بدون الاعتماد على

الحل

أسئلة رياضيات الأعمال

المستوى الأول

٤ ريال

الوحدة الأولى

إختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

١. ضرب أو جمع عددين طبيعين ينتج:

- ○ عدد طبيعي ✓
- ○ عددين طبيعيين
- ○ عدد غير طبيعي
- ○ عددين غير طبيعيين

٢. أوجد قيمة المقدار: $(٧/٣)^{صفر}$ = ...

- ○ $(٣/٧)$
- ○ واحد ✓
- ○ صفر
- ○ $(٧/٣)$

٣. أوجد قيمة المقدار: $٢-\{٣+(-٥)\}$ =.....

- ○ ٣٠
- ○ ٤ ✓
- ○ -٤
- ○ -٣٠

٤. أوجد قيمة المقدار: $(-٣٢)^{\frac{١}{٤}}$ = ...

- ○ ٢
- ○ -٢
- ○ -٨
- ○ غير محقق ✓

٥. أوجد قيمة المقدار 16 ^ .....= $(-216)^{\frac{1}{3}}$:

^ 16-

^ 6

✓ ^ 6-

٦. قيمة n في المقدار: ٢= ($٣٢^{\frac{1}{n}}$) (هي64 ^ :

^ 16

✓ ^ 5

^ 8

الوحدة الثانية

1 $(3x^3 - 2x^2 + x - 3) :- (x +) = ...$

✓ (a) $3x^2 - 8x + 17 + \frac{-37}{x+2}$

(b) $2x^2 + 6x + 4 + \frac{7}{x-3}$

(c) $x^2 - 8x + 17 + \frac{-37}{x+2}$

(d) $2x^2 + 6x + 4 + \frac{7}{x-3}$

أحسنت ✓

2 $(5t^2 + 3t - 1)(2t - 3) = ...$

(a) $10t^3 - 9t^2 - 3$

✓ (b) $10t^3 - 9t^2 - 11t + 3$

(c) $5t^3 - 9t^2 - 11t + 3$

(d) $5t^3 - 9t^2 - 3$

بعرس

إختر الإجابه الصحيحه لكل مما يلى:

3- $\frac{x^3 + 3x}{x} = ...$

(a) $x^2 + x + 9$

(b) $x^2 + 3$ ✓

(c) $x^3 + x^2$

(d) $x^2 + 9$

أحسنت ✓

4- $\frac{4z - 8z + 3z - 6}{2z} = ...$

(a) $2z^2 - 4z + \frac{3}{z}$

(b) $4z^2 - 4z + \frac{3}{2} - \frac{3}{2}$

(c) $4z^3 - 4z^2 + \frac{3}{2}$

(d) $2z^2 - 4z + \frac{3}{2} - \frac{3}{z}$ ✓

مدرس

إختر الإجابه الصحيحة لكل مما يلي:

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

(a) $x^2 - 10$

(b) $x^2 + 7x - 10$

(c) $x^2 - 3x - 10$ ✓

(d) $x^2 - 7x - 10$

✓ أحسنت

6- $(x+a)^3 =$ .....

(a) $x^3 + 3ax^2 + a^2$

(b) $x^3 + ax^2 + a^2x + a^3$

(c) $x^3 + 3ax^2 + 3a^2x + a^3$ ✓

(d) $x^3 + 3a^2x + a^3$

مدرس

إختر الإجابه الصحيحة لكل مما يلي:

7- $3\{2x[2x+3] + 5[4x - (3-4x)]\} =$ .....

(a) $72x^2 + 78x - 45$ ✓

(b) $24x^2 + 60x - 45$

(c) $60x^2 + 78x - 45$

(d) $60x^2 + 78x - 15$

✓ أحسنت

8- $6a^2 + 3ab - 4b^2 - 8a^2 - 5ab^2 =$ .....

(a) $-2a^2 - 2b - 9b^2$

(b) $-2a^2 - 2a - 9b^2$

(c) $-2a^2 - 9b^2$

(d) $-2a^2 - 2ab - 9b^2$ ✓

تمرين

إختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلى:

9- $(\sqrt{y^2+1}+3)(\sqrt{y^2+1}-3) =$ .....

(a) $(\sqrt{y^2+1})^2 - 3^2$

(b) $(y^2+1) - 9$

(c) $y^2 - 8$

(d) جميع الخيارات صحيحه ✓

أحسنت ✓

10- $\frac{y^4}{y^7} =$ .....

(a) y^{4+7}

(b) y^{7-4}

(c) y^{-3} ✓

(d) y^{-4}

تمرين

إختر الاجابه الصحيحه لكل مما يلى:

1- $27x^3 - 216y^3 =$ .....

(a) $27(x-2y)(x^2+2xy+4y^2)$ ✓

(b) $9(x-3y)(x^2+3xy+4y^2)$

(c) $6(x-3y)(x^2+3xy+4y^2)$

(d) $3(x-6y)(x^2+6xy+4y^2)$

أحسنت ✓

2- $x^3 - a^3 =$ .....

(a) $(x-a)(x^2+ax-a^2)$

(b) $(x-a)(x^2-ax+a^2)$

(c) $(x+a)(x^2+ax+a^2)$

(d) $(x-a)(x^2+ax+a^2)$ ✓

تمرين

إختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

3- $\frac{4x}{x^2-1} + \frac{2x^2-8x}{x-1} = \ldots\ldots\ldots$

(a) $\frac{2}{(x+1)(x+4)}$ ✓

(b) $\frac{4}{(x-1)(x+4)}$

(c) $\frac{4}{(x+1)(x-4)}$

(d) $\frac{2}{(x-1)(x+4)}$

✓ نصنت

4- $x^3 + a^3 = \ldots\ldots\ldots\ldots$

(a) $(x+a)(x^2-ax-a^2)$

(b) $(x-a)(x^2-ax+a^2)$

(c) $(x+a)(x^2-ax+a^2)$ ✓

(d) $(x+a)(x^2+ax+a^2)$

تمرين

إختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

5- $48z^3-75y^2z = \ldots\ldots\ldots$

(a) $(x+a)(x^2-ax-a^2)$

(b) $(x-a)(x^2-ax+a^2)$

(c) $3z(4z-5y)(4z+5y)$ ✓

(b) $(x-a)(x^2+ax+a^2)$

✓ نصنت

6- $25z^3y^2+75z^5y^7 = \ldots\ldots$

(a) $25z^3y^2(1+3z^2y^5)$ ✓

(b) $5z^3y^2(1+3z^2y^5)$

(c) $125z^3y^2(1+3z^2y^5)$

(b) $5z^3y^2(1+5z^2y^5)$

تمرين

إختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

7- $x^3 + 5x^2 - 7x =$ .....

(a) $(x+a)(x^2 - ax - a^2)$

(b) $(x-a)(x^2 - ax + a^2)$

(c) $x(x^2 + 5x - 7)$ ✓

(d) $(x-3)(x^2 + 2x - 7)$

أحسنت ✓

8- $3x^2y - 75y^3 =$ .....

(a) $3x(x-5y)(x+5y)$

(b) $3x(x-5y)(x+15y)$

(c) $3y(x-5y)(x+5y)$ ✓

(d) $3y(x-5y)(x+15y)$

تمرين

إختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

9- $x^2 - 2ax + a^2 =$ .....

(a) $(x+ax-a)^2$

(b) $(x+a)^2$

(c) $(x-a)^2$ ✓

(d) $(x-a)(x+a)$

أحسنت ✓

الوحدة الرابعة

الدرس

١- أوجد مجموعة حل النظام

$$\begin{cases} \frac{2}{3}x + y = 7 & ① \\ -x + y = -3 & ② \end{cases}$$

نموذج

(أ) $x = 6, y = 3$ ✓

(ب) $x = 2, y = 3$

(ج) $x = 0, y = 3$

(د) لا توجد خيارات صحيحة

٢- أوجد مجموعة حل النظام

$$\begin{cases} 2x + 3y - z = 0 \\ 4x + 6y - 2z = 8 \end{cases}$$

(أ) $x = 6, y = 3$

(ب) $x = 2, y = 3$

(ج) $x = 0, y = 3$

(د) ليس له حل ✓

(ه) لا توجد خيارات صحيحة

الدرس

إختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

٣- أوجد مجموعة حل النظام

$$\begin{cases} 2x + 6y = -3 & ① \\ x + 3y = 2 & ② \end{cases}$$

نموذج

(أ) $x = 6, y = 3$

(ب) $x = 2, y = 3$

(ج) $x = 0, y = 3$

(د) ليس له حل ✓

(ه) لا توجد خيارات صحيحة

٤- أوجد مجموعة حل النظام

$$\begin{cases} x + \frac{1}{2}y = 4 & ① \\ -2x + 3y = -8 & ② \end{cases}$$

(أ) $x = 6, y = 3$

(ب) $x = 2, y = 3$

(ج) $x = 0, y = 3$

(د) له عدد لانهائي من الحلول ✓

(ه) لا توجد خيارات صحيحة

تمرين

٥ - أوجد مجموعة حل النظام

$$\begin{cases} 3x + 2y - z = 4 \\ x + y - z = 0 \\ 2x + y + 2z = 10 \end{cases}$$

أحسنت

(أ) $x = 1, y = 2, z = 0$

(ب) $x = 0, y = 2, z = 3$

(ج) $x = 1, y = 0, z = 3$

✓ (د) $x = 1, y = 2, z = 3$

(ه) لا توجد خيارات صحيحة

٦ - أوجد جذور المعادلة باستخدام الصيغة التربيعية:

$2x^2 - x - 2 = 0$

(أ) $x = 0.781$ أو $x = -1.281$

(ب) $x = 0.781$ أو $x = 1.281$

(ج) $x = -0.781$ أو $x = -1.281$

✓ (د) $x = -0.781$ أو $x = 1.281$

(ه) لا توجد خيارات صحيحة

تمرين

٧ - أوجد جذور المعادلة التالية بطريقة التحليل:

$6x^2 + 7x + 1 = 0$

أحسنت

(أ) $x = -1$ أو $x = \frac{1}{6}$

✓ (ب) $x = -1$ أو $x = -\frac{1}{6}$

(ج) $x = 1$ أو $x = -\frac{1}{6}$

(د) $x = 1$ أو $x = \frac{1}{6}$

(ه) لا توجد خيارات صحيحة

٨ - عددان مجموعهما 40 والفرق بينهما 36، فما قيمة العدد الأكبر؟

✓ (أ) 38

(ب) 38.5

(ج) 39

(د) 39.5

(ه) لا توجد خيارات صحيحة

٩- أقلعت إحدى الرحلات لشركة خطوط جوية تقل على متنها 220 من ركاب الدرجه الأولى ودرجة الضيافه. تكلف تذاكر الدرجة الأولى على هذه الرحله 700 ريال، بينما تكلف تذاكر درجة الضيافة 400 ريال. إذا كان إجمالى إيرادات التذاكر على هذه الرحلة 92,500 ريال، فكم كان عدد كل من ركاب الدرجه الأولى ودرجة الضيافة؟

أحسنت

(أ) 15 راكبا فى الدرجه الأولى و 205 راكبا فى درجه الضيافة

(ب) 35 راكبا فى الدرجه الأولى و 185 راكبا فى درجه الضيافة

(ج) 25 راكبا فى الدرجه الأولى و 195 راكبا فى درجه الضيافة

(د) 20 راكبا فى الدرجه الأولى و 200 راكبا فى درجه الضيافة

(ه) لا توجد خيارات صحيحة

١٠- أوجد حل المعادله التالية:

$5x + 3 = 2x + 9$

(أ) 4

(ب) 3

(ج) 2

(د) 1

(ه) لا توجد خيارات صحيحة

الوحدة الخامسة

الدرس

اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلى

1- تسمى المتباينة : (a≤b)

(أ) متغيرة مطلقة وتعنى أن a قد تكون أصغر من b أو قد تساوى b

(ب) متباينة مطلقة وتعنى أن a قد تكون أكبر من b أو قد تساوى b ✔ أحسنت

(ج) متباينة غير مطلقة وتعنى أن a قد تكون أصغر من b أو قد تساوى b ✔

(د) متباينة غير مطلقة وتعنى أن a قد تكون أكبر من b أو قد تساوى b

٢ - تسمى المتباينة : (a>b)

(أ) متغيرة مطلقة وتعنى أن a أصغر من b دائما

(ب) متباينة مطلقة وتعنى أن a غير من b دائما ✔

(ج) متباينة غير مطلقة وتعنى أن a قد تكون أصغر من b أو قد تساوى b

(د) متغيرة غير مطلقة وتعنى أن a قد تكون أكبر من b أو قد تساوى b

السؤال التالى

الدرس

اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلى

٣ - فى حالة قسمة المتباينة :(a>b) على الرقم (-1) يكون الناتج :

(أ) (a > b)

(ب) (a < b) ✔ أحسنت

(ج) (-a > -b)

(د) (-a < -b) ✔

٤ - أوجد مقلوب طرفى المتباينة التالية : (½ > ¼)

(أ) (4/1 < 2/1)

(ب) (1/2 > 1/4)

(ج) (2/1 > 4/1) ✔

(د) لاتوجد خيارات صحيحة

درس

إختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي

٥ - أوجد حل المتباينة $3x + 3 \geq 33$

(أ) $x \geq 5$ ✓

(ب) $x \geq 3$

(ج) $x \geq 1$

(د) لاتوجد خيارات صحيحة

أحسنت ✓

٦ - أوجد حل المتباينة : $6x + 14 > 10x - 2$

(أ) $x < 4$ ✓

(ب) $x > 3$

(ج) $x \geq 1$

(د) لاتوجد خيارات صحيحة

درس

إختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي

٧ - أوجد مجموعة حل المتباينة التالية : $|2x - 3| < 7$

(أ) $-2 < x < 5$ ✓

(ب) $x > 3$

(ج) $-8 < x < 7$

(د) لاتوجد خيارات صحيحة

أحسنت ✓

٨ - أوجد مجموعة حل المتباينة التالية : $|2x - 3| \leq -7$

(أ) $-2 < x < 5$

(ب) $x > 3$

(ج) $-8 < x < 7$

(د) لاتوجد خيارات صحيحة ✓

المدرس

اختر الاجابة الصحيحة لكل مما يلي

9 - حدد مجال الدالة التالية : $y = 7/x-3$

(أ) هو كل الأعداد الحقيقية

(ب) هو كل الأعداد الحقيقية الموجبة

(ج) هو كل الأعداد الحقيقية السالبة

(د) لاتوجد خيارات صحيحة ✓

✓ نعمت

10 - إذا كانت : $f(x) = 3x^2 - 2x + 5$ أوجد $f(1+h)$

(أ) $3h^2 + 4h + 6$ ✓

(ب) $3h^3 + 6h + 4$

(ج) $6h^2 + 4h + 3$

(د) لاتوجد خيارات صحيحة

الوحدة السادسة

تمرين

إختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي

١ - ماذا يعني (ميل الخط المستقيم = صفر)؟

(أ) الخط غير مستقيم

(ب) الخط يوازي المحور y ✓ أصبت

(ج) الخط يوازي المحور x ✓

(د) الخط يقطع المحور x

٢ - إذا كان ميل الخط المستقيم غير معرف ، فإن معادلة هذا الخط تأخذ الصورة

(أ) $x = k$ ✓

(ب) $y = mx + b$

(ج) $y - y_1 = m(x - x_1)$

(د) $y = k$

تمرين

إختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي

٣ - أوجد معادلة الخط المستقيم الذي يمر بالنقطتين $(-3,5)$ ، $(-3,9)$

(أ) $x = -3$

(ب) $y = -3x + 4$ ✓ أصبت

(ج) $y = 4(x - x_1)$

(د) $y = -3$

٤ - إذا كان ميل الخط المستقيم غير معرف ، فإن معادلة هذا الخط تأخذ الصورة

(أ) $x = -3$

(ب) $x = 5$

(ج) $y = 5$ ✓

(د) $y = k$

تمرين

إختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي

٥ - أوجد معادلة الخط المستقيم الذى يمر بالنقطتين (-3,9)، (-3,5)

(أ) 0 ✓

(ب) 2

(ج) -3

(د) معرف غير

أحسنت ✓

٦ - إذا كانت النقطة ∪ معرفة كالتالي: ∪ = (-3 , -5) فإنها وفقاً لذلك.....

(أ) تبعد ثلاث وحدات قياسيه أفقياً يسار نقطة الأصل

(ب) تبعد خمس وحدات قياسيه رأسياً أسفل نقطه الأصل

(ج) تقع فى الربع الثالث

(د) جميع الخيارات صحيحة ✓

تمرين

إختر الإجابة الصحيحه لكل مما يلي

٧ - أوجد ميل الخط المستقيم الذي يصل بين النقطتين : (3,7)، (1,-3)

(أ) 0

(ب) 3

(ج) -7

(د) 5 ✓

أحسنت ✓

٨ - أوجد المسافة بين النقطتين ∪، ⊥ حيث: ∪ = (x,y) = (-1,3) ، ⊥ = (x,y) = (4,15)

(أ) -13

(ب) 3

(ج) -7

(د) 13 ✓

الوحدة السابعة

تمرين

إختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلى

١ - عددان صحيحان متتاليان مجموعهما يساوى 19 فما أكبرهما؟

(أ) 8

(ب) 11 ✓ أحسنت

(ج) 10 ✓

(د) كافة الخيارات خاطئه

٢ - عددان صحيحان متتاليان مجموعهما يساوى 19 فما أصغرهما؟

(أ) 8

(ب) 11

(ج) 10

(د) كافة الخيارات خاطئة ✓

تمرين

إختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلى

٣- مندوب مبيعات دخله الشهرى يتمثل فى: 600 دولار راتب ثابت بالإضافة إلى عمولة 10X من المبيعات التى يتمكن من بيعها . ووجد أنه يحتاج $1\frac{1}{2}$ ساعة فى المتوسط لعمل ما يعادل 100 دولار مبيعات. كم عدد الساعات التى يجب أن يعملها فى المتوسط كل شهر ليكون دخله الشهرى 2000 دولار

(أ) 100 ✓ أحسنت

(ب) 210 ✓

(ج) 260

(د) لا توجد خيارات صحيحة

٤ - النموذج : TC = FC + mX يعبر عن

(أ) ربح كلى خطى

(ب) إيراد كلى خطى

(ج) تكاليف كلية خطية ✓

(د) كافة الخيارات صحيحة

تمرين

اختر الاجابه الصحيحه لكل مما يلى

٥ - إذا كانت التكاليف المتغيرة لتحويل الكيلوجرام من الشاى الخام إلى شاى صالح للإستعمال هى 0.5 دولار ، وكانت التكاليف الثابتة للإنتاج هى 600 دولار ، أوجد نموذج التكاليف الكلية الخطى

(أ) $TC = 600 + 0.5x$ ✓

(ب) $TC = 60 + 5x$

(ج) $TC = 0.5 + 600x$

(د) كافه الخيارات خاطئه

أحسنت

٦ - إذا كانت التكاليف المتغيره لتحويل الكيلوجرام من الشاى الخام إلى شاى صالح للإستعمال هي 0.5 دولار ، وكانت التكاليف الثابتة للإنتاج هى 600 دولار ، أوجد تكاليف تحويل 500 كيلوجرام الى شاى صالح للإستخدام

(أ) 850 ✓

(ب) 750

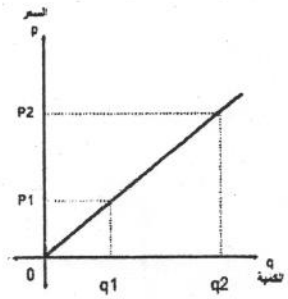
(ج) 350

(د) كافه الخيارات خاطئه

تمرين

اختر الإجابه الصحيحه لكل مما يلى

٧ - يعبر الشكل التالى عن دالة



(أ) عرض

(ب) طلب ✓

(ج) تكلفه ثابتة

(د) كافه الخيارات صحيحة

أحسنت

٨ - إذا كان عدد الوحدات التي يمكن بيعها من منتج معين عند السعر 40 دولار هو 60 وحدة ، في حين يصبح هذا العدد 40 وحدة حال ارتفاع السعر إلى 50 دولار ، مفترضاً الطلاقة الخطية بين السعر والكمية ، حدد دالة الطلب على هذا المنتج

(أ) $p = -0.25q + 30$

(ب) $p = -0.5q + 70$ ✓

(ج) $p = -0.75q + 50$

(د) لا توجد خيارات صحيحة

بهربن

إختر الإجابه الصحيحه لكل مما يلى

٩ - إذا كانت تكاليف العمل والمواد الخام اللازمة لإنتاج ساعة يد واحدة هى 30 دولار وكانت التكاليف الثابتة للإنتاج هى 2000 دولار فإذا علمت أن سعر بيع الساعة الواحدة هو 40 دولار ، أوجد عدد الساعات التى يجب إنتاجها وبيعها لتحقيق التعادل؟

أحسنت ✓

(أ) 200 ✓

(ب) 100

(ج) 350

(د) لا توجد خيارات صحيحة

١٠- أعطيت دالتى العرض والطلب التاليتين لمنتج ما :

$q = 3p + 5$

$q = -2p + 25$

حيث تشير q إلى الكمية وتشير p إلى السعر .

(أ) 2

(ب) 22

(ج) 44

(د) 4

الوحدة الثامنة

اختبار ذاتي على الوحدة السابعة

اختر الإجابة الصحيحة

1. تعبر الصيغة $f(t) = -4t^2$ عن دالة تربيعية ووفقاً لتعريف الدالة التربيعية فإن:

(أ) $(a = 0 , b = -4 , c = 2)$

(ب) $(a = 2 , b = -4 , c = 0)$

(ج) $(a = 2 , b = 0 , c = -4)$

(د) $(a = -4 , b = 0 , c = 0)$ ✓

اختبار ذاتي على الوحدة السابعة

اختر الإجابة الصحيحة

2. تعبر الصيغة $f(x) = 1/x^2$ عن دالة تربيعية

(أ) تعبير صحيح

(ب) تعبير خاطئ ✓

(أ) عبارة صحيحة

(ب) عبارة خاطئة ✓

تمارين على الوحدة التعليمية

إختر الإجابة الصحيحة

4. يكون القطع المكافئ المعتل لمنحنى الدالة التربيعية التي تأخذ الصورة: $f(x) = ax^2+bx+c$

حيث: a ، b ، c ثوابت ، a < صفر مفتوحاً لأعلى إذا كانت :

(أ) a < صفر ✓

(ب) a > صفر

(ج) b > صفر

(د) b < صفر

تمارين على الوحدة التعليمية

إختر الإجابة الصحيحة

5. يكون القطع المكافئ المعتل لمنحنى الدالة التربيعية التي تأخذ الصورة: $f(x) = ax^2+bx+c$

حيث: a ، b ، c ثوابت ، a < صفر مفتوحاً لأسفل إذا كانت:

(أ) a < صفر

(ب) a > صفر ✓

(ج) b > صفر

(د) b < صفر

تمارين على الوحدة التعليمية

إختر الإجابة الصحيحة

6. يعطى الإحداثي الرأسي لنقطة رأس القطع المكافئ 'Vertex' بالصيغة:

1. $x = f(-b/a^2)$

2. $y = f(-b/a^2)$ ✓

3. $x = -b/a^2$

4. $y = -b/a^2$

السؤال التالي

تمارين على الوحدة السادسة

إختر الإجابة الصحيحة

7. يعطى الإحداثي الأفقي لنقطة رأس القطع المكافئ 'Vertex' بالصيغة:

1. $x = f(-b/a^2)$

2. $y = f(-b/a^2)$

3. $x = -b/a^2$

4. $y=-b/a^2$

تمارين على الوحدة السادسة

إختر الإجابة الصحيحة

8. أعطيت الدالة التربيعية التالية: $f(x)=2x^2+4x+7$ والمطلوب: حدد إلى أي إتجاه يفتح القطع المكافئ

(أ) لليمين

(ب) لليسار

(ج) للأعلى

(د) للأسفل.

تمارين على الوحدة السادسة

إختر الإجابة الصحيحة

9. أعطيت الدالة التربيعية التالية: $f(x)=2x^2-4x+7$ والمطلوب: حدد هل الدالة لها قيمة عظمى أم صغرى

(أ) عظمى

(ب) صغرى

10. أعطيت الدالة التربيعية التالية: $f(x)=2x^2-4x+7$ = y والمطلوب: أوجد إحداثيات نقطة رأس القطع المكافئ

(أ) { x=1 ,y=1 }

(ب) { x=5 ,y=5 }

(ج) { x=5 ,y=1 }

(د) { x=1 ,y=5 } ✓

الوحدة التاسعة

تمارين على الوحدة التاسعة

اختر الإجابة الصحيحة

x^{-15} (أ)

$x^{-5/3}$ (ب)

$x^{-3/5}$ (ج)

x^{2} (د) ✓

تمارين على الوحدة التاسعة

اختر الإجابة الصحيحة

$x^{4}/x^{-2} =$

x^{2} (أ) ✓

x^{-2} (ب)

$x^{4/1}$ (ج)

$x^{1/4}$ (د)

السؤال التالي

تمارين على الوحدة التاسعة

اختر الإجابة الصحيحة

$\sqrt[3]{b^{-2}} =$

$\sqrt[b]{m^{3}}$ (أ)

$\sqrt[3]{m^{b}}$ (ب)

$\sqrt[m]{b^{3}}$ (ج)

$\sqrt[3]{b^{m}}$ (د) ✓

السؤال التالي

تمارين على الوحدة السادسة

اختر الإجابة الصحيحة

$\lim_{x \to 4} \sqrt{16}$

(أ) 2

(ب) 4 ✓

(ج) 16

(د) 64

تمارين على الوحدة السابعة

اختر الإجابة الصحيحة

$\lim_{n \to \infty} (1+\frac{1}{n})^n$ .5

(أ) 0

(ب) 1

(ج) e ✓

(د) ∞

تمارين على الوحدة السابعة

اختر الإجابة الصحيحة

5. إذا تراوح أساس الدالة الأسية بين الصفر والواحد (0 < b < 1) فإن :

(أ)الأساس (b) موجب ويزيد عن الواحد

(ب) يقطع منحنى الدالة المحور الأفقي عند النقطة (0 , 1)

(ج) يهبط (يتجدر) منحنى الدالة الأسية من أعلى اليسار إلى أدنى اليمين. ✓

(د) جميع الخيارات صحيحة

تمارين على الوحدة السابعة

إختر الإجابة الصحيحة

7. إذا كان العدد المتوقع لسكان مدينة ما (م) يحسب بالصيغة م=0.02م 100000+موحدث 1 هو عدد السنوات بعد السنة 2000 . كم يكون العدد التقريبي لسكان العام 2030

71828 (أ)

1/18828 (ب)

271828 (ج) ✓

(د) لا توجد خيارات صحيحة

✓

السؤال التالي

تمارين على الوحدة السابعة

إختر الإجابة الصحيحة

8. جملة مبلغ 500 ريال استثمر لمدة سنتين بمعدل فائدة مركب 12% يدفع نصفياً ، فإن

S=835.62 (أ)

S=735.62 (ب)

S=635.62 (ج) ✓

(د) لا توجد خيارات صحيحة

✓

الوحدة العاشرة

تمارين على الوحدة المتضمنة

اختر الاجابة الصحيحة

= ln e.1

0 (أ)

1 (ب) ✓

10 (ج)

e (د)

تمارين على الوحدة المتضمنة

اختر الاجابة الصحيحة

= $\log_{10}$ 1 .2

0 (أ) ✓

1 (ب)

10 (ج)

e (د)

السؤال التالى

تمارين على الوحدة المتضمنة

اختر الاجابة الصحيحة

=10 $^{\log_{100}}$ 3.

1 (أ)

10 (ب)

100 (ج) ✓

10000 (د)

السؤال التالى

تمارين على الوحدة التعليمية

اختر الإجابة الصحيحة

4. ($\log_{10} 10$) =

(أ) 0

(ب) 1 ✓

(ج) e

(د) 10_0

تمارين على الوحدة التعليمية

اختر الإجابة الصحيحة

5. $= \ln e^{-1}$

(أ) 1

(ب) -1 ✓

(ج) e

(د) -e

تمارين على الوحدة التعليمية

اختر الإجابة الصحيحة

6. $\log_4 (2x+3) = 2$

(أ) x=2

(ب) x=3 ✓

(ج) x=5

(د) x=6

تمارين على الوحدة التعليمية

إختر الإجابة الصحيحة

$\log_{x-1}(125) = 3$ .7

x=2 (أ)

x=3 (ب)

x=5 (ج)

✓ x=6 (د)

✓

السؤال التالى

تمارين على الوحدة التعليمية

إختر الإجابة الصحيحة

$6000 = 2000 \cdot e^{(20)r}$.8

r = (ln 2)/20(أ)

✓ r= (ln 3)/20(ب)

r= (ln 6)/20(ج)

r= (ln 12)/20(د)

الوحدة الحادية عشرة

تمرين

إختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي

١ - يمكن حل مشاكل البرمجه الخطيه هندسياً (بيانياً) طالما كان عدد متغيرات القرار بالنموذج

(أ) إثنان أو أقل ✓
(ب) إثنان أو أكثر

أحسنت ✓

٢ - يوصف نموذج البرمجة الخطية بالنموذج الخطى لكون المتغيرات التى يشملها النموذج

(أ) من نفس الدرجه
(ب) من درجات متنوعة
(ج) من الدرجة الثانيه
(د) من الدرجة الأولى ✓

تمرين

إختر الإجابه الصحيحة لكل مما يلي

٣- إذا كان رمز المتباينة ≤ (تقرأ أقل من أو يساوى) ، تمثل منطقة الحلول للمتباينة الخطية فى :

(أ) المنطقه التي تكون على يمين خط المتباينه أو أعلاه
(ب) المنطقه التى تكون على يسار خط المتباينه أو أسفله ✓

أحسنت ✓

٤ - مكون نموذج الرمجة الخطية الذي يفيد حل المشكلة بيانياً بالربع الأول في مخطط الرسم البياني هو :

(أ) دالة الهدف
(ب) القيود الهيكلية
(ج) قيد عدم السالبة
(د) لا توجد خيارات صحيحة

تمرين

إختر الإجابه الصحيحه لكل مما يلي

٥ - مكون نموذج الرمجة الخطية المعني بالتعظيم أو التدنية هو

(أ) دالة الهدف ✓
(ب) القيود الهيكلية
(ج) قيد عدم السالبة
(د) لا توجد خيارات صحيحة

أحسنت ✓

٦- نقطة الحل الأمثل التي تحقق أعظم ربح أو أدنى تكلفة هي

(أ) إحدى نقاط منطقة الحلول
(ب) إحدى أركان منطقة الحلول
(ج) أ ، ب صحيحتان ✓
(د) لا توجد خيارات صحيحة

تمرين

إختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي

٧ - أوجد بيانياً القيمة العظمى لدالة التكلفة التالية :

أ) 165 ✓

ب) 135

ج) 195

د) 205

✓ نصف

٨ - أوجد بيانياً إحداثي نقطة القيمة العظمى لدالة التكلفة التالية :

أ) (0, 3)

ب) (3, 6) ✓

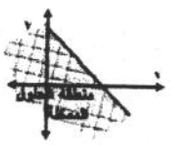
ج) (0, 3)

د) (0, 3)

تمرين

إختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي

٩ - يعبر الشكل البياني التالي عن المتباينة :



أ) $4x + 2y \leq 12$ ✓

ب) $4x + 2y < 12$

ج) $4x + 2y \geq 12$

د) $4x + 2y > 12$

✓ أصبت

١٠ - يعبر الشكل البياني التالي عن المتباينة :

أ) $4x + 2y \leq 12$

ب) $4x + 2y \geq 12$

ج) $4x + 2y > 12$

د) $4x + 2y < 12$ ✓

تمرين

إختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي

٧ ترغب إدارة الإبداعات بجامعة طيبة في إختيار عدد 8 من بين 10 ثم تأهيلهم من قبل كلية إدارة الأعمال ، واختيار عدد 3 من بين 5 ثم تأهيلهم من قبل كلية الهندسة. حدد عدد الطرق الكلية لإختيار طلاب الإبداعات بالجامعة؟

(أ) 1220

(ب) 2520 ✓

(ج) 2420

(د) لا توجد خيارات صحيحه

أصبت ✓

٨ - مستخدماً صيغة الحد العام أوجد الحد الخامس في مفكوك ذات الحدين للمقدار : $(a+b)^5$

(أ) $a\,b^4$

(ب) b^5

(ج) $5a^4b$ ✓

(د) لا توجد خيارات صحيحه

تمرين

إختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي

٩ - مستخدماً صيغة الحد العام أوجد الحد الخامس في مفكوك ذات الحدين للمقدار $(2a+z)^5$

(أ) $30618\,z^4a^5$ ✓

(ب) $30618\,z^3a^5$

(ج) $30618\,z^2a^7$

(د) لا توجد خيارات صحيحه

أصبت ✓

١٠- إستثمر شخص مبلغ (10000) ريال لمدة (4) سنوات بمعدل عائد مركب (25%) سنوياً والمطلوب إيجاد جملة المستحق (المقرب ريال) لهذا الشخص في نهاية مدة الإستثمار بإستخدام مفكوك نظرية ذات الحدين

(أ) 12155 ✓

(ب) 13618

(ج) 12865

(د) لا توجد خيارات صحيحه