الواجب الثالث عشر

اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | *اذا كان f*(*x*) = *x*2 $+ 5x+ 2$ , *g*(*x*) = 3*x* – 2 فان (*f* + *g*)(*x*) تساوي |
| **أ** | $$x^{2}+8x$$ | **ب** | $$x^{2}+8x-4$$ | **جـ** | $$x^{2}+8x+4$$ | **د** | $$x^{2}+3x$$ |
| 2 | *اذا كان f*(*x*) =$ 5x+ 2$ , *g*(*x*) = *x* $– 1$ فان (*f* $∙$ *g*)(*x*) تساوي |
| **أ** | $$x^{2}-3x-2$$ | **ب** | $$5x^{2}-3x-2$$ | **جـ** | $$x^{2}+3x-2$$ | **د** | $$5x^{2}+3x-2$$ |
| 3 | اذا كانت *f* = {(2, 5), (6, 10) } , *g* = { (10, 13), (5, 8)} فإن *g* °  *f تساوي*  |
| **أ** | {(5, 8), (10, 13) } | **ب** | {(2, 8), (10, 13) } | **جـ** | {(5, 8), (6, 13) } | **د** | {(5, 8), (6, 10) } |
| 4 |  اذا كانت *f*(*x*) = 2*x* - 5, *g*(*x*) = 4*x فإن* [ *g* ° *f* ](*x*) تساوي |
| **أ** | 8*x* + 20 | **ب** | 8*x* - 5 | **جـ** | 8*x* + 5 | **د** | 8*x* - 20 |
| 5  | اذا كانت *g* (*x*) = $x + 3$ , *h*(*x*) = $2x +1$ فإن*g*[*h*(3 )] تساوي  |
| **أ** | $$-10$$ | **ب** | $$10$$ | **ج** | $$13$$ | **د** | $$5$$ |
| 6 | اذا كانت $ f(x) = x + 4, $*g*(*x*) = *x*2 فإن قيمة ( *f* ° *g* )(6) |
| **أ** | $$-40$$ | **ب** | $$15$$ | **ج** | $$100$$ | **د** | $$40$$ |
| 7 | اذا كانت *f*(*x*) = $3x – 7$ فإن*f* -1(*x*) تساوي |
| **أ** | $$-3x+7$$ | **ب** | $$3x+7$$ | **ج** | $$\frac{x+7}{3}$$ | **د** | $$\frac{x-7}{3}$$ |
| 8 | اي من الدوال الاتية هى داله عكسية للدالة $\frac{3x-5}{2}$ |
| **أ** | $$\frac{2x+5}{3}$$ | **ب** | $$\frac{3x+5}{2}$$ | **جـ** | $$\frac{2x-5}{3}$$ | **د** | $$2x+5$$ |

ضع علامة $√$ امام العبارة الصحيحة و علامة $×$ امام الخطأ

|  |  |
| --- | --- |
| *1 ) من الشكل المقابل معكوس الدالة y* = *g*(*x*)  يمثل دالة  |  ( ) |
| 2 ) *من الشكل المقابل معكوس الدالة* ( *y* = *f*(*x*  يمثل دالة  |  ( ) |
| 3 ) الدالة *f*(*x*) = *x* – 7 تعتبر دالة عكسية للدالة *g*(*x*) = *x* + 7 |  ( ) |

الواجب الرابع عشر

 اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | اي من الدوال الاتية هى داله عكسية للدالة $\frac{3x-5}{2}$ |
| **أ** | $$\frac{2x+5}{3}$$ | **ب** | $$\frac{3x+5}{2}$$ | **جـ** | $$\frac{2x-5}{3}$$ | **د** | $$2x+5$$ |
| 2 | مجال الدالة $\sqrt{x-4}$= *f*(*x*) |
| **أ** | $$x\geq 4$$ | **ب** | $$x\geq -4$$ | **جـ** | $$x<-4$$ | **د** | $$x>4$$ |
| 3 | مدى الدالة $\sqrt{x-4}$= *f*(*x*) |
| **أ** | $$f(x)\geq 4$$ | **ب** | $$f(x)\geq 0$$ | **ج** | $$f(x)\leq 0$$ | **د** | $$f(x)>0$$ |
| 4 | مجال الدالة$+4$ $y$= $\sqrt{x-2}$  |
| **أ** | $$x\geq 2$$ | **ب** | $$x\geq -2$$ | **جـ** | $$x<-2$$ | **د** | $$x>2$$ |
| 5 | مدى الدالة$+4$ $y$= $\sqrt{x-2}$  |
| **أ** | $$f(x)\geq 0$$ | **ب** | $$f(x)\geq 2$$ | **ج** | $$f(x)\leq 4$$ | **د** | $$f(x)\geq 4$$ |
| 6 | الشكل المقابل يمثل اى من الدوال الاتية  |
| **أ** | $+5 $ ***y* =** $\sqrt{x+2}$  | **ب** | $-5 $ ***y* =** $\sqrt{x-2}$  | **جـ** | $-5 $ ***y* =** $\sqrt{x+2}$  | **د** | $+5$ ***y* =** $\sqrt{x-2}$  |

ضع علامة $√$ امام العبارة الصحيحة و علامة $×$ امام الخطأ

|  |  |
| --- | --- |
| **1 )** مدى الدالة$+3$ $2\sqrt{x+4}$ = *f*(*x*) هو $x\geq 3$  |  ( ) |

الواجب الخامس عشر

اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | $\sqrt[3]{8x^{6}}$ يساوي |
| **أ** | $$3x$$ | **ب** | $$2x^{3}$$ | **جـ** | $$2x^{2}$$ | **د** | $$3x^{2}$$ |
| 2 | $\sqrt[4]{16(x-3)^{12}}$ يساوي |
| **أ** | $$4(x-3)^{12}$$ | **ب** | $$4(x-3)^{8}$$ | **جـ** | $$2(x-3)^{3}$$ | **د** | $$16(x-3)^{3}$$ |
| 3 | $\sqrt[5]{-3211}$ يساوي لاقرب $3$ ارقام عشرية |
| **أ** | $$-5.027$$ | **ب** | $$-5.227$$ | **جـ** | $$5.27$$ | **د** | $$-5.271$$ |
| 4 | تبسيط $\sqrt[8]{x^{16}y^{8}}$ يساوي  |
| **أ** | $$x^{2}y$$ | **ب** | $$x^{3}y^{2}$$ | **جـ** | $$x^{3}y$$ | **د** | $$y^{3}x$$ |
| 5 | تبسيط $\sqrt[3]{27x^{12}z^{6}}$ |
| **أ** | $$9x^{4}z^{2}$$ | **ب** | $$3x^{4}z^{2}$$ | **ج** | $$3x^{4}z^{3}$$ | **د** | $$3x^{4}z^{6}$$ |
| 6 | تبسيط $\sqrt{\frac{y^{8}}{x^{6}}}$ |
| **أ** | $$\frac{y^{2}}{x^{3}}$$ | **ب** | $$\frac{y^{4}}{x^{2}}$$ | **ج** | $$\frac{y^{2}}{x^{4}}$$ | **د** | $$\frac{y^{4}}{x^{3}}$$ |
| 7 | $+3\sqrt{50}$ $4\sqrt{8}$ في ابسط صورة تساوي |
| **أ** | $$7\sqrt{58}$$ | **ب** | $$23\sqrt{2}$$ | **جـ** | $$3\sqrt{2}$$ | **د** | $$7\sqrt{2}$$ |
| 8 | العدد $a^{\frac{1}{7}}$ يكافيء |
| **أ** | $$a^{7}$$ | **ب** | $$\sqrt{a^{7}}$$ | **جـ** | $$\sqrt[7]{a}$$ | **د** | $$\sqrt[7]{a^{2}}$$ |
| 9 | العدد $\sqrt[3]{c^{-5}}$ صورته الاسية |
| **أ** | $$c^{\frac{5}{3}}$$ | **ب** | $$c^{3}$$ | **جـ** | $$c^{\frac{-1}{3}}$$ | **د** | $$c^{\frac{-5}{3}}$$ |
| 10 | قيمة $216^{\frac{2}{3}}$ |
| **أ** | 6 | **ب** | $$6^{\frac{2}{3}}$$ | **جـ** | $$36$$ | **د** | $$64$$ |
| 11 | تبسيط $p^{\frac{8}{3}}p^{\frac{3}{4}}$ يساوي |
| **أ** | $$p^{\frac{8}{12}}$$ | **ب** | $$p^{2}$$ | **جـ** | $$p^{\frac{5}{4}}$$ | **د** | $$p^{\frac{8}{3}}$$ |

ضع علامة $√$ امام العبارة الصحيحة و علامة $×$ امام الخطأ

|  |  |
| --- | --- |
| *1 )* $h$ $g^{4}$ $4$ = $\sqrt[4]{16g^{16}h^{4}}$ |  ( ) |
| 2 ) $7\sqrt{10}$= $2\sqrt{2}$ + $5\sqrt{8}$ |  ( ) |
| 3 ) $\frac{\sqrt{5}+1}{2}$ = $\frac{2}{\sqrt{5}-1}$ |  ( ) |

الواجب السادس عشر

اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | قيمة $\sqrt{\sqrt{81}}$ تساوي |
| **أ** | $$\sqrt{81}$$ | **ب** | $$\sqrt[3]{81}$$ | **جـ** | $$\sqrt[4]{9}$$ | **د** | $$3$$ |
| 2 | قيمة $\sqrt[4]{\sqrt{256}}$ تساوي |
| **أ** | $$15$$ | **ب** | $$4$$ | **جـ** | $$2$$ | **د** | $$3$$ |
| 3 | تكون العبارة $\sqrt{56-c}$ مساوية لعدد صحيح موجب عندما $c$ تساوي |
| **أ** | $$8$$ | **ب** | $$-8$$ | **جـ** | $$56$$ | **د** | $$36$$ |
| 4 | حل المعادلة $3\left(\sqrt[4]{2n+6}\right)-6=0$ هو  |
| **أ** | $$-1$$ | **ب** | $$1$$ | **جـ** | $$5$$ | **د** | $$11$$ |
| 5 | حل المعادلة $\sqrt{x+5}+1=4$ هو  |
| **أ** | $$4$$ | **ب** | $$10$$ | **جـ** | $$11$$ | **د** | $$20$$ |
| 6 | اي من المتباينات الاتية تمثل الشكل المقابل  |
| **أ** |  $y\geq \sqrt{x+4}$ | **ب** |  $y\leq \sqrt{x+4}$ | **جـ** |  $y\geq \sqrt{x-4}$ | **د** |  $y\leq \sqrt{x-4}$ |
| 7 | ما هو حل المعادلة $10$=$ \sqrt[3]{5x}$ |
| **أ** | $$2$$ | **ب** | $$200$$ | **جـ** | $$20$$ | **د** | $$1000$$ |

ضع علامة $√$ امام العبارة الصحيحة و علامة $×$ امام الخطأ

|  |  |
| --- | --- |
| 1 ) $\sqrt{a^{6}}$ = $a^{\frac{2}{6}}$ |  ( ) |
| 2 ) $=9 $ $27^{\frac{2}{3}}$ |  ( ) |
| 3 ) $\sqrt[7]{x}$ = $x^{\frac{1}{3}}.x^{\frac{3}{7}}$ |  ( ) |