najah213.com · نجاح 213

| المستوى: TCST | ديسمبر 2014 |
|---|---|
| إختبار في مادة الرياضيات للفصل الثول | المدة: 3سا |

**التمرين الأول (05نقاط):**

لتكن الأعداد الحقيقية $A$ و $B$ و $C$:

$A=\sqrt{3-\sqrt{5}}$ و $B=\sqrt{3+\sqrt{5}}$ و $C=A-B$

- أكتب عبارة $C$
- أدرس إشارة $C$
- أحسب $C^2$
- استنتج عبارة مبسطة لـ: $C$ .

**التمرين الثاني (05 نقاط):**

لتكن $f$ دالة عددية معرفة على $\mathbb{R}$ حيث: $f(x)=x^2-6x+5$

1-أوجد صور 0و1و3و5و6.

2-أوجد سوابق5.

3-بين أن: $f(x)=(x-3)^2-4$.

4-حلل عبارة $f(x)$.

5-حل المعادلة $f(x)=0$.

6-املأ الجدول التالي:

| $x$ | 0 | 1 | 3 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|
| $f(x)$ | | | | | |

7-أرسم بيان $(C_f)$

**التمرين الثالث (05 نقاط):**

أوجد حلا للمتراجحة التالية: $|x-5|\leq 3$

باستعمال الحل السابق أوجد حصرا للعبارات التالية: $A=\frac{x^2+1}{x}$ و $B=\sqrt{4x+5}$

تعطى النتائج مقربة إلى $10^{-2}$.

**التمرين الرابع (05 نقاط):**

إليك التمثيل البياني $(C_f)$ للدالة $f$ في مستوي منسوب إلى معلم متعامد و متجانس $(o;i,j)$.

1-عين مجموعة تعريف الدالة $f$.

2- أوجد صور الأعداد: 3- و2 و 1.5.

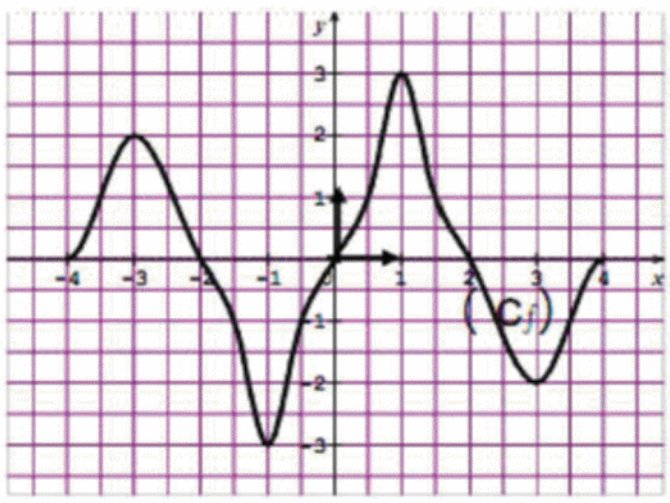
3-عين سوابق الأعداد:3- و0و1-.

4-حدد شفعية الدالة $f$.

5-عين مجموعة حلول المعادلة $f(x)=0$.

6- أنجز جدول تغيرات $f$.

7-أوجد حلا للمعادلة $f(x)=1$




فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

| المستوى: TCST | ديسمبر 2014 |
|---|---|
| تصحيح إختبار في مادة الرياضيات للفصل الأول | المدة: 3سا |

**حل التمرين الأول (05نقاط):**

1- $C=\sqrt{3-\sqrt{5}}-\sqrt{3+\sqrt{5}}$

2-إشارة $C$ سالبة.

3- $C^2=2$

4- $C=-\sqrt{2}$

**حل التمرين االثاني (05نقاط):**

1-الصور: $f(0)=5; f(1)=0; f(3)=-4; f(5)=0; f(6)=5$

2-سوابق 5هي 0 و 6.

3-لابد من النشر

4-التحليل: $(x-5)(x-1)$

5-الحلان هما 1و5.6-

6-نستعمل الصور لملأ الجدول.

7-البيان

**حل التمرين الثالث (05نقاط):**

1- $2\le x\le 8$

2- $\frac{5}{8}\le\frac{x^2+1}{x}\le\frac{65}{2}$

3- $\sqrt{13}\le\sqrt{4x+5}\le\sqrt{37}$

**حل التمرين الرابع (05 نقاط):**

1- مجموعة التعريف هي: $D=[-4;4]$

2- الصور هي على الترتيب : 2و1و2

3- سوابق 3- هي :1- . و سوابق 0 هي :4- و2-و 2و4 . سوابق 1.5 هي :0.5-و1.5- و2.5و3.5.

4- الدالة فردية

5- حلول المعادلة : $S=\{-4,-2,2,4\}$

6- الدالة متزايدة ثم متناقصة ثم متزايدة ثم متناقصة تم متزايدة

7- حلول المعادلة : $S=\{-3.5,-1.5,0.5,1.5\}$

Dzlibrary.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com