

## اختبار الباب الرابع العلاقات و الدوال العكسية مع الحل



### تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف الثاني الثانوي ← رياضيات ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-11-30 10:33:15

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل  
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة  
رياضيات:

### التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني الثانوي



صفحة المناهج  
السعودية على  
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

### المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني الثانوي والمادة رياضيات في الفصل الأول

عرض بوربوينت للدرس السادس الأسس النسبية

1

شرح مفصل لدرس الأعداد المركبة

2

عرض حل معادلات كثيرات الحدود

3

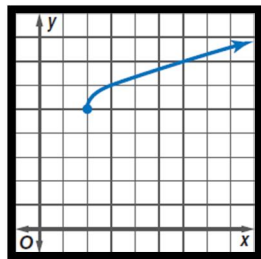
مراجعة شاملة لمقرر رياضيات 2

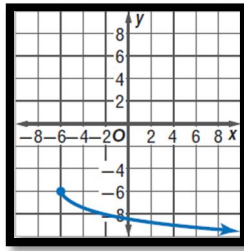
4

نموذج حل مذكرة فصل المصفوفات كاملاً

5

|    |   |                         |   |                          |   |                           |   |                           |                                                                                   |
|----|---|-------------------------|---|--------------------------|---|---------------------------|---|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| ١  | أ | $x^2 + 8x - 4$          | ب | $x^2 + 8x$               | ج | $x^2 + 4x - 4$            | د | $x^2 - 8x - 4$            | إذا كان $f(x) = x^2 + 5x - 2$ , $g(x) = 3x - 2$ فإن $(f + g)(x)$ تساوي            |
| ٢  | أ | $-x^3 + 8x^2 - 5x - 40$ | ب | $-x^3 - 8x^2 + 5x - 40$  | ج | $x^3 + 8x^2 + 5x - 40$    | د | $-x^3 + 8x^2 + 5x - 40$   | إذا كانت $g(x) = -x + 8$ , $f(x) = x^2 - 5$ فإن $(f \cdot g)(x)$ تساوي            |
| ٣  | أ | $\{(5, 8), (10, 13)\}$  | ب | $\{(2, 8), (10, 13)\}$   | ج | $\{(5, 8), (6, 13)\}$     | د | $\{(5, 8), (6, 10)\}$     | إذا كانت $f = \{(2, 5), (6, 10)\}$ , $g = \{(10, 13), (5, 8)\}$ فإن $g \circ f =$ |
| ٤  | أ | $8x + 20$               | ب | $8x - 5$                 | ج | $8x + 5$                  | د | $8x - 20$                 | إذا كانت $f(x) = 2x - 5$ , $g(x) = 4x$ فإن $[g \circ f](x) =$                     |
| ٥  | أ | 69                      | ب | -69                      | ج | 3                         | د | -3                        | إذا كانت $g(x) = -2x + 1$ , $h(x) = x^2 + 6x + 8$ فإن $g[h(3)] =$                 |
| ٦  | أ | 38                      | ب | 43                       | ج | 86                        | د | 261                       | إذا كانت $g(x) = x^2 + 5$ , $f(x) = 2x + 4$ فإن قيمة $(f \circ g)(6)$             |
| ٧  | أ | $-2x - 5$               | ب | $5 + 2x$                 | ج | $\frac{x + 5}{2}$         | د | $\frac{x - 5}{2}$         | إذا كانت $f(x) = 2x - 5$ فإن $f^{-1}(x)$ تساوي                                    |
| ٨  | أ | $\frac{\sqrt{x}}{3}$    | ب | $\pm \frac{\sqrt{x}}{3}$ | ج | $\pm \frac{\sqrt{3x}}{3}$ | د | $\pm \frac{3\sqrt{x}}{3}$ | إذا كانت $f(x) = 3x^2$ فإن $f^{-1}(x)$ تساوي                                      |
| ٩  | أ | $\frac{2x + 5}{3}$      | ب | $\frac{3x + 5}{2}$       | ج | $\frac{2x - 5}{3}$        | د | $2x + 5$                  | أي من الدوال الآتية هي دالة عكسية للدالة $\frac{3x-5}{2}$                         |
| ١٠ | أ | $x \geq 4$              | ب | $x \geq -4$              | ج | $x < -4$                  | د | $x > 4$                   | مجال الدالة $f(x) = \sqrt{x - 4}$                                                 |
| ١١ | أ | $f(x) \leq 0$           | ب | $f(x) \geq 4$            | ج | $f(x) > 0$                | د | $f(x) \geq 0$             | مدى الدالة $f(x) = \sqrt{x - 4}$                                                  |
| ١٢ | أ | $x > 2$                 | ب | $x \geq -2$              | ج | $x \geq 2$                | د | $x \geq -4$               | مجال الدالة $y = \sqrt{x - 2} + 4$                                                |
| ١٣ | أ | $y \leq 4$              | ب | $y \geq 4$               | ج | $y \leq 2$                | د | $y \geq -4$               | مدى الدالة $y = \sqrt{x - 2} + 4$                                                 |
| ١٤ | أ | $y = \sqrt{x + 2} + 5$  | ب | $y = \sqrt{x - 2} - 5$   | ج | $y = \sqrt{x + 2} - 5$    | د | $y = \sqrt{x - 2} + 5$    | الشكل المقابل يمثل أي من الدوال الآتية                                            |





الشكل المقابل يمثل اي من الدوال الاتية

١٥

|   |       |   |                 |   |                 |   |                |
|---|-------|---|-----------------|---|-----------------|---|----------------|
| أ | $x+6$ | ب | $-\sqrt{x+6}-6$ | ج | $-\sqrt{x-6}-6$ | د | $\sqrt{x+6}-6$ |
|---|-------|---|-----------------|---|-----------------|---|----------------|

١٦

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

١٧

|   |               |   |            |   |            |   |             |
|---|---------------|---|------------|---|------------|---|-------------|
| أ | $4(x-3)^{12}$ | ب | $4(x-3)^8$ | ج | $2(x-3)^3$ | د | $16(x-3)^3$ |
|---|---------------|---|------------|---|------------|---|-------------|

١٨

|   |          |   |          |   |        |   |          |
|---|----------|---|----------|---|--------|---|----------|
| أ | $-5.355$ | ب | $-5.350$ | ج | $-5.3$ | د | $-5.435$ |
|---|----------|---|----------|---|--------|---|----------|

١٩

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

٢٠

|   |                   |   |                      |   |                      |   |                     |
|---|-------------------|---|----------------------|---|----------------------|---|---------------------|
| أ | $3x^4\sqrt[3]{z}$ | ب | $3x^4z^2\sqrt[3]{z}$ | ج | $3x^4z^3\sqrt[3]{z}$ | د | $3x^4\sqrt[3]{z^6}$ |
|---|-------------------|---|----------------------|---|----------------------|---|---------------------|

٢١

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

٢٢

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

٢٣

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

٢٤

|   |                   |   |       |   |                    |   |                    |
|---|-------------------|---|-------|---|--------------------|---|--------------------|
| أ | $c^{\frac{5}{3}}$ | ب | $c^3$ | ج | $c^{-\frac{1}{3}}$ | د | $c^{-\frac{5}{3}}$ |
|---|-------------------|---|-------|---|--------------------|---|--------------------|

٢٥

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

٢٦

|   |                    |   |                   |   |                   |   |                   |
|---|--------------------|---|-------------------|---|-------------------|---|-------------------|
| أ | $p^{\frac{9}{16}}$ | ب | $p^{\frac{9}{4}}$ | ج | $p^{\frac{5}{4}}$ | د | $p^{\frac{5}{2}}$ |
|---|--------------------|---|-------------------|---|-------------------|---|-------------------|

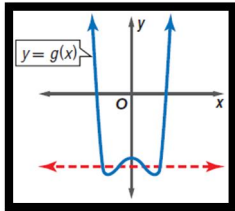
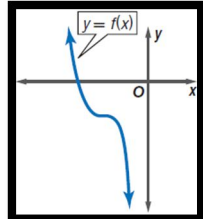
٢٧

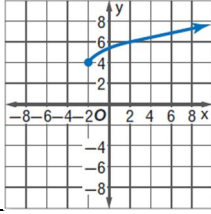
|   |             |   |                |   |               |   |     |
|---|-------------|---|----------------|---|---------------|---|-----|
| أ | $\sqrt{81}$ | ب | $\sqrt[3]{81}$ | ج | $\sqrt[4]{9}$ | د | $3$ |
|---|-------------|---|----------------|---|---------------|---|-----|

٢٨

|    |   |                     |   |                     |   |                     |   |                     |                                                              |
|----|---|---------------------|---|---------------------|---|---------------------|---|---------------------|--------------------------------------------------------------|
| ٢٩ | أ | 15                  | ب | 4                   | ج | 2                   | د | 3                   | $=\sqrt[4]{\sqrt{256}}$                                      |
| ٣٠ | أ | 8                   | ب | -8                  | ج | 56                  | د | 36                  | تكون العبارة $\sqrt{56-c}$ مساوية لعدد صحيح موجب عندما $c =$ |
| ٣١ | أ | $2^{-3}$            | ب | $3^{-2}$            | ج | $3^2$               | د | $3^3$               | قيمة $p$ التي تحقق المعادلة $3^5.p = 3^3$                    |
| ٣٢ | أ | -1                  | ب | 1                   | ج | 5                   | د | 11                  | ما حل المعادلة $3(\sqrt[4]{2n+6}) - 6 = 0$ ؟                 |
| ٣٣ | أ | 7                   | ب | 25                  | ج | 29                  | د | 37                  | ما حل المعادلة: $4(3x+6)^{\frac{1}{4}} - 12 = 0$ ؟           |
| ٣٤ | أ | 4                   | ب | 10                  | ج | 11                  | د | 20                  | ما حل المعادلة $\sqrt{x+5} + 1 = 4$ ؟                        |
| ٣٥ | أ | 23                  | ب | 53                  | ج | 123                 | د | 623                 | حل المعادلة: $\sqrt[4]{y+2} + 9 = 14$ هو:                    |
| ٣٦ | أ | $y \geq \sqrt{x+4}$ | ب | $y \leq \sqrt{x+4}$ | ج | $y \geq \sqrt{x-4}$ | د | $y \leq \sqrt{x-4}$ | اي من المتباينات الاتية تمثل الشكل                           |
| ٣٧ | أ | 2                   | ب | 200                 | ج | 20                  | د | 1000                | ما هو حل المعادلة $\sqrt[3]{5x} = 10$                        |

ضع علامة ( ✓ ) امام العبارة الصحيحة و علامة ( X ) امام الخطأ

|       |                                                                                                                                                                |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ( X ) |  <p>( ١ ) من الشكل المقابل معكوس الدالة <math>y = g(x)</math> يمثل دالة</p> |
| ( ✓ ) |  <p>( ٢ ) من الشكل المقابل معكوس الدالة <math>y = f(x)</math> يمثل دالة</p> |

|       |                                                                                                                                                        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ( x ) | ٣ ( الدالة $f(x) = x - 7$ لا تعتبر دالة عكسية للدالة $g(x) = x + 7$ )                                                                                  |
| ( x ) | ٤ ( مدى الدالة $f(x) = 2\sqrt{x+4} + 3$ هو $x \geq 3$ )                                                                                                |
| ( x ) | ٥ ( الدالة التي يمثلها الشكل المقابل هي $f(x) = \sqrt{x+2} + 4$ )<br> |
| ( x ) | ٦ ( $\sqrt[4]{16g^{16}h^4} = 4g^4h$ )                                                                                                                  |
| ( x ) | ٧ ( $5\sqrt{8} + 2\sqrt{2} = 7\sqrt{10}$ )                                                                                                             |
| ( x ) | ٨ ( $\frac{2}{\sqrt{5}-1} = \frac{\sqrt{5}+1}{2}$ )                                                                                                    |
| ( x ) | ٩ ( $a^{\frac{2}{6}} = \sqrt{a^6}$ )                                                                                                                   |
| ( ✓ ) | ١٠ ( $27^{\frac{2}{3}} = 9$ )                                                                                                                          |
| ( ✓ ) | ١١ ( $x^{\frac{1}{3}} \cdot x^{\frac{3}{7}} = \sqrt[7]{x}$ )                                                                                           |

