المملكة العربية السعودية وزارة التعليم العالي جامعة القصيم كلية العلوم والآداب بعنيزة	جامعة القصيم Qassim University	العام الدراسي/ ١٤٣٨-١٤٣٩ هـ الفصل الدراسي/ الأول المادة/ حساب التفاضل MATH101 تاريخ الامتحان/ ٢ / ٢ / ١٤٣٩ هـ الـزمن / خمسون دقيقة

الاختبار/ الفتري(١) المستوي / الأول الدرجة:(٢٠) القسم / الأحياء

أجيبي عن الأسئلة الآتية :

السؤال الأول:

أجبي عما يلي :

١): اكتبي المجموعات الآتية علي صورة فترات :

$A=\{x\in R: 2\le x<5\}$ ، $B=\{x\in R: -1<x\le 2\}$ ، $C=\{x\in R: x>4\}$.

٢): بيني الأعداد القياسية و الأعداد غير القياسية من الأعداد الحقيقية التالية :

$\sqrt{21}$ ، $\sqrt{16}$ ، $\sqrt{9}$ ، $\sqrt{7}$ ، $\sqrt{5}$ ، $\sqrt{3}$.

السؤال الثاني:

لتكن $a,b,c,d\in R$ فبيني أي من المتباينات الآتية صحيح وأيهما خطأ :

(1) $a>b, b>c\rightarrow a<c$. (2) $a>b$, $c\in R\rightarrow a\pm c>b\pm c$.

(3) $if\ a,b,c,d>0\ \&\ a>b, c>d\rightarrow ac>bd$. (4) $a>b, c>0\rightarrow ac<bc$.

السؤال الثالث:

أوجدي مجموعة حلول المتباينة $|x-2|\le 3$.

السؤال الرابع:

لتكن $X=\{x_1, x_2, x_3, x_4\}$ ، $Y=\{y_1, y_2, y_3, y_4, y_5\}$ وكانت

$f(x_1)=y_5$, $f(x_2)=y_2$, $f(x_3)=y_4$, $f(x_4)=y_4$ والمعرفة كما يلي : $f: X\rightarrow Y$

بيني هل f دالة وإذا كانت الإجابة بنعم أوجدي مجال f (D_f) ومدي f (R_f) .

السؤال الخامس:

ارسمي منحني الدالة $y=x^2-2$ وأوجدي مجال و مدي الدالة .

(انتهت الأسئلة)

مع أطيب الأمنيات بالتوفيق والنجاح. د.حلمي شمارة