قسم المناهج وطرق التدريس

امتحان مادة تعليم قراءة وكتابة

لطلاب الفرقة الثانية التعليم الأساسى (شعبة علوم+ رياضة)

الزمن : ثلاث ساعات — امتحان دور مايو ٢٠١٠

أجب عن الأسئلة الآتية :-

السؤال الأول : (١٥ درجة)

" ترتبط فنون اللغة العربية بعضها ببعض تمام الإرتباط وكل منهـا يـؤثر ويتـأثر بـ
الأخرى ، والقارئ الجيد هو بالضرورة متحدث جيد وكاتب جيد ، والكاتب الجيـد لابـد أن يك
مستمعاً جيداً وقارئاً جيداً .....الخ **من خلال العبارة السابقة وضح مايلى :**

١- العلاقة بين القراءة وفنون اللغة العربية الأخرى .

٢-أهداف تعليم القراءة للمبتدئين .

٣-دور معلم الصف الأول والثانى من المرحلة الإبتدائية
في تعليم الأطفال القراءة والكتابة **(ثمانية عناصر فقط)**

السؤال الثاني : (١٠ درجات)

يتعلم المبتدئين القراءة وفقاً لطريقتين .....

اشرح في عناصر مرتبة هاتين الطريقتين

السؤال الثالث : (١٥ درجة)

" تقوم الطريقة التوفيقية التوليفية على التوفيق بين طريقتي تعليم القراءة للمبتدئين حيث تحاول أ
محاسن كل منها والإبتعاد عن مأخذهما ". من خلال هذة العبارة وضح :-

١- خطوات الطريقة التوفيقية التوليفية مع تقديم نبذة مختصرة عن كل خطوة .

٢- اشرح أولاً المقصود بالخطوة الثالثة كمفهوم ثم وضحها من خلال موقف تطبيقي .

السؤال الرابع : - (١٠ درجات)

" يتعرض تلاميذ الصفوف الأولى من المرحلة الإبتدائية لصعوبات كثيرة عند تعليمهم القراءة و
يعقون في أخطاء أثناء القراءة ."

ارسم جدولاً مكوناً من ثلاث خانات ووضح فيه العناصر التالية بالترتيب :

نوع الخطأ ، سببه ، طريقة علاجه .

السؤال الرابع: (١٠ درجات)

أ) احسب قيمة كل من التكاملين الآتيين:

(ii) $\int \frac{dx}{\sqrt{x^2+2x+5}}$ (i) $\int e^x \cosh x \, dx$ (٥ درجات)

ب) اوجد قانون اختزال للتكامل $I_n = \int x^n e^{ax} \, dx$ ثم احسب I_3 (٥ درجات)

السؤال الخامس: (١٠ درجات)

احسب قيمة كل من التكاملات الآتية:

(i) $\int \frac{x^2}{(1+x^2)^2} dx$ (ii) $\int \frac{dx}{1-\cos x}$

(iii) $\int \frac{\cos x}{\sqrt{4-\sin^2 x}} dx$ (iv) $\int \frac{e^x}{\sqrt{1+e^x+e^{2x}}} dx$ (١٠ درجات)

السؤال السادس: (١٠ درجات)

أ) أوجد صيغة إختزالية للتكامل $I_n = \int_0^{\pi/2} \sin^n x \, dx$ ومنها احسب I_4 (٥ درجات)

ب) احسب قيمة كل من التكاملين الآتيين:

(i) $\int_0^a \sqrt{a^2-x^2} \, dx$ (ii) $\int_0^{\pi/2} x \sin x \, dx$ (٥ درجات)

انتهت الأسئلة

د. سوزان عزمي – د.ايمن شحاته

Department of Mathematics		قسم الرياضيات
Faculty of Science		كلية العلوم

امتحان نهائي الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠٠٩/٢٠١٠م

للفرقة: ثانية تربية أساسي شعبة: أساسي علوم + رياضيات كلية: التربية التاريخ: ٢٠١٠/٦/٦ م

اسم المقرر: رياضيات بحته (هندسة وتكامل)	درجة الامتحان: ٥٠ درجة	الزمن: ثلاث ساعات

أجب خمسة أسئلة فقط من الأسئلة الآتية:-

السؤال الأول:- (١٠ درجات)

١- أوجد حل النظام المتباينات $y\text{-}x \geq 0$ ، $y + x \geq 0$ ، $y \leq 3$. (٥ درجات)

٢- حول المعادلة الآتية إلي الصورة القطبية $\sqrt{3}\,x + y = 6$ وعين طول العمود الساقط من القطب والزاوية لهذا العمود. (٥ درجات)

السؤال الثاني:- (١٠ درجات)

١- أوجد معادلة الدائرة التي تمر بالنقطة $(0,0)$ ، $(2,3)$ كنهايتي قطر فيها. (٥ درجات)

٢- أوجد إحداثيات الرأس، إحداثي البؤرة، طول الوتر البؤري العمودي، معادلة كل من الدليل، المحور و المماس عند الرأس للقطع المكافئ الذي معادلته $y^2 - 2y - 4x + 4 = 0$ موضحا بالرسم. (٥ درجات)

السؤال الثالث:- (١٠ درجات)

١- اثبت أن المعادلة الآتية $r = A\cos\theta + B\sin\theta$ تمثل دائرة ثم عين مركزها ونصف قطرها. (٥ درجات)

٢- كون معادلة القطع الناقص الذي له طول المحور الاكبر 26 وإحداثيات إحدى البؤرتين هي $(5,0)$ ، وأجد معادلات الدليلين وطول وتره البؤري العمودي وطول المحور الأصغر مع الرسم. (٥ درجات)

انظر خلفه ←

كلية العلوم قسم الرياضيات	امتحان نهائي دور يونيه ٢٠١٠م أسم المقرر : رياضة تطبيقية (ميكانيكا) الفرقة : ثانية أساسي علمي	تاريخ الامتحان : ١٣/٦/٢٠١٠ زمن الامتحان : ثلاث ساعات

أجب عن خمسة أسئلة فقط مما يأتي:

١-أ) عرف اللولبية. (٣ د

ب) قوة مقدارها 5 توازى الاتجاه الموجب لمحور X وتمر بالنقطة $(0, 2, 0)$ ، أوجد
هذه القوة حول محور يمر بنقطة الأصل ويوازى المتجه $2\vec{i} - \vec{j} - 2\vec{k}$. (
درجات)

٢-أ) ثلاث قوى F_1 , F_2 , F_3 تؤثر في ثلاث أحرف متعامدة وغير متقاطعة لمكعب طو
حرفه L، أوجد معادلة المحور المركزي. (٥ د

ب) جسم وزنه W موضوع على مستوى مائل خشن، أوجد أكبر زاوية يمكن أن يميل بها ه
المستوى بحيث يظل الجسم متزن. (٥ د

٣-أ) أوجد مركز كتلة مخروط دائري قائم مصمت ارتفاعه h ونصف قطر قاعدته a . (٥ د

ب) أربع قضبان متساوية طول كل منها 2a ووزنها W متصلة اتصالا مفصليا عند نهايته
المعين ABCD ، علق من A وحفظ هذا الوضع ليكون مربع بواسطة قضيب خفيف يصل
منتصفي القضبان AC, CD أوجد الضغط في هذا القضيب. (٥ د

٤-أ) عرف طاقة الجهد - الشغل المبذول، ثم اثبت أن التغيير في طاقة الجهد يساوى سالب الشغل الم
(٥ د

ب) الكرة A تتحرك بسرعة قدرها u وتصطدم اصطداما مباشرا مع كرة أخرى B مساوية
في الكتلة ومتحركة بسرعة v في الاتجاه المضاد فإذا سكنت الكرة A بعد التصادم ، فأثب
أن $\frac{u}{v} = \frac{1+e}{1-e}$ حيث e معامل الارتداد. (٥ د

٥-أ) ربط جسيم كتلته m موضوع علي نضد أملس بواسطة خيطين مرنين متماثلين إلي نقط
A, B علي المنضدة بحيث كان في حالة اتزان، وكان l, l' هما الاستطالة في جزئي الخي
في حالة الاتزان، أزيح الجسيم إزاحة صغيرة بعيدا عن موضع اتزانه ، فأثبت أنه سوف يت
ح. ت. ب. زمنها الدوري هو $2\pi\sqrt{\frac{mll'}{T(l+l')}}$ حيث T هو الشد في الخيطين في حالة
الاتزان. (٥ د

ب) باعتبار التغيير في عجلة الجاذبية الأرضية أوجد سرعة الهروب لجسيم قذف من على س
الأرض بسرعة ابتدائية V_0 . (٥ د

٦) كتلتان غير متساويتان m , m' مربوطتان في نهايتي خيط طوله l يمر خلال حلقة ملس
، تتحرك الكتلة الصغرى m' كبندول مخروطي بينما تتدلى الكتلة m راسيا في حالة سكو

كان طول الجزء الرأسي من الخيط h فأثبت أن نصف زاوية رأس المخروط هي $\cos^{-1}\frac{m}{m'}$

وأن عدد الدورات في الثانية هي $\frac{1}{2\pi}\sqrt{\frac{mg}{m'(l-h)}}$. (٥ د

ب) أثبت أنه إذا كانت R هي أقصي مدى علي المستوى الأفقي بسرعة قذف معينة فإنه يم
قذف جسيم ليمر بنقطة إحداثياتها بالنسبة للمحورين الأفقي والرأسي المارين بنقطة القذ
$(\frac{1}{2}R,\frac{1}{4}R)$ وذلك إذا كان ظل زاوية القذف إما 1 أو 3 وبين أنه في الحالة الثانية يكور
الأفقي يساوى $\frac{3}{5}R$. (٥ د

انتهت الأسئلة مع تمنياتي لكم بالتوفيق ،،،،

لجنة الممتحنين : د/ حسين السيد حماد ، د/ حسني عمار

جامعة أسيوط — امتحان الفصل الدراسي الثاني ٢٠٠٩/٢٠١٠ — الفرقة: ثانية تربية(جميع الشعب)
كلية:التربية — الزمن المحدد: ساعتان — المقرر: حاسب آلي

أجب عن الأسئلة التالية (عشرة درجات لكل سؤال)

السؤال الأول: اختار الإجابة الصحيحة (١٠ درجات)

١ -في الإكسيل أي من الصيغ التالية صحيحة

a)=MIN(A1:A2) b)MIN=(A1:A2) d) A2=MIN (A1:A2)

٢- يمكن جمع الخليتين A1, A2 معاً باستخدام الصيغ

a)=A1+A2 b) A1 + A2 c)add(A1+A2) d) = (A1:A2)

٣- إذا كانت الخلية A2 بها الصيغة =IF(A1<60;"Failed";"Passed") وكانت A1 بها القيمة 80 فستظهر في الخلية A2 :

a)Failed b)"Passed" c)Passed d) "Failed"

٤- القائمة التي تحتوي على الأمر Hyperlink هي

a)File b)View c)Insert d) Edit

٥- لاختيار كل الخلايا باستخدام لوحة المفاتيح نضغط علي

a) Ctrl+A b) Ctrl+G c) Ctrl+S d) Ctrl+V

٦- القائمة التي تحتوي على الأمر Function هي

a)File b)View c)Insert d) Edit

٧ - لجمع الخلايا D1, D2,D3,D4,D5 تكون أي من الصيغ التالية صحيحة

a) =SUM(D1:D5) b) =SUM(D1,D5) c) =SUM(D1+D5) d) D1+ D2+...+D5

٨- القائمة التي تحتوي على الأمر Merge cells لدمج الخلايا هي

a)File b)Format c)Insert d) Edit

٩- للانتقال مباشرة لأي خلية باستخدام لوحة المفاتيح نضغط علي

a) Ctrl+A b) Ctrl+G c) Ctrl+S d) Ctrl+V

١٠- القائمة التي يمكن من خلالها إضافة عمود أو صف أو خلية هي

a)File b)View c)Insert d) Edit

السؤال الثاني (١٠ درجات)

أ) اكتب برنامج بلغة البيسك يحسب المجموع $S = \frac{X}{1} + \frac{2X^3}{3} + \frac{3X^5}{5} + \ldots + \frac{8X^{15}}{15}$

ب) اكتب برنامج لحساب المصفوفة C الناتجة من الفرق بين المصفوفتين $A - B$ إذا كان

$$B = \begin{pmatrix} 1 & -1 & 7 \\ 5 & 31 & 9 \\ -2 & 4 & .5 \end{pmatrix}, \quad A = \begin{pmatrix} 8 & -1 & 1 \\ 0 & 3 & 0 \\ -6 & 4 & 1 \end{pmatrix}$$

السؤال الثالث (١٠ درجات)

أ) اكتب ناتج البرامج التالية:

(i)
```
10 Z=0
15 Z=Z+2
20 PRINT Z+5
25 IF Z<=10 THEN 15
30 END
```

(ii)
```
10 FOR N=1 TO 15 STEP 2
20 Z=N+1
30 PRINT Z
40 IF Z<=10 THEN 60
50 NEXT N
60 END
```

ب) اكتب برنامج اقتران فرعي لحساب دالة المقياس

$$F(x) = \begin{cases} x & \text{for } x \geq 0 \\ -x & \text{for } x < 0 \end{cases}$$