-----------------|---|--------------|---|-----------------|
| أ | $x + 4y < 2$ | ب | $x + 4y \leq 2$ | ج | $x + 4y > 2$ | د | $x + 4y \geq 2$ |
|---|--------------|---|-----------------|---|--------------|---|-----------------|

( 7 ) إذا كانت  $f(x) = x^2 - 1$  ,  $g(x) = 2x + 1$  فإن  $[g \circ f](3)$  يساوى .....

|   |    |   |    |   |    |   |    |
|---|----|---|----|---|----|---|----|
| أ | 48 | ب | 11 | ج | 13 | د | 17 |
|---|----|---|----|---|----|---|----|

8 ( إذا كانت  $f(x) = 2x^2 - 8$  فإن  $f(-2)$  تساوي .....

|   |   |   |    |   |     |   |   |
|---|---|---|----|---|-----|---|---|
| أ | 0 | ب | 16 | ج | -16 | د | 8 |
|---|---|---|----|---|-----|---|---|

9 (  $i^{34}$  تساوي .....

|   |    |   |   |   |     |   |      |
|---|----|---|---|---|-----|---|------|
| أ | -1 | ب | 1 | ج | $i$ | د | $-i$ |
|---|----|---|---|---|-----|---|------|

10 ( عند تبسيط المقدار  $(2x^2 + x - 11) \div (x - 2)$  يكون باقي القسمة يساوي .....

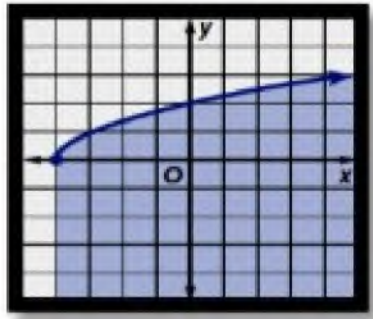
|   |   |   |   |   |    |   |    |
|---|---|---|---|---|----|---|----|
| أ | 2 | ب | 1 | ج | -2 | د | -1 |
|---|---|---|---|---|----|---|----|

11 (  $\sqrt[4]{16(x-3)^{12}}$  تساوي .....

|   |            |   |              |   |            |   |              |
|---|------------|---|--------------|---|------------|---|--------------|
| أ | $2(x-3)^4$ | ب | $2 (x-3)^3 $ | ج | $2(x-3)^3$ | د | $2 (x-3)^4 $ |
|---|------------|---|--------------|---|------------|---|--------------|

12 ( قيمة  $X$  التي تجعل المصفوفة  $A = \begin{bmatrix} X & 4 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$  ليس لها نظير ضربى هي .....

|   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| أ | 2 | ب | 4 | ج | 6 | د | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|



13 ( أي من المتباينات الآتية تمثل الشكل المقابل .....

|   |                  |   |                     |   |                     |   |                  |
|---|------------------|---|---------------------|---|---------------------|---|------------------|
| أ | $y > \sqrt{x+4}$ | ب | $y \leq \sqrt{x-4}$ | ج | $y \leq \sqrt{x+4}$ | د | $y > \sqrt{x-4}$ |
|---|------------------|---|---------------------|---|---------------------|---|------------------|

14 ( العدد  $a^{\frac{1}{7}}$  يكافئ .....

|   |       |   |               |   |              |   |                 |
|---|-------|---|---------------|---|--------------|---|-----------------|
| أ | $a^7$ | ب | $\sqrt[7]{a}$ | ج | $\sqrt{a^7}$ | د | $\sqrt[7]{a^2}$ |
|---|-------|---|---------------|---|--------------|---|-----------------|

15 ( العدد  $\sqrt{18}$  ينتمي لأي من مجموعات الأعداد الآتية .....

|   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| أ | I | ب | N | ج | Q | د | Z |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

16 ( مدى الدالة  $y = \sqrt{x-2} + 4$  هو .....

|   |            |   |             |   |             |   |            |
|---|------------|---|-------------|---|-------------|---|------------|
| أ | $y \leq 4$ | ب | $y \leq -4$ | ج | $y \geq -4$ | د | $y \geq 4$ |
|---|------------|---|-------------|---|-------------|---|------------|

17 (  $\frac{6xy^3 + 12x^3y}{2xy}$  )

|   |               |   |                      |   |                     |   |               |
|---|---------------|---|----------------------|---|---------------------|---|---------------|
| أ | $3y^4 + 6x^4$ | ب | $4x^2y^4 + 10x^4y^2$ | ج | $3x^2y^4 + 6x^4y^2$ | د | $3y^2 + 6x^2$ |
|---|---------------|---|----------------------|---|---------------------|---|---------------|

18 (  $\begin{bmatrix} 3 & -5 \\ 2 & 3 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} -2 & 3 \\ 1 & 0 \end{bmatrix} = \dots\dots\dots$  )

|   |                                                |   |                                                 |   |                                                 |   |                                                |
|---|------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------|---|------------------------------------------------|
| أ | $\begin{bmatrix} 1 & 8 \\ 3 & 3 \end{bmatrix}$ | ب | $\begin{bmatrix} 5 & -8 \\ 1 & 3 \end{bmatrix}$ | ج | $\begin{bmatrix} 1 & -8 \\ 1 & 3 \end{bmatrix}$ | د | $\begin{bmatrix} 5 & 8 \\ 3 & 0 \end{bmatrix}$ |
|---|------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------|---|------------------------------------------------|

19 (  $x^{\frac{2}{5}} \cdot x^{\frac{8}{5}}$  )

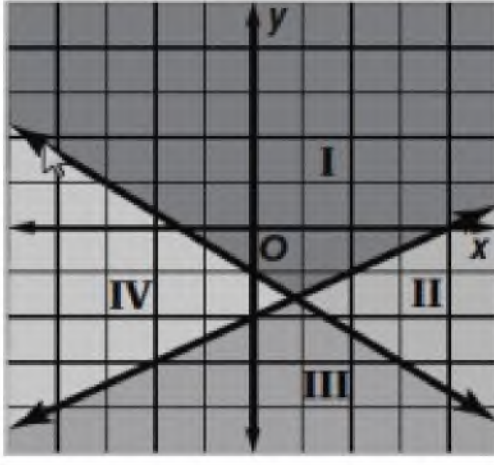
|   |                     |   |       |   |     |   |                     |
|---|---------------------|---|-------|---|-----|---|---------------------|
| أ | $x^{\frac{10}{25}}$ | ب | $x^2$ | ج | $x$ | د | $x^{\frac{16}{25}}$ |
|---|---------------------|---|-------|---|-----|---|---------------------|

(20) على الشكل أدناه منطقة حل النظام:

↗

$$y \leq \frac{1}{2}x - 2$$

$$y \leq -\frac{2}{3}x - 1$$



|   |           |   |            |   |             |   |            |
|---|-----------|---|------------|---|-------------|---|------------|
| أ | المنطقة I | ب | المنطقة II | ج | المنطقة III | د | المنطقة IV |
|---|-----------|---|------------|---|-------------|---|------------|

(21) حل المعادلة  $x^2 + 4 = 0$  في مجموعة الاعداد التخيلية هو .....

|   |          |   |         |   |         |   |          |
|---|----------|---|---------|---|---------|---|----------|
| أ | $\pm 2i$ | ب | $\pm 2$ | ج | $\pm 4$ | د | $\pm 4i$ |
|---|----------|---|---------|---|---------|---|----------|

(22) في المعادلة  $ax^2 + bx + c = 0$  اذا كان المميز  $b^2 - 4ac = 0$  فإن المعادلة لها .....

|   |                |   |             |   |              |   |                 |
|---|----------------|---|-------------|---|--------------|---|-----------------|
| أ | جذر نسبي متكرر | ب | جذرين نسبين | ج | جذرين مركبين | د | جذرين غير نسبين |
|---|----------------|---|-------------|---|--------------|---|-----------------|

(23) الدالتان  $f(x)$  ,  $g(x)$  كل منهما تمثل دالة عكسية للأخري إذا كان .....  $[g \circ f](x) = [f \circ g](x)$

|   |       |   |      |   |      |   |     |
|---|-------|---|------|---|------|---|-----|
| أ | $x^2$ | ب | $-x$ | ج | $2x$ | د | $x$ |
|---|-------|---|------|---|------|---|-----|

(24)  $(-2a^2b^3)^2 = \dots\dots\dots$

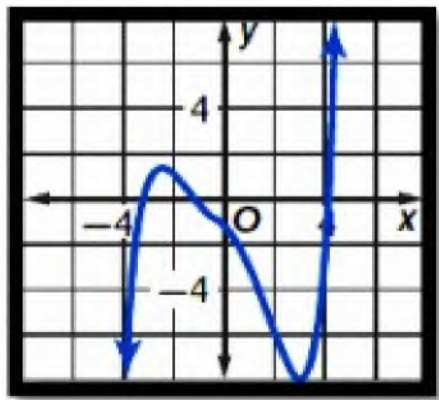
|   |            |   |           |   |            |   |           |
|---|------------|---|-----------|---|------------|---|-----------|
| أ | $-4a^4b^5$ | ب | $4a^4b^6$ | ج | $-4a^4b^6$ | د | $4a^4b^5$ |
|---|------------|---|-----------|---|------------|---|-----------|

(25) النظير الجمعي للعدد  $\frac{-5}{7}$  هو .....

|   |               |   |   |   |               |   |                |
|---|---------------|---|---|---|---------------|---|----------------|
| أ | $\frac{7}{5}$ | ب | 1 | ج | $\frac{5}{7}$ | د | $\frac{-7}{5}$ |
|---|---------------|---|---|---|---------------|---|----------------|

(26) العلاقة  $\{(3, 2), (4, 7), (0, 3), (3, 7)\}$  مداها هو .....

|   |                  |   |                  |   |               |   |               |
|---|------------------|---|------------------|---|---------------|---|---------------|
| أ | $\{3, 2, 0, 4\}$ | ب | $\{3, 2, 4, 7\}$ | ج | $\{3, 2, 7\}$ | د | $\{3, 0, 4\}$ |
|---|------------------|---|------------------|---|---------------|---|---------------|



(27) عدد الازفار الحقيقية للدالة الموضحة بالشكل هو .....

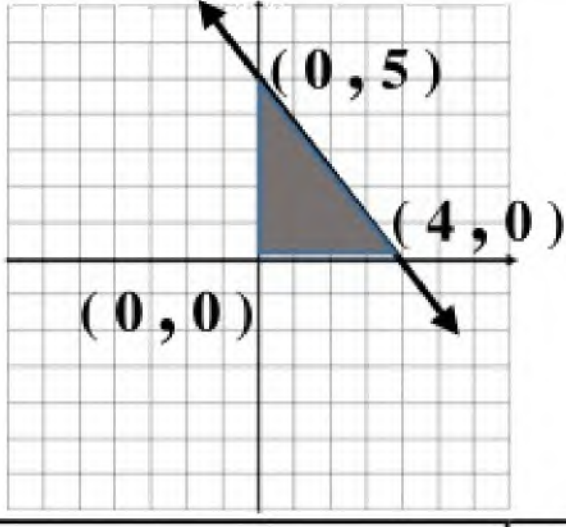
|   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| أ | 3 | ب | 2 | ج | 1 | د | 0 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

(28) إذا كان  $f(x) = \begin{cases} x-2, & x < -1 \\ x+3, & x \geq -1 \end{cases}$  فإن  $f(-2) = \dots\dots\dots$

|   |   |   |    |   |   |   |    |
|---|---|---|----|---|---|---|----|
| أ | 1 | ب | -4 | ج | 4 | د | -1 |
|---|---|---|----|---|---|---|----|

(29)  $3x(x^2 + 4x - 1) = \dots\dots\dots$

|   |                       |   |                       |   |                      |   |                       |
|---|-----------------------|---|-----------------------|---|----------------------|---|-----------------------|
| أ | $(3x^3 - 12x^2 - 3x)$ | ب | $(3x^3 - 12x^2 + 3x)$ | ج | $(4x^3 - 7x^2 - 3x)$ | د | $(3x^3 + 12x^2 - 3x)$ |
|---|-----------------------|---|-----------------------|---|----------------------|---|-----------------------|



30 ( القيمة العظمى للدالة  $f(x, y) = 3x + 4y$  في المنطقة الموضحة بالرسم هي .....

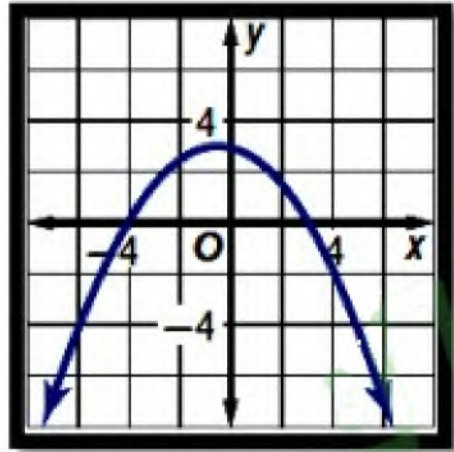
|   |    |   |    |   |    |   |   |
|---|----|---|----|---|----|---|---|
| أ | 20 | ب | 12 | ج | 10 | د | 7 |
|---|----|---|----|---|----|---|---|

31 (  $[-3.6] = \dots\dots\dots$  )

|   |   |   |    |   |   |   |    |
|---|---|---|----|---|---|---|----|
| أ | 3 | ب | -3 | ج | 4 | د | -4 |
|---|---|---|----|---|---|---|----|

32 (  $\sqrt[5]{4x^3y^4} \cdot \sqrt[5]{8x^7y} = \dots\dots\dots$  )

|   |            |   |           |   |         |   |         |
|---|------------|---|-----------|---|---------|---|---------|
| أ | $16x^8y^4$ | ب | $2x^8y^4$ | ج | $2x^2y$ | د | $2x^4y$ |
|---|------------|---|-----------|---|---------|---|---------|

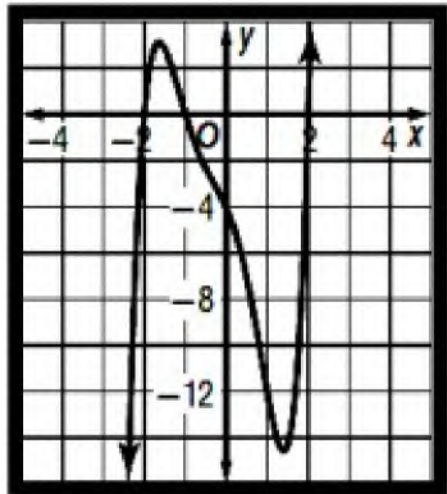


33 ( اصفار الدالة الممثلة بالشكل هي .....

|   |        |   |      |   |       |   |       |
|---|--------|---|------|---|-------|---|-------|
| أ | -4, -3 | ب | 4, 3 | ج | -4, 3 | د | 4, -3 |
|---|--------|---|------|---|-------|---|-------|

34 ( إذا كانت  $A_{3 \times 4}$  و  $B_{4 \times 2}$  فإن رتبة  $A.B$  تكون .....

|   |              |   |              |   |              |   |              |
|---|--------------|---|--------------|---|--------------|---|--------------|
| أ | $2 \times 3$ | ب | $3 \times 2$ | ج | $4 \times 4$ | د | $4 \times 3$ |
|---|--------------|---|--------------|---|--------------|---|--------------|



35 ( أي مما يلي لا يعد عامل من عوامل الدالة الممثلة بالشكل .....

|   |         |   |         |   |         |   |         |
|---|---------|---|---------|---|---------|---|---------|
| أ | $x - 2$ | ب | $x + 1$ | ج | $x + 2$ | د | $x - 1$ |
|---|---------|---|---------|---|---------|---|---------|

36 ( مدى الدالة  $f(x) = |x - 3|$  هو .....

|   |                       |   |                       |   |                       |   |                       |
|---|-----------------------|---|-----------------------|---|-----------------------|---|-----------------------|
| أ | $\{y \mid y \geq 0\}$ | ب | $\{y \mid y \leq 0\}$ | ج | $\{y \mid y \geq 3\}$ | د | $\{y \mid y \leq 3\}$ |
|---|-----------------------|---|-----------------------|---|-----------------------|---|-----------------------|

37 ( المعامل الرئيس لكثيرة الحدود  $2x^3 - 8x^4 - 10x + 25$  هو .....

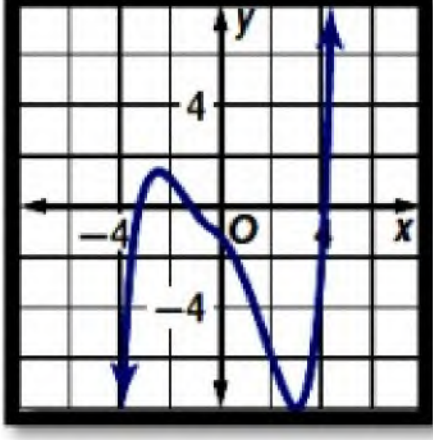
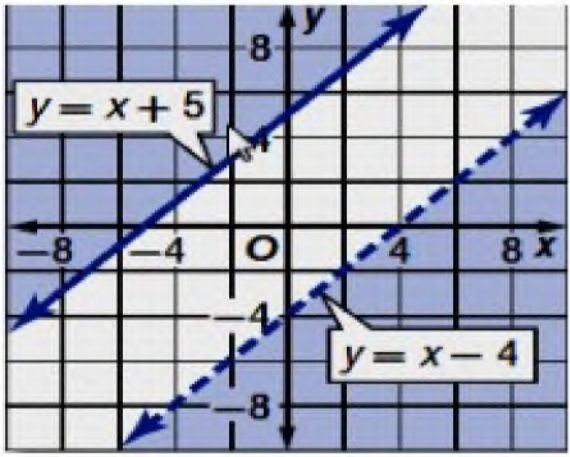
|   |    |   |   |   |     |   |    |
|---|----|---|---|---|-----|---|----|
| أ | -8 | ب | 2 | ج | -10 | د | 25 |
|---|----|---|---|---|-----|---|----|

38 (  $\sqrt[4]{256x^8y^{16}} = \dots\dots\dots$  )

|   |               |   |           |   |               |   |           |
|---|---------------|---|-----------|---|---------------|---|-----------|
| أ | $16x^8y^{16}$ | ب | $4x^4y^4$ | ج | $16x^2y^{16}$ | د | $4x^2y^4$ |
|---|---------------|---|-----------|---|---------------|---|-----------|

السؤال الثاني

ظل ص إذا كانت العبارة صحيحة وظلل خ إذا كانت العبارة خاطئة في ورقة الاجابة الخارجية المرفقة

| رقم | العبارة                                                                                                                                | ص                     | خ                     |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 39  | إذا كان المصفوفة $A = \begin{bmatrix} 3 & 1 \\ -2 & 0 \end{bmatrix}$ فإن المصفوفة $2A = \begin{bmatrix} 6 & 2 \\ -4 & 0 \end{bmatrix}$ | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 40  | العبارة $x^2 + 4x^{-1}$ تمثل كثيرة حدود من الدرجة الثانية                                                                              | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 41  | عدد الازفار الحقيقية للدالة الموضحة بالشكل هو 3                                                                                        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
|     |                                                      |                       |                       |
| 42  | إذا كان $f(x) = 12x^3 - 5x^2 + 9$ فإن $f(b) = 12b^3 - 5b^2 + 9b$                                                                       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 43  | $(x - 5)$ عاملا من عوامل كثيرة الحدود $(x^2 + 3x - 10)$                                                                                | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 44  | إذا كان $3 + 2i$ صفرا لدالة ما فإن $3 - 2i$ يكون صفرا لنفس الدالة أيضا                                                                 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 45  | مجموعة حل النظام المبين بالشكل الاتي هي $\emptyset$                                                                                    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
|     |                                                     |                       |                       |
| 46  | إذا كان $f(x) = x - 7$ فإن الدالة العكسية لها هي $f^{-1}(x) = 7 - x$                                                                   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 47  | مدى الدالة $f(x) = \sqrt{x - 4}$ هو $\{y \mid y \geq 0\}$                                                                              | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 48  | $5\sqrt{12} + 2\sqrt{27} - \sqrt{192} = 2\sqrt{3}$                                                                                     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

السؤال الثالث : -

أ ) باستخدام قاعدة كرامر حل النظام

$$2x - 3y = 0$$

$$x + 2y = 7$$

ب ) فأوجد  $U \cdot V$  إذا كان  $U = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & -2 \end{bmatrix}$  ,  $V = \begin{bmatrix} 2 & -1 \\ 3 & -2 \end{bmatrix}$

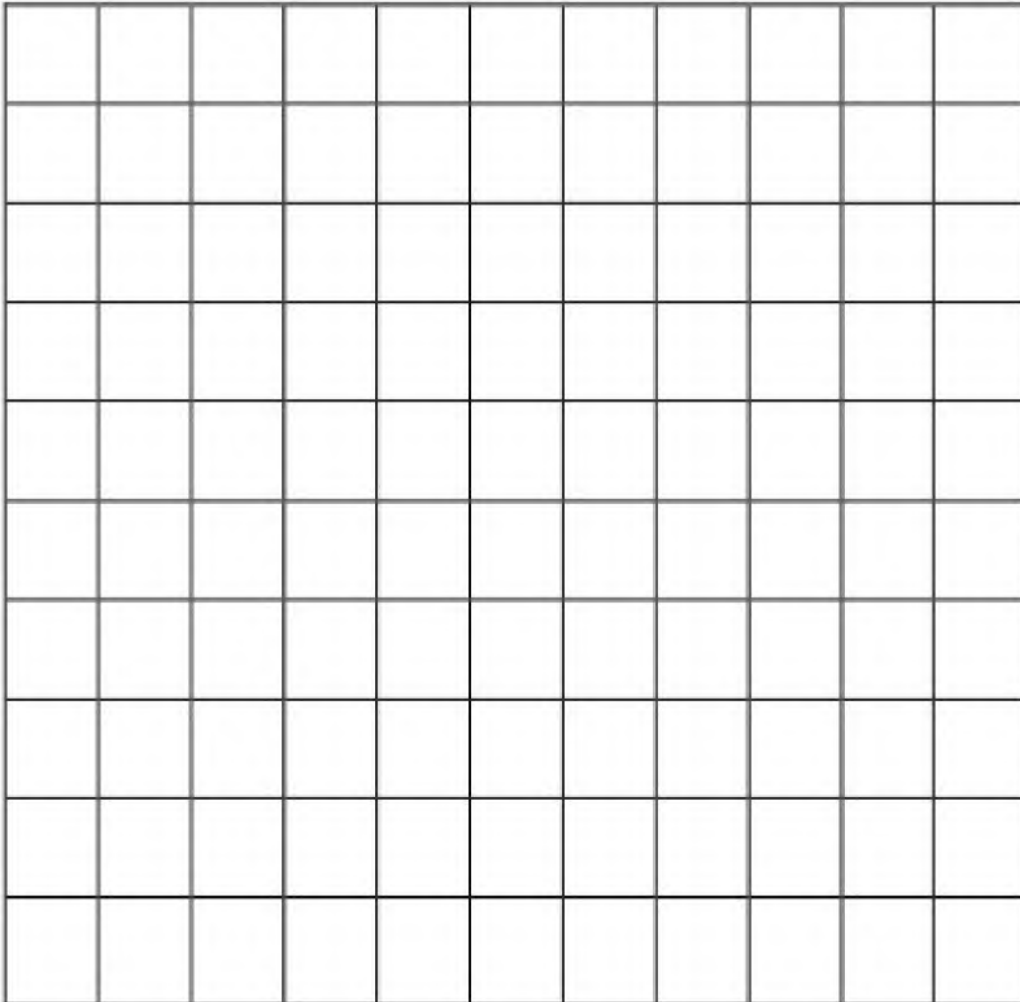
ج ) إذا كان  $f(x) = (2x^3 - 14x^2 + 26x - 14)$  فأوجد  $f(2)$  باستخدام التعويض التركيبي

السؤال الرابع : -

أ ( إذا كان  $f(x) = x^2 - 4$  ,  $g(x) = 3x - 2$  فأوجد  $(f + g)(x)$

ب ( حل المعادلة  $\sqrt{x + 2} + 4 = 7$

ج ( مثل بيانيا النظام الآتى وحدد منطقة الحل  $x + 2y \leq 4$  ،  $y \geq 0$  ،  $x \geq 0$



انتهت الأسئلة ،،،تمنياتي بالتوفيق

الدرجة الكلية

نموذج الإجابة

| اسم الطالب:   | الصف: الثاني الثانوى | رقم الجلوس: | المادة: رياضيات | اليوم والتاريخ: | الدرجة الكلية | رقمًا | 50 | 50 | كتابة | خمسون درجة | خمسون درجة | المجموع | 50 |
|---------------|----------------------|-------------|-----------------|-----------------|---------------|-------|----|----|-------|------------|------------|---------|----|
|               |                      |             |                 |                 |               |       |    |    |       |            |            |         |    |
| اسم الطالب:   | الصف: الثاني الثانوى | رقم الجلوس: | المادة: رياضيات | اليوم والتاريخ: | الدرجة الكلية | رقمًا | 50 | 50 | كتابة | خمسون درجة | خمسون درجة | المجموع | 50 |
| الدرجة الكلية | الصف: الثاني الثانوى | رقم الجلوس: | المادة: رياضيات | اليوم والتاريخ: | الدرجة الكلية | رقمًا | 50 | 50 | كتابة | خمسون درجة | خمسون درجة | المجموع | 50 |

ولدي الطالب وفقك الله استعن بالله ثم ابدأ الإجابة

السؤال الأول

ظل الاختيار الصحيح لكل من الأسئلة التالية في ورقة الإجابة الخارجية المرفقة

( 1 ) الخاصية الموضحة في  $( 5 \times 4 ) \times 13 = 5 \times ( 4 \times 13 )$  هي .....

|   |         |   |         |   |         |   |               |
|---|---------|---|---------|---|---------|---|---------------|
| أ | التبديل | ب | التوزيع | ج | التجميع | د | النظير الجمعي |
|---|---------|---|---------|---|---------|---|---------------|

( 2 ) في مجموعة الاعداد التخيلية  $\sqrt{-27}$  تساوي .....

|   |              |   |             |   |              |   |               |
|---|--------------|---|-------------|---|--------------|---|---------------|
| أ | $3\sqrt{3}i$ | ب | $3\sqrt{3}$ | ج | $-3\sqrt{3}$ | د | $-3\sqrt{3}i$ |
|---|--------------|---|-------------|---|--------------|---|---------------|

( 3 ) في المصفوفة  $B = \begin{bmatrix} 4 & 6 & 5 \\ -2 & 3 & 1 \end{bmatrix}$  قيمة العنصر  $b_{23}$  يساوى .....

|   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| أ | 3 | ب | 6 | ج | 5 | د | 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

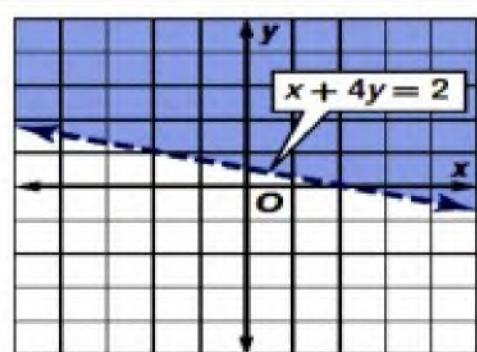
( 4 ) المعادلة التى جذراها -2 , 2 هى .....

|   |               |   |               |   |                    |   |                    |
|---|---------------|---|---------------|---|--------------------|---|--------------------|
| أ | $x^2 - 1 = 0$ | ب | $x^2 - 4 = 0$ | ج | $x^2 - 2x - 4 = 0$ | د | $x^2 - 2x + 4 = 0$ |
|---|---------------|---|---------------|---|--------------------|---|--------------------|

( 5 ) تبسيط  $\sqrt{\frac{y^8}{x^9}}$  هو .....

|   |                   |   |                           |   |                           |   |                           |
|---|-------------------|---|---------------------------|---|---------------------------|---|---------------------------|
| أ | $\frac{y^4}{x^5}$ | ب | $\frac{y^4\sqrt{x}}{x^5}$ | ج | $\frac{y^4\sqrt{x}}{x^3}$ | د | $\frac{y^4\sqrt{x}}{x^2}$ |
|---|-------------------|---|---------------------------|---|---------------------------|---|---------------------------|

( 6 ) أي من المتباينات الآتية تمثل بالشكل المقابل



|   |              |   |                 |   |              |   |                 |
|---|--------------|---|-----------------|---|--------------|---|-----------------|
| أ | $x + 4y < 2$ | ب | $x + 4y \leq 2$ | ج | $x + 4y > 2$ | د | $x + 4y \geq 2$ |
|---|--------------|---|-----------------|---|--------------|---|-----------------|

( 7 ) إذا كانت  $f(x) = x^2 - 1$  ,  $g(x) = 2x + 1$  فإن  $[g \circ f](3)$  يساوى .....

|   |    |   |    |   |    |   |    |
|---|----|---|----|---|----|---|----|
| أ | 48 | ب | 11 | ج | 13 | د | 17 |
|---|----|---|----|---|----|---|----|

8 ( إذا كانت  $f(x) = 2x^2 - 8$  فإن  $f(-2)$  تساوي .....

|   |   |   |    |   |     |   |   |
|---|---|---|----|---|-----|---|---|
| أ | 0 | ب | 16 | ج | -16 | د | 8 |
|---|---|---|----|---|-----|---|---|

9 (  $i^{34}$  تساوي .....

|   |    |   |   |   |     |   |      |
|---|----|---|---|---|-----|---|------|
| أ | -1 | ب | 1 | ج | $i$ | د | $-i$ |
|---|----|---|---|---|-----|---|------|

10 ( عند تبسيط المقدار  $(2x^2 + x - 11) \div (x - 2)$  يكون باقى القسمة يساوى .....

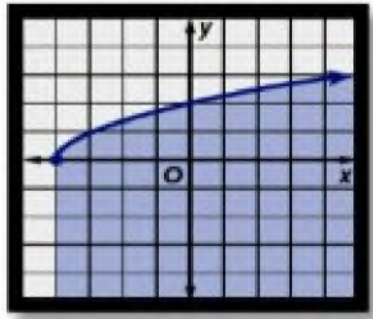
|   |   |   |   |   |    |   |    |
|---|---|---|---|---|----|---|----|
| أ | 2 | ب | 1 | ج | -2 | د | -1 |
|---|---|---|---|---|----|---|----|

11 (  $\sqrt[4]{16(x-3)^{12}}$  تساوي .....

|   |            |   |              |   |            |   |              |
|---|------------|---|--------------|---|------------|---|--------------|
| أ | $2(x-3)^4$ | ب | $2 (x-3)^3 $ | ج | $2(x-3)^3$ | د | $2 (x-3)^4 $ |
|---|------------|---|--------------|---|------------|---|--------------|

12 ( قيمة  $X$  التي تجعل المصفوفة  $A = \begin{bmatrix} X & 4 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$  ليس لها نظير ضربى هي .....

|   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| أ | 2 | ب | 4 | ج | 6 | د | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|



13 ( اي من المتباينات الآتية تمثل الشكل المقابل .....

|   |                  |   |                     |   |                     |   |                  |
|---|------------------|---|---------------------|---|---------------------|---|------------------|
| أ | $y > \sqrt{x+4}$ | ب | $y \leq \sqrt{x-4}$ | ج | $y \leq \sqrt{x+4}$ | د | $y > \sqrt{x-4}$ |
|---|------------------|---|---------------------|---|---------------------|---|------------------|

14 ( العدد  $a^{\frac{1}{7}}$  يكافىء .....

|   |       |   |               |   |              |   |                 |
|---|-------|---|---------------|---|--------------|---|-----------------|
| أ | $a^7$ | ب | $\sqrt[7]{a}$ | ج | $\sqrt{a^7}$ | د | $\sqrt[7]{a^2}$ |
|---|-------|---|---------------|---|--------------|---|-----------------|

15 ( العدد  $\sqrt{18}$  ينتمى لأي من مجموعات الأعداد الآتية .....

|   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| أ | I | ب | N | ج | Q | د | Z |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

16 ( مدى الدالة  $y = \sqrt{x-2} + 4$  هو .....

|   |            |   |             |   |             |   |            |
|---|------------|---|-------------|---|-------------|---|------------|
| أ | $y \leq 4$ | ب | $y \leq -4$ | ج | $y \geq -4$ | د | $y \geq 4$ |
|---|------------|---|-------------|---|-------------|---|------------|

17 (  $\frac{6xy^3 + 12x^3y}{2xy}$  )

|   |               |   |                      |   |                     |   |               |
|---|---------------|---|----------------------|---|---------------------|---|---------------|
| أ | $3y^4 + 6x^4$ | ب | $4x^2y^4 + 10x^4y^2$ | ج | $3x^2y^4 + 6x^4y^2$ | د | $3y^2 + 6x^2$ |
|---|---------------|---|----------------------|---|---------------------|---|---------------|

18 (  $\begin{bmatrix} 3 & -5 \\ 2 & 3 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} -2 & 3 \\ 1 & 0 \end{bmatrix} = \dots\dots\dots$  )

|   |                                                |   |                                                 |   |                                                 |   |                                                |
|---|------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------|---|------------------------------------------------|
| أ | $\begin{bmatrix} 1 & 8 \\ 3 & 3 \end{bmatrix}$ | ب | $\begin{bmatrix} 5 & -8 \\ 1 & 3 \end{bmatrix}$ | ج | $\begin{bmatrix} 1 & -8 \\ 1 & 3 \end{bmatrix}$ | د | $\begin{bmatrix} 5 & 8 \\ 3 & 0 \end{bmatrix}$ |
|---|------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------|---|------------------------------------------------|

19 (  $x^{\frac{2}{5}} \cdot x^{\frac{8}{5}}$  )

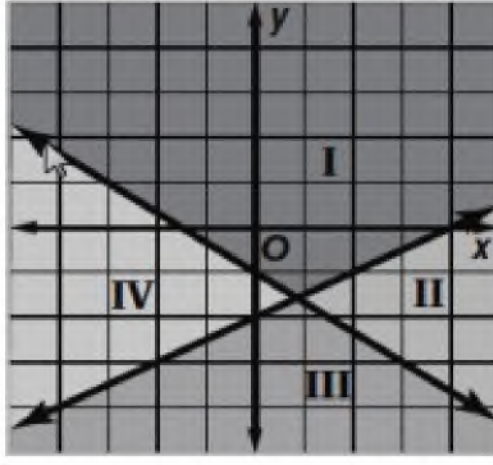
|   |                     |   |       |   |     |   |                     |
|---|---------------------|---|-------|---|-----|---|---------------------|
| أ | $x^{\frac{10}{25}}$ | ب | $x^2$ | ج | $x$ | د | $x^{\frac{16}{25}}$ |
|---|---------------------|---|-------|---|-----|---|---------------------|

(20) على الشكل أدناه منطقة حل النظام:

↗

$$y \leq \frac{1}{2}x - 2$$

$$y \leq -\frac{2}{3}x - 1$$



المنطقة IV

د

المنطقة III

ج

المنطقة II

ب

المنطقة I

أ

(21) حل المعادلة  $x^2 + 4 = 0$  في مجموعة الاعداد التخيلية هو .....

$$\pm 4i$$

د

$$\pm 4$$

ج

$$\pm 2$$

ب

$$\pm 2i$$

أ

(22) في المعادلة  $ax^2 + bx + c = 0$  اذا كان المميز  $b^2 - 4ac = 0$  فإن المعادلة لها .....

جذرين غير نسبيين

د

جذرين مركبين

ج

جذرين نسبيين

ب

جذر نسبي مكرر

أ

(23) الدالتان  $f(x)$  ,  $g(x)$  كل منهما تمثل دالة عكسية للأخري إذا كان .....  $[g \circ f](x) = [f \circ g](x)$

$$x$$

د

$$2x$$

ج

$$-x$$

ب

$$x^2$$

أ

$$(-2a^2b^3)^2 = \dots\dots\dots (24)$$

$$4a^4b^5$$

د

$$-4a^4b^6$$

ج

$$4a^4b^6$$

ب

$$-4a^4b^5$$

أ

(25) النظير الجمعي للعدد  $\frac{-5}{7}$  هو .....

$$\frac{-7}{5}$$

د

$$\frac{5}{7}$$

ج

$$1$$

ب

$$\frac{7}{5}$$

أ

(26) العلاقة  $\{(3, 2), (4, 7), (0, 3), (3, 7)\}$  مداها هو .....

$$\{3, 0, 4\}$$

د

$$\{3, 2, 7\}$$

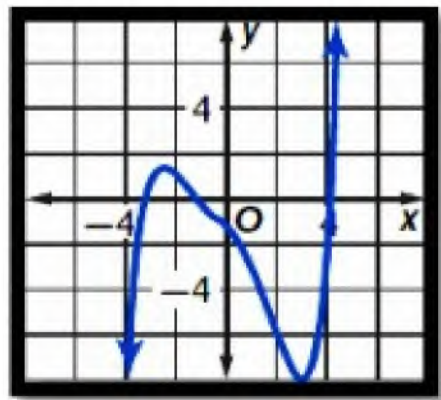
ج

$$\{3, 2, 4, 7\}$$

ب

$$\{3, 2, 0, 4\}$$

أ



$$0$$

د

$$1$$

ج

$$2$$

ب

$$3$$

أ

(28) إذا كان  $f(x) = \begin{cases} x-2, & x < -1 \\ x+3, & x \geq -1 \end{cases}$  فإن  $f(-2) = \dots\dots\dots$

$$-1$$

د

$$4$$

ج

$$-4$$

ب

$$1$$

أ

$$3x(x^2 + 4x - 1) = \dots\dots\dots (29)$$

$$(3x^3 + 12x^2 - 3x)$$

د

$$(4x^3 - 7x^2 - 3x)$$

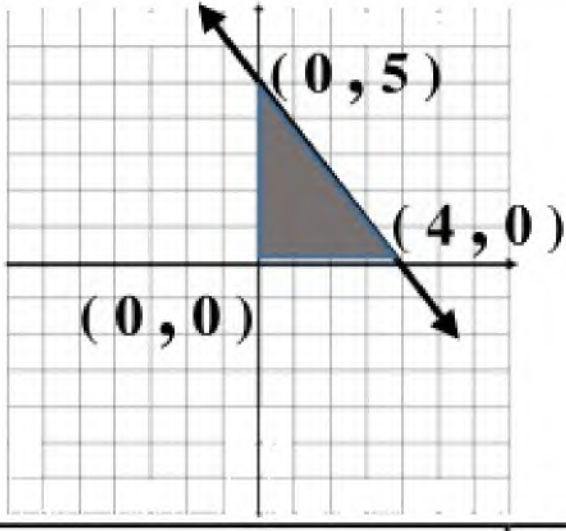
ج

$$(3x^3 - 12x^2 + 3x)$$

ب

$$(3x^3 - 12x^2 - 3x)$$

أ



30 ( القيمة العظمى للدالة  $f(x, y) = 3x + 4y$  في المنطقة الموضحة بالرسم هي .....

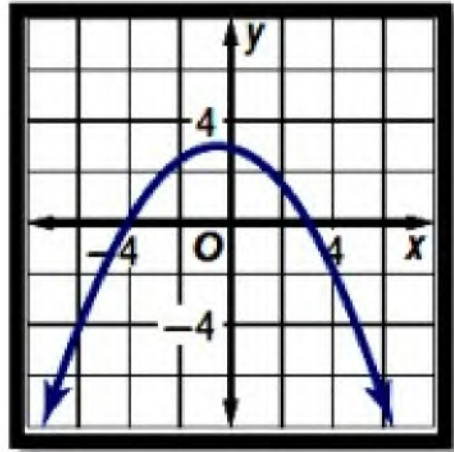
|   |    |   |    |   |    |   |   |
|---|----|---|----|---|----|---|---|
| أ | 20 | ب | 12 | ج | 10 | د | 7 |
|---|----|---|----|---|----|---|---|

31 (  $[-3.6] = \dots\dots\dots$  )

|   |   |   |    |   |   |   |    |
|---|---|---|----|---|---|---|----|
| أ | 3 | ب | -3 | ج | 4 | د | -4 |
|---|---|---|----|---|---|---|----|

32 (  $\sqrt[5]{4x^3y^4} \cdot \sqrt[5]{8x^7y} = \dots\dots\dots$  )

|   |            |   |           |   |         |   |         |
|---|------------|---|-----------|---|---------|---|---------|
| أ | $16x^8y^4$ | ب | $2x^8y^4$ | ج | $2x^2y$ | د | $2x^4y$ |
|---|------------|---|-----------|---|---------|---|---------|

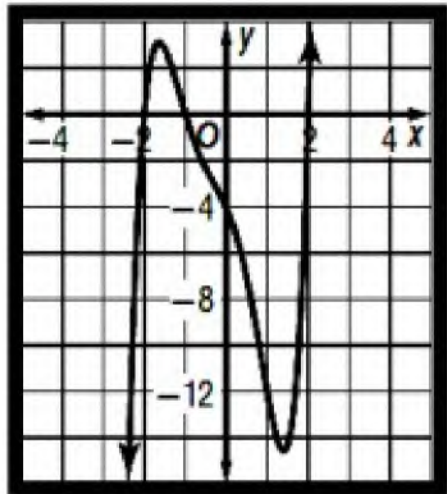


33 ( اصفار الدالة الممثلة بالشكل هي .....

|   |        |   |      |   |       |   |       |
|---|--------|---|------|---|-------|---|-------|
| أ | -4, -3 | ب | 4, 3 | ج | -4, 3 | د | 4, -3 |
|---|--------|---|------|---|-------|---|-------|

34 ( إذا كانت  $A_{3 \times 4}$  و  $B_{4 \times 2}$  فإن رتبة  $A.B$  تكون .....

|   |              |   |              |   |              |   |              |
|---|--------------|---|--------------|---|--------------|---|--------------|
| أ | $2 \times 3$ | ب | $3 \times 2$ | ج | $4 \times 4$ | د | $4 \times 3$ |
|---|--------------|---|--------------|---|--------------|---|--------------|



35 ( أي مما يلي لا يعد عامل من عوامل الدالة الممثلة بالشكل .....

|   |         |   |         |   |         |   |         |
|---|---------|---|---------|---|---------|---|---------|
| أ | $x - 2$ | ب | $x + 1$ | ج | $x + 2$ | د | $x - 1$ |
|---|---------|---|---------|---|---------|---|---------|

36 ( مدى الدالة  $f(x) = |x - 3|$  هو .....

|   |                       |   |                       |   |                       |   |                       |
|---|-----------------------|---|-----------------------|---|-----------------------|---|-----------------------|
| أ | $\{y \mid y \geq 0\}$ | ب | $\{y \mid y \leq 0\}$ | ج | $\{y \mid y \geq 3\}$ | د | $\{y \mid y \leq 3\}$ |
|---|-----------------------|---|-----------------------|---|-----------------------|---|-----------------------|

37 ( المعامل الرئيس لكثيرة الحدود  $2x^3 - 8x^4 - 10x + 25$  هو .....

|   |    |   |   |   |     |   |    |
|---|----|---|---|---|-----|---|----|
| أ | -8 | ب | 2 | ج | -10 | د | 25 |
|---|----|---|---|---|-----|---|----|

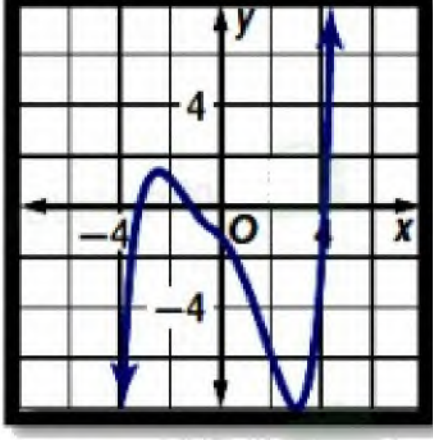
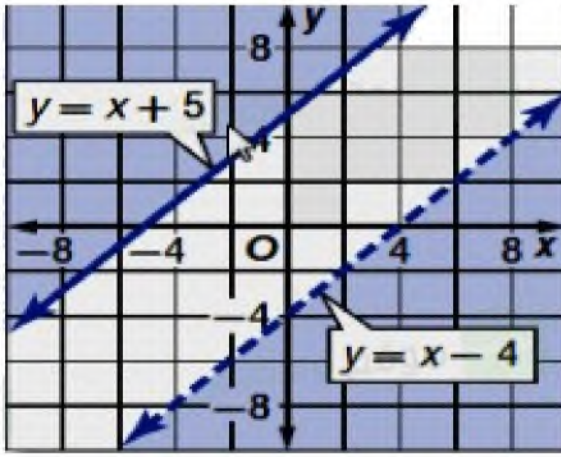
38 (  $\sqrt[4]{256x^8y^{16}} = \dots$  )

|   |               |   |           |   |               |   |           |
|---|---------------|---|-----------|---|---------------|---|-----------|
| أ | $16x^8y^{16}$ | ب | $4x^4y^4$ | ج | $16x^2y^{16}$ | د | $4x^2y^4$ |
|---|---------------|---|-----------|---|---------------|---|-----------|

28.5  
28.5

السؤال الثاني

ظل ص إذا كانت العبارة صحيحة وظلل خ إذا كانت العبارة خاطئة في ورقة الاجابة الخارجية المرفقة

| رقم | العبارة                                                                                                                                | ص                                | خ                                |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 39  | إذا كان المصفوفة $A = \begin{bmatrix} 3 & 1 \\ -2 & 0 \end{bmatrix}$ فإن المصفوفة $2A = \begin{bmatrix} 6 & 2 \\ -4 & 0 \end{bmatrix}$ | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            |
| 40  | العبارة $x^2 + 4x - 1$ تمثل كثيرة حدود من الدرجة الثانية                                                                               | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> |
| 41  | عدد الازرار الحقيقية للدالة الموضحة بالشكل هو 3                                                                                        | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            |
|     |                                                      |                                  |                                  |
| 42  | إذا كان $f(x) = 12x^3 - 5x^2 + 9$ فإن $f(b) = 12b^3 - 5b^2 + 9b$                                                                       | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> |
| 43  | $(x - 5)$ عاملا من عوامل كثيرة الحدود $(x^2 + 3x - 10)$                                                                                | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> |
| 44  | إذا كان $3 + 2i$ صفرا لدالة ما فإن $3 - 2i$ يكون صفرا لنفس الدالة أيضا                                                                 | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            |
| 45  | مجموعة حل النظام المبين بالشكل الاتي هي $\emptyset$                                                                                    | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            |
|     |                                                     |                                  |                                  |
| 46  | إذا كان $f(x) = x - 7$ فإن الدالة العكسية لها هي $f^{-1}(x) = 7 - x$                                                                   | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> |
| 47  | مدى الدالة $f(x) = \sqrt{x - 4}$ هو $\{y \mid y \geq 0\}$                                                                              | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            |
| 48  | $5\sqrt{12} + 2\sqrt{27} - \sqrt{192} = 2\sqrt{3}$                                                                                     | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> |

7.5  
7.5

السؤال الثالث : -

أ ) باستخدام قاعدة كرامر حل النظام

$$2x - 3y = 0$$

$$x + 2y = 7$$

$$|C| = \begin{vmatrix} 2 & -3 \\ 1 & 2 \end{vmatrix} = 4 + 3 = 7 \quad \boxed{\frac{1}{2}}$$

$$x = \frac{\begin{vmatrix} 0 & -3 \\ 7 & 2 \end{vmatrix}}{7} = \frac{21}{7} = 3 \quad \boxed{1}$$

$$y = \frac{\begin{vmatrix} 2 & 0 \\ 1 & 7 \end{vmatrix}}{7} = \frac{14}{7} = 2 \quad \boxed{1}$$

ب ) فأوجد  $U \cdot V$  إذا كان  $U = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & -2 \end{bmatrix}$  ,  $V = \begin{bmatrix} 2 & -1 \\ 3 & -2 \end{bmatrix}$

$$U \cdot V = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & -2 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 2 & -1 \\ 3 & -2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 & -1 \\ -6 & 4 \end{bmatrix} \quad \boxed{2}$$

ج ) إذا كان  $f(x) = (2x^3 - 14x^2 + 26x - 14)$  فأوجد  $f(2)$  باستخدام التعويض التركيبي

$$\begin{array}{r|rrrr} 2 & 2 & -14 & 26 & -14 \\ & & 4 & -20 & 12 \\ \hline & 2 & -10 & 6 & \boxed{-2} \end{array}$$

$$\boxed{2\frac{1}{2}}$$

$$f(2) = -2$$

$$\boxed{\frac{7}{7}}$$



| رقم السؤال                                                                                                             | الدرجة المستحقة | الدرجة المستحقة |       | اسم المراجع |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-------|-------------|
|                                                                                                                        |                 | رقماً           | كتابة |             |
| الأول                                                                                                                  |                 |                 |       |             |
| الثاني                                                                                                                 |                 |                 |       |             |
| الثالث                                                                                                                 |                 |                 |       |             |
| الرابع                                                                                                                 |                 |                 |       |             |
| الخامس                                                                                                                 |                 |                 |       |             |
| السادس                                                                                                                 |                 |                 |       |             |
| اسم الطالبة: ..... الصف: الثاني ثانوي<br>رقم الجلوس: ..... المادة: رياضيات<br>اليوم والتاريخ: ..... الزمن : ثلاث ساعات |                 |                 |       |             |
| الدرجة الكلية رقمًا ..... كتابة ..... المجموع                                                                          |                 |                 |       |             |

ابنتي الطالبة وفقك الله استعيني بالله ثم ابدئي الإجابة

السؤال الأول  
ظلي الاختيار الصحيح لكل من الأسئلة التالية في ورقة الإجابة الخارجية المرفقة  
(١)

العلاقة { (3, -4), (-1, 0), (3, 0), (5, 3) } يكون مداها

|             |             |                |               |
|-------------|-------------|----------------|---------------|
| أ { 3,-1,5} | ب { -4,0,3} | ج { -4,3,-1,5} | د { 3,-1,3,5} |
|-------------|-------------|----------------|---------------|

(٢) العدد الذي ينتمي لمجموعة الأعداد غير النسبية من الأعداد الآتية

|                 |                   |         |       |
|-----------------|-------------------|---------|-------|
| أ $\frac{4}{3}$ | ب $\sqrt[3]{125}$ | ج $\pi$ | د 0.3 |
|-----------------|-------------------|---------|-------|

(٣) النظير الضربي للعدد  $\frac{-5}{7}$  هو العدد

|     |                 |                 |                  |
|-----|-----------------|-----------------|------------------|
| أ 1 | ب $\frac{5}{7}$ | ج $\frac{7}{5}$ | د $\frac{-7}{5}$ |
|-----|-----------------|-----------------|------------------|

(٤) تبسيط العبارة  $2a(3b+4)$  يساوي

|           |            |            |            |
|-----------|------------|------------|------------|
| أ $6ab+8$ | ب $6ab+4a$ | ج $5ab+8a$ | د $6ab+8a$ |
|-----------|------------|------------|------------|

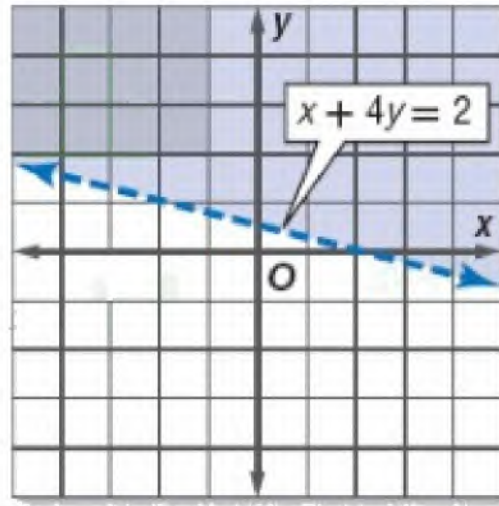
(٥) ما هو العدد المختلف عن باقي الأعداد في التصنيف فيما يلي

|               |               |                 |                  |
|---------------|---------------|-----------------|------------------|
| أ $\sqrt{84}$ | ب $\sqrt{17}$ | ج $\sqrt{0.25}$ | د $\sqrt[3]{25}$ |
|---------------|---------------|-----------------|------------------|

(٦)  $=[-8.2]$

|   |    |   |    |   |     |   |   |
|---|----|---|----|---|-----|---|---|
| أ | -8 | ب | -9 | ج | -10 | د | 8 |
|---|----|---|----|---|-----|---|---|

(٧) متباينة الشكل المرسوم هي .....



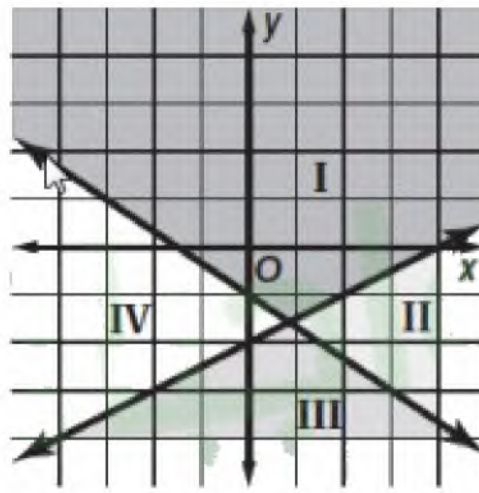
|   |              |   |              |   |                 |   |                 |
|---|--------------|---|--------------|---|-----------------|---|-----------------|
| أ | $x + 4y < 2$ | ب | $x + 4y > 2$ | ج | $x + 4y \leq 2$ | د | $x + 4y \geq 2$ |
|---|--------------|---|--------------|---|-----------------|---|-----------------|

(٨) النقطة التي لا تمثل رأساً لمنطقة حل النظام:

$x \geq 0, y \geq 0, y \leq -2x + 6$  هي:

|   |        |   |        |   |        |   |        |
|---|--------|---|--------|---|--------|---|--------|
| أ | (0, 0) | ب | (0, 3) | ج | (0, 6) | د | (3, 0) |
|---|--------|---|--------|---|--------|---|--------|

(٩) على الشكل أدناه منطقة حل النظام:



$y \leq \frac{1}{2}x - 2$

$y \leq -\frac{2}{3}x - 1$

|   |           |   |            |   |             |   |            |
|---|-----------|---|------------|---|-------------|---|------------|
| أ | المنطقة I | ب | المنطقة II | ج | المنطقة III | د | المنطقة IV |
|---|-----------|---|------------|---|-------------|---|------------|

(١٠) أي النقاط الآتية تقع في منطقة حل المتباينة  $y + 3x > -2$  ؟

|   |         |   |         |   |        |   |         |
|---|---------|---|---------|---|--------|---|---------|
| أ | (-3, 1) | ب | (1, -7) | ج | (0, 0) | د | (-4, 0) |
|---|---------|---|---------|---|--------|---|---------|

(١١) أي الدوال الآتية مداها هو  $\{f(x) | f(x) \leq 0\}$  ؟

|   |             |   |              |   |              |   |               |
|---|-------------|---|--------------|---|--------------|---|---------------|
| أ | $f(x) = -x$ | ب | $f(x) = [x]$ | ج | $f(x) =  x $ | د | $f(x) = - x $ |
|---|-------------|---|--------------|---|--------------|---|---------------|

(١٢) النظير الضربي للمصفوفة  $A = \begin{bmatrix} 3 & 7 \\ 1 & -4 \end{bmatrix}$

|   |                                                   |   |                                                                       |   |                                                   |   |                                                                      |
|---|---------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------|
| أ | $\begin{bmatrix} -4 & -7 \\ -1 & 3 \end{bmatrix}$ | ب | $\begin{bmatrix} 4 & 7 \\ 19 & 19 \\ 1 & -3 \\ 19 & 19 \end{bmatrix}$ | ج | $\begin{bmatrix} -3 & -7 \\ -1 & 4 \end{bmatrix}$ | د | $\begin{bmatrix} 4 & 7 \\ 19 & 19 \\ 1 & 3 \\ 19 & 19 \end{bmatrix}$ |
|---|---------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------|

(١٣) قيمة  $X$  التي تجعل المصفوفة  $B = \begin{bmatrix} 3 & 9 \\ 2 & X-1 \end{bmatrix}$  ليس لها نظير ضربى

|   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| أ | ٦ | ب | ٧ | ج | ٥ | د | ٨ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

(١٤)

تساوي  $\begin{bmatrix} 2 \\ -6 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 6 \\ 0 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} -3 \\ 2 \end{bmatrix}$

|   |                                         |   |                                          |   |                                         |   |                                          |
|---|-----------------------------------------|---|------------------------------------------|---|-----------------------------------------|---|------------------------------------------|
| أ | $\begin{bmatrix} 11 \\ 4 \end{bmatrix}$ | ب | $\begin{bmatrix} 11 \\ -4 \end{bmatrix}$ | ج | $\begin{bmatrix} 5 \\ -8 \end{bmatrix}$ | د | $\begin{bmatrix} 11 \\ -8 \end{bmatrix}$ |
|---|-----------------------------------------|---|------------------------------------------|---|-----------------------------------------|---|------------------------------------------|

(١٥)

رتبة المصفوفة الناتجة من عملية الضرب الآتية  $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 8 & 0 \\ 9 & 5 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 7 & 0 \\ 1 & 3 \end{bmatrix}$

|   |              |   |              |   |              |   |               |
|---|--------------|---|--------------|---|--------------|---|---------------|
| أ | $3 \times 2$ | ب | $3 \times 3$ | ج | $2 \times 3$ | د | لا يمكن الضرب |
|---|--------------|---|--------------|---|--------------|---|---------------|

$\begin{vmatrix} -5 & 9 & 4 \\ -2 & -1 & 5 \\ -4 & 6 & 2 \end{vmatrix} =$  (١٦)

|   |    |   |     |   |    |   |    |
|---|----|---|-----|---|----|---|----|
| أ | ٤٨ | ب | -٤٨ | ج | ١٦ | د | ٥٠ |
|---|----|---|-----|---|----|---|----|

$3i \cdot 4i =$  (١٧)

|   |       |   |    |   |     |   |        |
|---|-------|---|----|---|-----|---|--------|
| أ | $12i$ | ب | ١٢ | ج | -١٢ | د | $-12i$ |
|---|-------|---|----|---|-----|---|--------|

(١٨) قيمتي  $a, b$  على الترتيب التي تجعل المعادلة  $3a + (4b + 2)i = 9 - 6i$  هي

|   |       |   |        |   |       |   |       |
|---|-------|---|--------|---|-------|---|-------|
| أ | ٣ , ٢ | ب | -٢ , ٣ | ج | ٦ , ٩ | د | ٣ , ٢ |
|---|-------|---|--------|---|-------|---|-------|

$(-2 + 5i) + (1 - 7i) =$  (١٩)

|   |           |   |          |   |           |   |           |
|---|-----------|---|----------|---|-----------|---|-----------|
| أ | $-3 - 2i$ | ب | $3 + 2i$ | ج | $-1 - 2i$ | د | $-1 + 2i$ |
|---|-----------|---|----------|---|-----------|---|-----------|

(٢٠) حل المعادلة  $x^2 - 4x = -13$  هو

|   |            |   |            |   |             |   |             |
|---|------------|---|------------|---|-------------|---|-------------|
| أ | $2 \pm i3$ | ب | $3 \pm i2$ | ج | $-3 \pm i2$ | د | $-2 \pm i3$ |
|---|------------|---|------------|---|-------------|---|-------------|

(٢١) المعادلة  $2x^2 - 6x + 9 = 0$  عدد جذورها

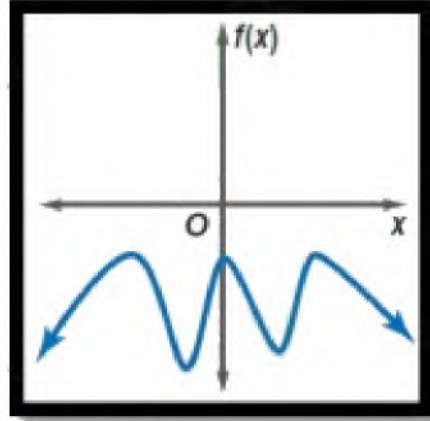
|   |                |   |                |   |               |   |               |
|---|----------------|---|----------------|---|---------------|---|---------------|
| أ | جذريين حقيقيين | ب | جذر حقيقي واحد | ج | جذريين مركبين | د | ٣ جذور حقيقية |
|---|----------------|---|----------------|---|---------------|---|---------------|

(٢٢)  $(-2a^2b^3)^2 =$

|   |            |   |           |   |            |   |           |
|---|------------|---|-----------|---|------------|---|-----------|
| أ | $-4a^4b^5$ | ب | $4a^4b^5$ | ج | $-4a^4b^6$ | د | $4a^4b^6$ |
|---|------------|---|-----------|---|------------|---|-----------|

(٢٣) درجة كثيرة الحدود  $x^4y^3 - 8x^5$  هي

|   |         |   |         |   |         |   |         |
|---|---------|---|---------|---|---------|---|---------|
| أ | الرابعة | ب | الثالثة | ج | الخامسة | د | السابعة |
|---|---------|---|---------|---|---------|---|---------|



(٢٤) الدالة الممثلة بالشكل المقابل

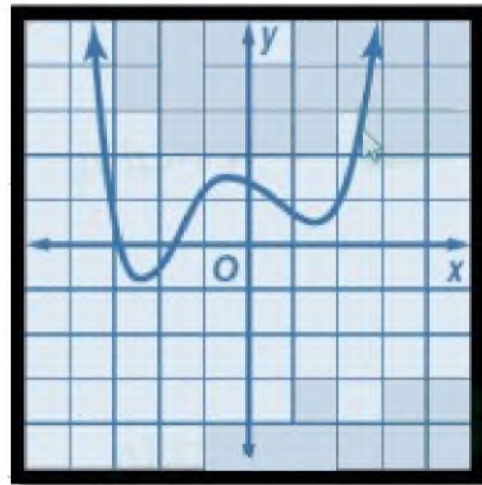
|   |                           |   |                           |   |                                    |   |                                    |
|---|---------------------------|---|---------------------------|---|------------------------------------|---|------------------------------------|
| أ | زوجية الدرجة ولها 3 أصفار | ب | فردية الدرجة ولها 3 أصفار | ج | زوجية الدرجة وليس لها أصفار حقيقية | د | فردية الدرجة وليس لها أصفار حقيقية |
|---|---------------------------|---|---------------------------|---|------------------------------------|---|------------------------------------|

(٢٥) أي مما يأتي يعتبر صفر من أصفار الدالة  $f(x) = 12x^5 - 5x^3 + 2x - 9$

|   |    |   |   |   |               |   |                |
|---|----|---|---|---|---------------|---|----------------|
| أ | -6 | ب | 1 | ج | $\frac{3}{8}$ | د | $-\frac{2}{3}$ |
|---|----|---|---|---|---------------|---|----------------|

(٢٦) كم صفر حقيقي سالب للدالة  $f(x) = x^5 - 2x^4 - 4x^3 + 4x^2 - 5x + 6$  ؟

|   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| أ | 0 | ب | 1 | ج | 2 | د | 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|



(٢٧) كم صفر حقيقي للدالة كثيرة الحدود الممثلة بالشكل المقابل

|   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| أ | 2 | ب | 3 | ج | 4 | د | 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

(٢٨) إذا كان  $g(x) = 3x - 2$  ,  $f(x) = x^2 + 5x - 2$  فإن  $(f + g)(x)$  تساوي

|   |                |   |            |   |                |   |                |
|---|----------------|---|------------|---|----------------|---|----------------|
| أ | $x^2 + 8x - 4$ | ب | $x^2 + 8x$ | ج | $x^2 + 4x - 4$ | د | $x^2 - 8x - 4$ |
|---|----------------|---|------------|---|----------------|---|----------------|

(٢٩) إذا كانت  $g(x) = -x + 8$  ,  $f(x) = x^2 - 5$  فإن  $(f \cdot g)(x)$  تساوي

|   |                         |   |                         |   |                        |   |                         |
|---|-------------------------|---|-------------------------|---|------------------------|---|-------------------------|
| أ | $-x^3 + 8x^2 - 5x - 40$ | ب | $-x^3 - 8x^2 + 5x - 40$ | ج | $x^3 + 8x^2 + 5x - 40$ | د | $-x^3 + 8x^2 + 5x - 40$ |
|---|-------------------------|---|-------------------------|---|------------------------|---|-------------------------|

(٣٠) إذا كانت  $f = \{(2, 5), (6, 10)\}$ ,  $g = \{(10, 13), (5, 8)\}$  فإن :

$$g \circ f = \dots$$

|   |                        |   |                        |   |                       |   |                       |
|---|------------------------|---|------------------------|---|-----------------------|---|-----------------------|
| أ | $\{(5, 8), (10, 13)\}$ | ب | $\{(2, 8), (10, 13)\}$ | ج | $\{(2, 8), (6, 13)\}$ | د | $\{(5, 8), (6, 10)\}$ |
|---|------------------------|---|------------------------|---|-----------------------|---|-----------------------|

(٣١) إذا كانت  $f(x) = 2x - 5$  فإن  $f^{-1}(x)$  تساوي

|   |           |   |          |   |                   |   |                   |
|---|-----------|---|----------|---|-------------------|---|-------------------|
| أ | $-2x - 5$ | ب | $5 + 2x$ | ج | $\frac{x + 5}{2}$ | د | $\frac{x - 5}{2}$ |
|---|-----------|---|----------|---|-------------------|---|-------------------|

(٣٢) إذا كانت  $f(x) = 2x - 5$ ,  $g(x) = 4x$  فإن :

$$[g \circ f](x) = \dots$$

|   |           |   |          |   |          |   |           |
|---|-----------|---|----------|---|----------|---|-----------|
| أ | $8x + 20$ | ب | $8x - 5$ | ج | $8x + 5$ | د | $8x - 20$ |
|---|-----------|---|----------|---|----------|---|-----------|

(٣٣) إذا كانت  $g(x) = -2x + 1$ ,  $h(x) = x^2 + 6x + 8$  فإن  $g[h(3)] =$

|   |    |   |     |   |   |   |    |
|---|----|---|-----|---|---|---|----|
| أ | 69 | ب | -69 | ج | 3 | د | -3 |
|---|----|---|-----|---|---|---|----|

(٣٤) مدى الدالة  $y = \sqrt{x - 2} + 4$  يساوي

|   |            |   |            |   |            |   |             |
|---|------------|---|------------|---|------------|---|-------------|
| أ | $y \leq 4$ | ب | $y \geq 4$ | ج | $y \leq 2$ | د | $y \geq -4$ |
|---|------------|---|------------|---|------------|---|-------------|

(٣٥)  $\sqrt[3]{8x^6}$  يساوي

|   |      |   |        |   |        |   |        |
|---|------|---|--------|---|--------|---|--------|
| أ | $3x$ | ب | $2x^3$ | ج | $2x^2$ | د | $3x^2$ |
|---|------|---|--------|---|--------|---|--------|

(٣٦)  $\sqrt[4]{16(x - 3)^{12}}$  تساوي

|   |                |   |                |   |                |   |              |
|---|----------------|---|----------------|---|----------------|---|--------------|
| أ | $(x - 3)^{12}$ | ب | $2 (x - 3)^8 $ | ج | $2 (x - 3)^3 $ | د | $2(x - 3)^3$ |
|---|----------------|---|----------------|---|----------------|---|--------------|

(٣٧)  $3\sqrt{50} + 4\sqrt{8}$  في أبسط صورة تساوي

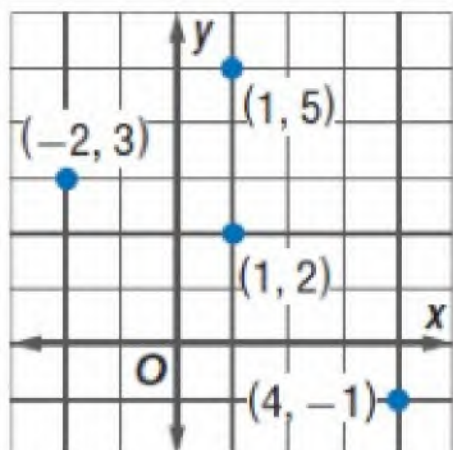
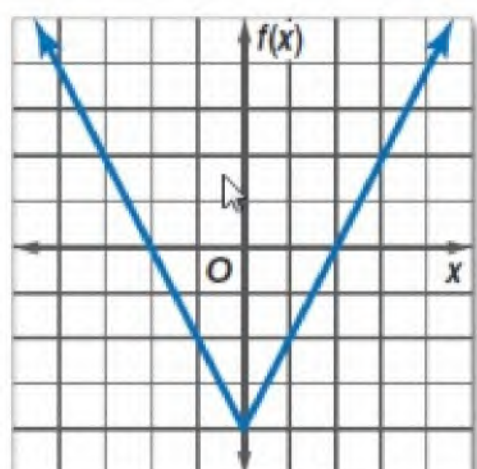
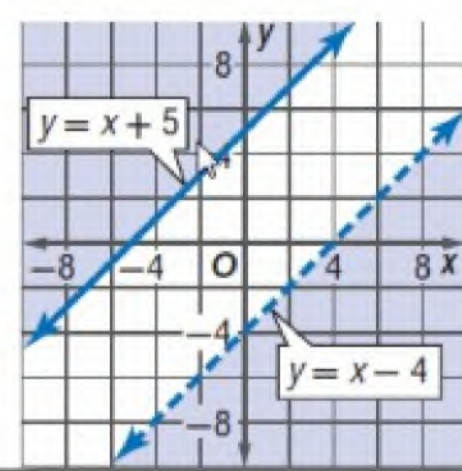
|   |              |   |              |   |             |   |             |
|---|--------------|---|--------------|---|-------------|---|-------------|
| أ | $7\sqrt{58}$ | ب | $23\sqrt{2}$ | ج | $3\sqrt{2}$ | د | $7\sqrt{2}$ |
|---|--------------|---|--------------|---|-------------|---|-------------|

(٣٨) حل المعادلة:  $\sqrt[4]{y + 2} + 9 = 14$  هو:

|   |    |   |    |   |     |   |     |
|---|----|---|----|---|-----|---|-----|
| أ | 23 | ب | 53 | ج | 123 | د | 623 |
|---|----|---|----|---|-----|---|-----|

السؤال الثاني

ضعي علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة الخاطئة  
بتظليل رقم ١ أو ٢ في ورقة الإجابة الخارجية المرفقة

| ✗ | ✓ | العبارة                                                                                            |    |
|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|   |   | العلاقة الموضحة بالرسم لا تمثل دالة                                                                | ٣٩ |
|   |   |                   |    |
|   |   | مدى الدالة الموضحة بالشكل المقابل هو $\{f(x) : f(x) \leq -4\}$                                     | ٤٠ |
|   |   |                 |    |
|   |   | مجموعة حل النظام المبين بالشكل الاتي هي $\emptyset$                                                | ٤١ |
|   |   |                 |    |
|   |   | في المصفوفة $A = \begin{bmatrix} 4 & -1 & 9 \\ 5 & -3 & 2 \end{bmatrix}$ يكون العنصر $a_{23}$ هو 9 | ٤٢ |
|   |   | قيمة المحددة $\begin{vmatrix} 5 & -1 \\ 2 & 6 \end{vmatrix}$ هي 28                                 | ٤٣ |
|   |   | $i^{63} = i$                                                                                       | ٤٤ |
|   |   | $(1 + 2i)(1 - 2i) = 5$                                                                             | ٤٥ |
|   |   | $a^{\frac{2}{6}} = \sqrt{a^6}$                                                                     | ٤٦ |
|   |   | $27^{\frac{2}{3}} = 9$                                                                             | ٤٧ |
|   |   | $x^{\frac{1}{3}} \cdot x^{\frac{3}{7}} = \sqrt[7]{x}$                                              | ٤٨ |

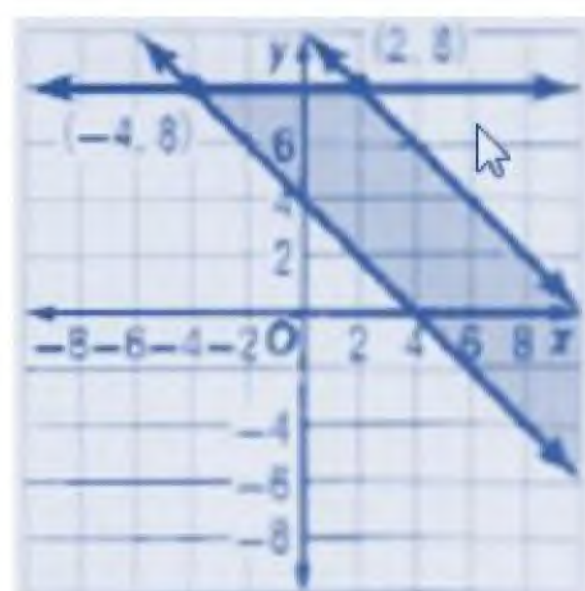
### السؤال الثالث

(أ) ضعي العبارة الرياضية التالية في أبسط صورة  
 $3(4x - 2y) - 2(3x + y)$

(ب)

$$u = \begin{bmatrix} 5 & 9 \\ -3 & -2 \end{bmatrix}, v = \begin{bmatrix} 2 & -1 \\ 6 & -5 \end{bmatrix} \text{ إذا كانت}$$

فإن  $u \cdot v$  تساوي . . . .



(ج) أوجدي القيمة العظمى للدالة  $f(x, y) = -6x + 8y$  في المنطقة الموضحة بالرسم ان وجدت ؟

نقاط التقاطع على الشكل هي :  $(2, 8)$  ،  $(-4, 8)$

(د) أوجد ناتج ما يلي

$$= \begin{vmatrix} 5 & 3 \\ -1 & 2 \end{vmatrix}$$

### السؤال الرابع

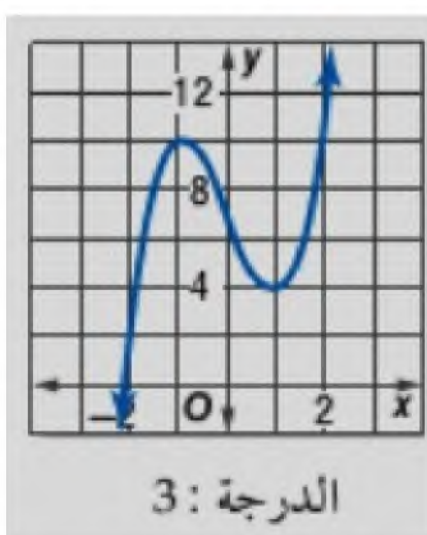
(أ) أوجدني ناتج عملية القسمة التالية ؟

$$(2x^3 - 13x^2 + 26x - 24) \div (x - 4)$$

(ب)  $x^4 - 6x^2 + 8 = 0$  : حل المعادلة ؟

(ج) أوجد دالة العكسية للدالة  $\frac{3x-5}{2}$  ؟

(د) حددي عدد الأصفار الموجبة والسالبة والتخيلية للدالة الممثلة بيانيا بالشكل المقابل ؟



انتهت الأسئلة ،،، تمنياتي بالتوفيق



| رقم السؤال | الدرجة المستحقة |       | اسم المراجع |
|------------|-----------------|-------|-------------|
|            | رقماً           | كتابة |             |
| الأول      |                 |       |             |
| الثاني     |                 |       |             |
| الثالث     |                 |       |             |
| الرابع     |                 |       |             |
| الخامس     |                 |       |             |
| السادس     |                 |       |             |

|                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| اسم الطالبة: نموذج إجابة | الصف: الثاني ثانوي |
| رقم الجلوس:              | المادة: رياضيات    |
| اليوم والتاريخ:          | الزمن: ثلاث ساعات  |

|               |       |       |
|---------------|-------|-------|
| الدرجة الكلية | رقماً | كتابة |
|---------------|-------|-------|

نموذج الإجابة

ابنتي الطالبة وفقك الله استعيني بالله ثم ابدئي الإجابة

28.5

السؤال الأول (بواقع  $\frac{3}{4}$  درجة لكل فقرة)  
 ظللي الاختيار الصحيح لكل من الأسئلة التالية في ورقة الإجابة الخارجية المرفقة  
 (١)

العلاقة { (3, -4), (-1, 0), (3, 0), (5, 3) } يكون مداها

- |             |             |                |               |
|-------------|-------------|----------------|---------------|
| أ { 3,-1,5} | ب { -4,0,3} | ج { -4,3,-1,5} | د { 3,-1,3,5} |
|-------------|-------------|----------------|---------------|

(٢) العدد الذي ينتمي لمجموعة الأعداد غير النسبية من الأعداد الآتية

- |                 |                   |         |       |
|-----------------|-------------------|---------|-------|
| أ $\frac{4}{3}$ | ب $\sqrt[3]{125}$ | ج $\pi$ | د 0.3 |
|-----------------|-------------------|---------|-------|

(٣) النظير الضربي للعدد  $-\frac{5}{7}$  هو العدد

- |     |                 |                 |                  |
|-----|-----------------|-----------------|------------------|
| أ 1 | ب $\frac{5}{7}$ | ج $\frac{7}{5}$ | د $-\frac{7}{5}$ |
|-----|-----------------|-----------------|------------------|

(٤) تبسيط العبارة  $2a(3b+4)$  يساوي

- |           |            |            |            |
|-----------|------------|------------|------------|
| أ $6ab+8$ | ب $6ab+4a$ | ج $5ab+8a$ | د $6ab+8a$ |
|-----------|------------|------------|------------|

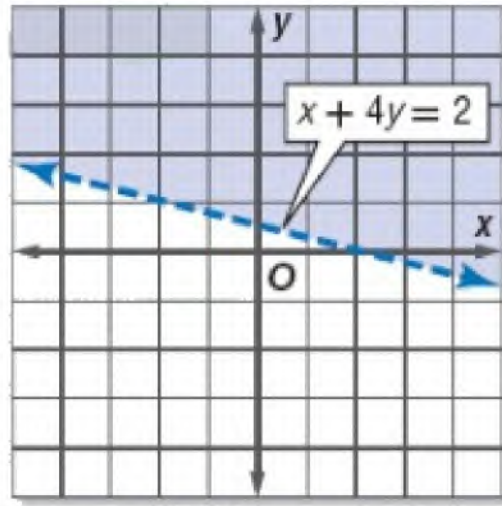
(٥) ما هو العدد المختلف عن باقي الأعداد في التصنيف فيما يلي

- |               |               |                 |                  |
|---------------|---------------|-----------------|------------------|
| أ $\sqrt{84}$ | ب $\sqrt{17}$ | ج $\sqrt{0.25}$ | د $\sqrt[3]{25}$ |
|---------------|---------------|-----------------|------------------|

(٦)  $=[-8.2]$

|   |    |   |    |   |     |   |   |
|---|----|---|----|---|-----|---|---|
| أ | -8 | ب | -9 | ج | -10 | د | 8 |
|---|----|---|----|---|-----|---|---|

(٧) متباينة الشكل المرسوم هي .....



|   |              |   |              |   |                 |   |                 |
|---|--------------|---|--------------|---|-----------------|---|-----------------|
| أ | $x + 4y < 2$ | ب | $x + 4y > 2$ | ج | $x + 4y \leq 2$ | د | $x + 4y \geq 2$ |
|---|--------------|---|--------------|---|-----------------|---|-----------------|

(٨) النقطة التي لا تمثل رأساً لمنطقة حل النظام:

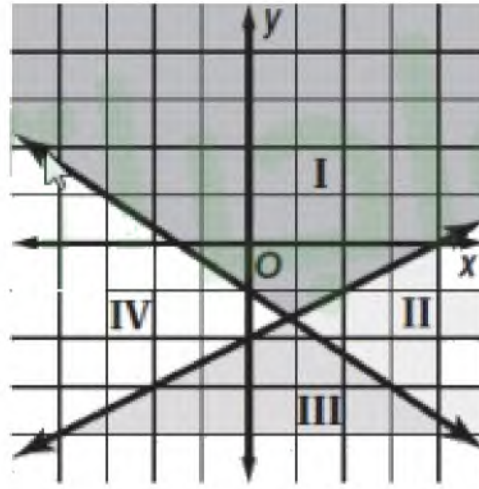
$x \geq 0, y \geq 0, y \leq -2x + 6$  هي:

|   |        |   |        |   |        |   |        |
|---|--------|---|--------|---|--------|---|--------|
| أ | (0, 0) | ب | (0, 3) | ج | (0, 6) | د | (3, 0) |
|---|--------|---|--------|---|--------|---|--------|

(٩) على الشكل أدناه منطقة حل النظام:

$y \leq \frac{1}{2}x - 2$

$y \leq -\frac{2}{3}x - 1$



|   |           |   |            |   |             |   |            |
|---|-----------|---|------------|---|-------------|---|------------|
| أ | المنطقة I | ب | المنطقة II | ج | المنطقة III | د | المنطقة IV |
|---|-----------|---|------------|---|-------------|---|------------|

(١٠) أي النقاط الآتية تقع في منطقة حل المتباينة  $y + 3x > -2$ ؟

|   |         |   |         |   |        |   |         |
|---|---------|---|---------|---|--------|---|---------|
| أ | (-3, 1) | ب | (1, -7) | ج | (0, 0) | د | (-4, 0) |
|---|---------|---|---------|---|--------|---|---------|

(١١) أي الدوال الآتية مداها هو  $\{f(x) | f(x) \leq 0\}$ ؟

|   |             |   |              |   |              |   |               |
|---|-------------|---|--------------|---|--------------|---|---------------|
| أ | $f(x) = -x$ | ب | $f(x) = [x]$ | ج | $f(x) =  x $ | د | $f(x) = - x $ |
|---|-------------|---|--------------|---|--------------|---|---------------|

(١٢) النظير الضربي للمصفوفة  $A = \begin{bmatrix} 3 & 7 \\ 1 & -4 \end{bmatrix}$

|   |                                                   |   |                                                                       |   |                                                   |   |                                                                      |
|---|---------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------|
| أ | $\begin{bmatrix} -4 & -7 \\ -1 & 3 \end{bmatrix}$ | ب | $\begin{bmatrix} 4 & 7 \\ 19 & 19 \\ 1 & -3 \\ 19 & 19 \end{bmatrix}$ | ج | $\begin{bmatrix} -3 & -7 \\ -1 & 4 \end{bmatrix}$ | د | $\begin{bmatrix} 4 & 7 \\ 19 & 19 \\ 1 & 3 \\ 19 & 19 \end{bmatrix}$ |
|---|---------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------|

(١٣) قيمة  $X$  التي تجعل المصفوفة  $B = \begin{bmatrix} 3 & 9 \\ 2 & X-1 \end{bmatrix}$  ليس لها نظير ضربى

|   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| أ | 6 | ب | 7 | ج | 5 | د | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

(١٤)

تساوي  $\begin{bmatrix} 2 \\ -6 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 6 \\ 0 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} -3 \\ 2 \end{bmatrix}$

|   |                                         |   |                                          |   |                                         |   |                                          |
|---|-----------------------------------------|---|------------------------------------------|---|-----------------------------------------|---|------------------------------------------|
| أ | $\begin{bmatrix} 11 \\ 4 \end{bmatrix}$ | ب | $\begin{bmatrix} 11 \\ -4 \end{bmatrix}$ | ج | $\begin{bmatrix} 5 \\ -8 \end{bmatrix}$ | د | $\begin{bmatrix} 11 \\ -8 \end{bmatrix}$ |
|---|-----------------------------------------|---|------------------------------------------|---|-----------------------------------------|---|------------------------------------------|

(١٥)

رتبة المصفوفة الناتجة من عملية الضرب الآتية  $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 8 & 0 \\ 9 & 5 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 7 & 0 \\ 1 & 3 \end{bmatrix}$

|   |              |   |              |   |              |   |               |
|---|--------------|---|--------------|---|--------------|---|---------------|
| أ | $3 \times 2$ | ب | $3 \times 3$ | ج | $2 \times 3$ | د | لا يمكن الضرب |
|---|--------------|---|--------------|---|--------------|---|---------------|

$$\begin{vmatrix} -5 & 9 & 4 \\ -2 & -1 & 5 \\ -4 & 6 & 2 \end{vmatrix} =$$

(١٦)

|   |    |   |     |   |    |   |    |
|---|----|---|-----|---|----|---|----|
| أ | 48 | ب | -48 | ج | 16 | د | 50 |
|---|----|---|-----|---|----|---|----|

$3i \cdot 4i =$  (١٧)

|   |       |   |    |   |     |   |        |
|---|-------|---|----|---|-----|---|--------|
| أ | $12i$ | ب | 12 | ج | -12 | د | $-12i$ |
|---|-------|---|----|---|-----|---|--------|

(١٨) قيمتي  $a, b$  على الترتيب التي تجعل المعادلة  $3a + (4b + 2)i = 9 - 6i$  هي

|   |      |   |       |   |      |   |      |
|---|------|---|-------|---|------|---|------|
| أ | 3, 2 | ب | -2, 3 | ج | 9, 6 | د | 2, 3 |
|---|------|---|-------|---|------|---|------|

$(-2 + 5i) + (1 - 7i) =$  (١٩)

|   |           |   |          |   |           |   |           |
|---|-----------|---|----------|---|-----------|---|-----------|
| أ | $-3 - 2i$ | ب | $3 + 2i$ | ج | $-1 - 2i$ | د | $-1 + 2i$ |
|---|-----------|---|----------|---|-----------|---|-----------|

(٢٠) حل المعادلة  $x^2 - 4x = -13$  هو

|   |            |   |            |   |             |   |             |
|---|------------|---|------------|---|-------------|---|-------------|
| أ | $2 \pm i3$ | ب | $3 \pm i2$ | ج | $-3 \pm i2$ | د | $-2 \pm i3$ |
|---|------------|---|------------|---|-------------|---|-------------|

(٢١) المعادلة  $2x^2 - 6x + 9 = 0$  عدد جذورها

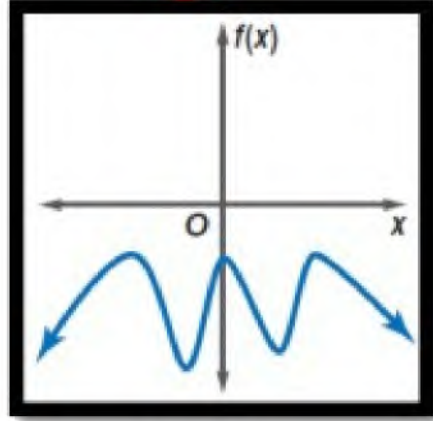
|   |                |   |                |   |               |   |               |
|---|----------------|---|----------------|---|---------------|---|---------------|
| أ | جذريين حقيقيين | ب | جذر حقيقي واحد | ج | جذريين مركبين | د | ٣ جذور حقيقية |
|---|----------------|---|----------------|---|---------------|---|---------------|

(٢٢)  $(-2a^2b^3)^2 =$

|   |            |   |           |   |            |   |           |
|---|------------|---|-----------|---|------------|---|-----------|
| أ | $-4a^4b^5$ | ب | $4a^4b^5$ | ج | $-4a^4b^6$ | د | $4a^4b^6$ |
|---|------------|---|-----------|---|------------|---|-----------|

(٢٣) درجة كثيرة الحدود  $x^4y^3 - 8x^5$  هي

|   |         |   |         |   |         |   |         |
|---|---------|---|---------|---|---------|---|---------|
| أ | الرابعة | ب | الثالثة | ج | الخامسة | د | السابعة |
|---|---------|---|---------|---|---------|---|---------|



(٢٤) الدالة الممثلة بالشكل المقابل

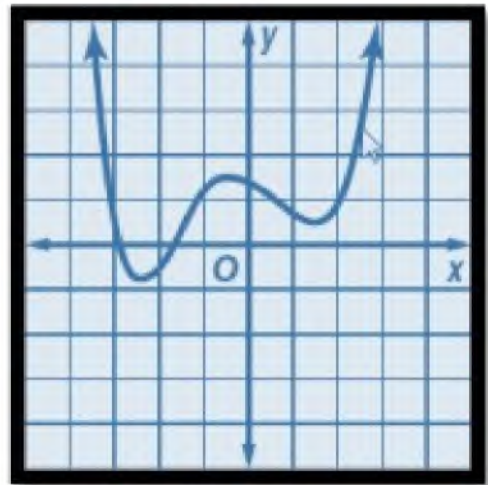
|   |                           |   |                           |   |                                    |   |                                    |
|---|---------------------------|---|---------------------------|---|------------------------------------|---|------------------------------------|
| أ | زوجية الدرجة ولها 3 أصفار | ب | فردية الدرجة ولها 3 أصفار | ج | زوجية الدرجة وليس لها أصفار حقيقية | د | فردية الدرجة وليس لها أصفار حقيقية |
|---|---------------------------|---|---------------------------|---|------------------------------------|---|------------------------------------|

(٢٥) أي مما يأتي يعتبر صفر من أصفار الدالة  $f(x) = 12x^5 - 5x^3 + 2x - 9$

|   |    |   |   |   |               |   |                |
|---|----|---|---|---|---------------|---|----------------|
| أ | -6 | ب | 1 | ج | $\frac{3}{8}$ | د | $-\frac{2}{3}$ |
|---|----|---|---|---|---------------|---|----------------|

(٢٦) كم صفر حقيقي سالب للدالة  $f(x) = x^5 - 2x^4 - 4x^3 + 4x^2 - 5x + 6$  ؟

|   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| أ | 0 | ب | 1 | ج | 2 | د | 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|



(٢٧) كم صفر حقيقي للدالة كثيرة الحدود الممثلة بالشكل المقابل

|   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| أ | 2 | ب | 3 | ج | 4 | د | 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

(٢٨) إذا كان  $g(x) = 3x - 2$  ,  $f(x) = x^2 + 5x - 2$  فإن  $(f + g)(x)$  تساوي

|   |                |   |            |   |                |   |                |
|---|----------------|---|------------|---|----------------|---|----------------|
| أ | $x^2 + 8x - 4$ | ب | $x^2 + 8x$ | ج | $x^2 + 4x - 4$ | د | $x^2 - 8x - 4$ |
|---|----------------|---|------------|---|----------------|---|----------------|

(٢٩) إذا كانت  $g(x) = -x + 8$  ,  $f(x) = x^2 - 5$  فإن  $(f \cdot g)(x)$  تساوي

|   |                         |   |                         |   |                        |   |                         |
|---|-------------------------|---|-------------------------|---|------------------------|---|-------------------------|
| أ | $-x^3 + 8x^2 - 5x - 40$ | ب | $-x^3 - 8x^2 + 5x - 40$ | ج | $x^3 + 8x^2 + 5x - 40$ | د | $-x^3 + 8x^2 + 5x - 40$ |
|---|-------------------------|---|-------------------------|---|------------------------|---|-------------------------|

(٣٠) إذا كانت  $f = \{(2, 5), (6, 10)\}$ ,  $g = \{(10, 13), (5, 8)\}$  فإن :

$$g \circ f = \dots$$

|   |                        |   |                        |   |                       |   |                       |
|---|------------------------|---|------------------------|---|-----------------------|---|-----------------------|
| ا | $\{(5, 8), (10, 13)\}$ | ب | $\{(2, 8), (10, 13)\}$ | ج | $\{(2, 8), (6, 13)\}$ | د | $\{(5, 8), (6, 10)\}$ |
|---|------------------------|---|------------------------|---|-----------------------|---|-----------------------|

(٣١) إذا كانت  $f(x) = 2x - 5$  فإن  $f^{-1}(x)$  تساوي

|   |           |   |          |   |                   |   |                   |
|---|-----------|---|----------|---|-------------------|---|-------------------|
| ا | $-2x - 5$ | ب | $5 + 2x$ | ج | $\frac{x + 5}{2}$ | د | $\frac{x - 5}{2}$ |
|---|-----------|---|----------|---|-------------------|---|-------------------|

(٣٢) إذا كانت  $f(x) = 2x - 5$ ,  $g(x) = 4x$  فإن :

$$[g \circ f](x) = \dots$$

|   |           |   |          |   |          |   |           |
|---|-----------|---|----------|---|----------|---|-----------|
| ا | $8x + 20$ | ب | $8x - 5$ | ج | $8x + 5$ | د | $8x - 20$ |
|---|-----------|---|----------|---|----------|---|-----------|

(٣٣) إذا كانت  $g(x) = -2x + 1$ ,  $h(x) = x^2 + 6x + 8$  فإن  $g[h(3)] =$

|   |    |   |     |   |   |   |    |
|---|----|---|-----|---|---|---|----|
| ا | 69 | ب | -69 | ج | 3 | د | -3 |
|---|----|---|-----|---|---|---|----|

(٣٤) مدى الدالة  $y = \sqrt{x - 2} + 4$  يساوي

|   |            |   |            |   |            |   |             |
|---|------------|---|------------|---|------------|---|-------------|
| ا | $y \leq 4$ | ب | $y \geq 4$ | ج | $y \leq 2$ | د | $y \geq -4$ |
|---|------------|---|------------|---|------------|---|-------------|

(٣٥)  $\sqrt[3]{8x^6}$  يساوي

|   |      |   |        |   |        |   |        |
|---|------|---|--------|---|--------|---|--------|
| ا | $3x$ | ب | $2x^3$ | ج | $2x^2$ | د | $3x^2$ |
|---|------|---|--------|---|--------|---|--------|

(٣٦)  $\sqrt[4]{16(x - 3)^{12}}$  تساوي

|   |                |   |                |   |                |   |              |
|---|----------------|---|----------------|---|----------------|---|--------------|
| ا | $(x - 3)^{12}$ | ب | $2 (x - 3)^8 $ | ج | $2 (x - 3)^3 $ | د | $2(x - 3)^3$ |
|---|----------------|---|----------------|---|----------------|---|--------------|

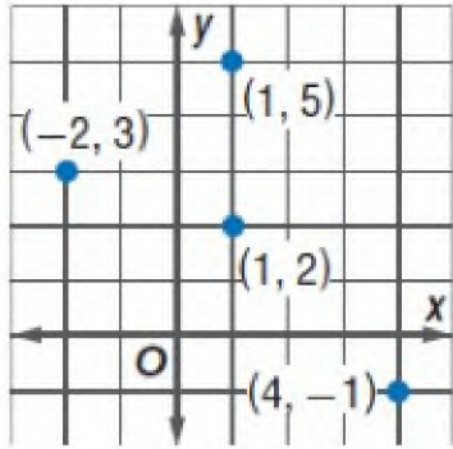
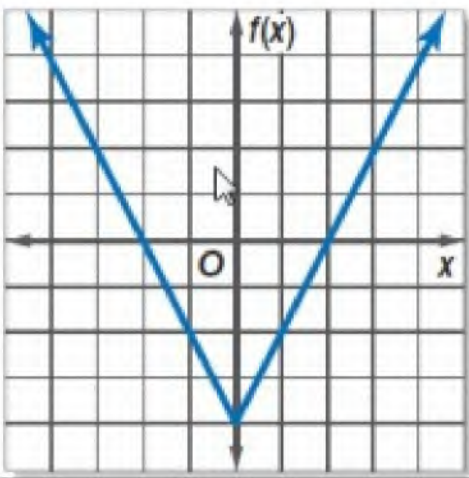
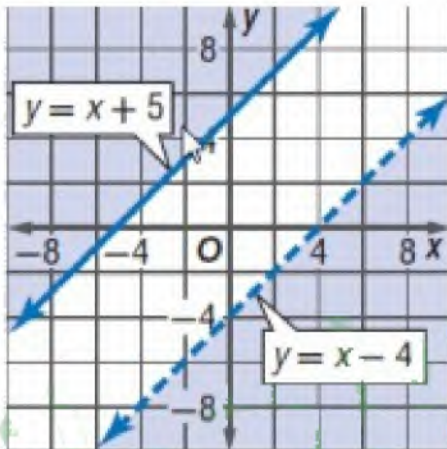
(٣٧)  $3\sqrt{50} + 4\sqrt{8}$  في أبسط صورة تساوي

|   |              |   |              |   |             |   |             |
|---|--------------|---|--------------|---|-------------|---|-------------|
| ا | $7\sqrt{58}$ | ب | $23\sqrt{2}$ | ج | $3\sqrt{2}$ | د | $7\sqrt{2}$ |
|---|--------------|---|--------------|---|-------------|---|-------------|

(٣٨) حل المعادلة:  $\sqrt[4]{y + 2} + 9 = 14$  هو:

|   |    |   |    |   |     |   |     |
|---|----|---|----|---|-----|---|-----|
| ا | 23 | ب | 53 | ج | 123 | د | 623 |
|---|----|---|----|---|-----|---|-----|

ضعي علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة الخاطئة  
بتظليل رقم ١ أو ٢ في ورقة الإجابة الخارجية المرفقة

| ✗ | ✓ | العبارة                                                                                            |    |
|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|   | ✓ | العلاقة الموضحة بالرسم لا تمثل دالة                                                                | ٣٩ |
|   |   |                   |    |
| ✗ |   | مدى الدالة الموضحة بالشكل المقابل هو $\{f(x) : f(x) \leq -4\}$                                     | ٤٠ |
|   |   |                 |    |
|   | ✓ | مجموعة حل النظام المبين بالشكل الاتي هي $\emptyset$                                                | ٤١ |
|   |   |                 |    |
| ✗ |   | في المصفوفة $A = \begin{bmatrix} 4 & -1 & 9 \\ 5 & -3 & 2 \end{bmatrix}$ يكون العنصر $a_{23}$ هو 9 | ٤٢ |
| ✗ |   | قيمة المحددة $\begin{vmatrix} 5 & -1 \\ 2 & 6 \end{vmatrix}$ هي 28                                 | ٤٣ |
| ✗ |   | $i^{63} = i$                                                                                       | ٤٤ |
|   | ✓ | $(1 + 2i)(1 - 2i) = 5$                                                                             | ٤٥ |
| ✗ |   | $a^{\frac{2}{6}} = \sqrt{a^6}$                                                                     | ٤٦ |
|   | ✓ | $27^{\frac{2}{3}} = 9$                                                                             | ٤٧ |
| ✗ |   | $x^{\frac{1}{3}} \cdot x^{\frac{3}{7}} = \sqrt[7]{x}$                                              | ٤٨ |

السؤال الثالث

7

(أ) ضعي العبارة الرياضية التالية في أبسط صورة

$$3(4x - 2y) - 2(3x + y)$$

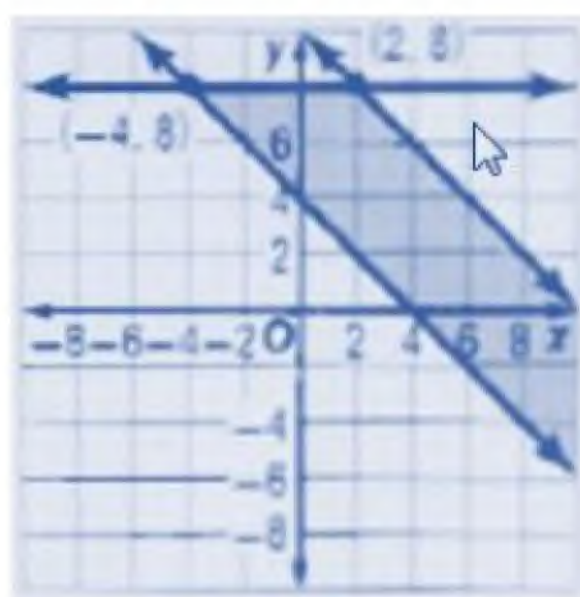
$$12x - 6y - 6x - 2y \quad (\text{نصف درجة})$$

$$6x - 8y \quad (\text{درجة واحدة})$$

(ب)

$$U = \begin{bmatrix} 5 & 9 \\ -3 & -2 \end{bmatrix}, V = \begin{bmatrix} 2 & -1 \\ 6 & -5 \end{bmatrix} \text{ إذا كانت}$$

$$U \cdot V \text{ فإن } UV \text{ تساوي } \begin{bmatrix} 64 & -50 \\ -18 & 13 \end{bmatrix} \quad (\text{درجتان})$$



(ج) أوجدتي القيمة العظمى للدالة  $f(x, y) = -6x + 8y$  في المنطقة الموضحة بالرسم ان وجدت ؟

نقاط التقاطع على الشكل هي :  $(2, 8)$  ،  $(-4, 8)$

$$-6(2) + 8(8) = 52 \quad (\text{نصف درجة})$$

$$-6(-4) + 8(8) = 88 \quad (\text{نصف درجة})$$

$$88 = \text{القيمة العظمى} \quad (\text{درجة واحدة})$$

(د) أوجدتي ناتج ما يلي

$$\begin{vmatrix} 5 & 3 \\ -1 & 2 \end{vmatrix} = 10 + 3 = 13 \quad (\text{درجة ونصف})$$

7

(أ) أوجد ناتج عملية القسمة التالية ؟

$$(2x^3 - 13x^2 + 26x - 24) \div (x - 4)$$

$$\begin{array}{r} -4 \quad 2 \quad -13 \quad 26 \quad -24 \\ \quad \quad 8 \quad -20 \quad 24 \\ \hline \quad \quad 2 \quad -5 \quad 6 \quad 0 \end{array}$$

(درجة واحدة)

(درجة واحدة)

$$\text{الناتج} = 2x^2 - 5x + 6$$

(ب) حل المعادلة :  $x^4 - 6x^2 + 8 = 0$  ؟

$$u^2 - 6u + 8 = 0$$

(نصف درجة)

$$u = 4, u = 2$$

(نصف درجة)

$$x^2 = 4, x^2 = 2$$

(نصف درجة)

$$x = \pm 2, x = \pm \sqrt{2}$$

(ج) أوجد الدالة العكسية للدالة  $\frac{3x-5}{2}$  ؟

$$y = \frac{3x-5}{2}$$

(درجة واحدة)

$$x = \frac{3y-5}{2}$$

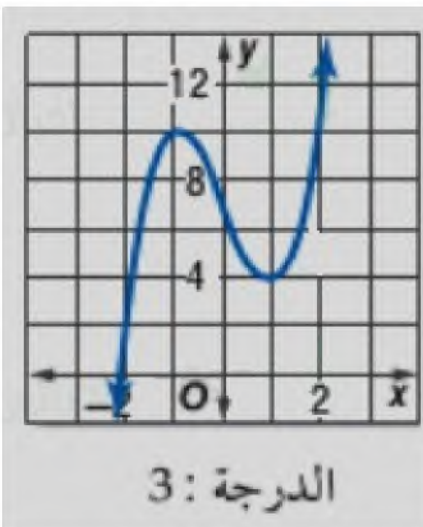
$$2x+5=3y$$

(درجة واحدة)

$$y = f^{-1}(x) = \frac{2x+5}{3}$$

(د)

حددي عدد الأصفار الموجبة والسالبة والتخيلية للدالة الممثلة بيانيا بالشكل المقابل ؟



(نصف درجة)

الموجبة = 0

(نصف درجة)

السالبة = 1

(نصف درجة)

التخيلية = 2

انتهت الأسئلة ،،، تمنياتي بالتوفيق