

**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 الخلتين 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 "Failed" 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 على

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 على

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)**

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

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)**

ا) 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 فرعى لحساب دالة المقاييس

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

بالكتفون والنجاح

د/ مديحه عبدالمجيد سليم ا.د/ حسن محمد حسن الهاورى

قسم المناهج وطرق التدريس



امتحان مقرر الدراسات البيئية

لطلاب الفرقة الثانية أساسى شعبى العلوم والرياضيات

الزمن: ثلاثة ساعات بالاشتراك مع الدراسات الأسرية

دور مايو ٢٠١٠

أجب عن الأسئلة التالية:

السؤال الأول:

(٥ درجات)

أ- اكتب المصطلح أو المفهوم المناسب لكل مما يلى : (نقل رقم العبارة فقط)

١- العلم الذي يبحث في الكائن الحي والمكان الذي يعيش فيه.

٢- الاستعمال الحكيم للموارد الطبيعية والمحافظة عليها.

٣- طريقة للتربية تتميز بالامتداد خارج جدران الفصل.

٤- الاستفادة من النفايات وتحويلها من نمط إلى آخر.

٥- المستوى المادي للبشر الذي يحدد بمعايير كمية كمقدار الدخل واستهلاك السلع والكهرباء والمياه . . . الخ.

ب- انقل فقط أرقام العبارات التالية ثم ضع أمام رقم العبارة علامة ( ✓ ) إذا كانت صواباً أو علامة ( ✗ ) إذا كانت خطأ.

(١٠ درجات)

١- تعد الفطريات مصدراً من مصادر التلوث البيولوجي.

٢- تقع مسؤولية تنفيذ برنامج التربية البيئية على عائق معلم الدراسات الاجتماعية فقط.

٣- تختلف مكونات الثقافة التي يتفاعل من خلالها الإنسان مع بيئته من عصر لأخر باختلاف مراحل التسلسل التاريخي لعلاقته بهذه البيئة.

٤- ينبغي أن تترك التربية البيئية على الأوضاع الجارية والمستقبلية.

٥- ينبغي أن توجه التربية البيئية إلى قطاع معين من الناس وليس عامة الناس.

٦- الإنسان قوة بيولوجية ذات اثر ضعيف في البيئة التي يعيش فيها.

٧- زيادة حرارة الهواء المحيط بالجسم يزيد من تأثير الإشعاع الكهرومغناطيسي.

٨- اللون الأخضر في درنات الباطاطس يرجع إلى تعرضها لضوء الشمس المباشر لعدة أيام.

٩- يرجع الطعم المر في ثمار الفانيل والبارنجان إلى تلوثها كيميائياً.

١٠- استخدام المهدئات كالباراسيتامول والفالبيوم أما حقنا أو كأحد مكونات العافية يزيد من أعداد الحيوانات الناقصة.

السؤال الثاني:

(١٠ درجات)

أ- وضح أهم أهداف التربية البيئية.

ب- أشرح المدخلات المختلفة للتربية البيئية.

انتهت الأسئلة

مع التمنيات بال توفيق \*\*\*\* المترشح د/ عواطف أحمد إبراهيم

٢٠١٠/٦/١٣	امتحان نهائى دور يونيه ٢٠١٠ م	 كلية العلوم قسم الرياضيات
زمن الامتحان : ثالث ساعات	اسم المقرر : رياضة تطبيقية ( ميكانيكا ) الفرقـة : ثانية أساسى علمي	

اجب عن خمسة أسئلة فقط مما يأتي:

(١) عرف التولبية. (٣ درجات)

(ب) قوة متداوـها ٥ توازى الاتجاه الموجب لمحور X وتمر بالنقطة  $(0, 2, 0)$  ، أوجـد عـزم

هذه القـوة حول محـور يمر بـنقطـة الأصل ويوازـى المـتجـه  $2\vec{i} - \vec{j} - 2\vec{k}$  . (٧ درجـات)

(٢) ثـلـاث قـوى  $F_1$  ،  $F_2$  ،  $F_3$  تـؤـثـر فـي ثـلـاث أحـرـف مـتـعـامـدة وغـير مـتـقـاطـعـة لمـكـعب طـوـل حـرـفـه L ، أوجـد مـعـادـلـة المـحـور المـركـزـي. (٥ درجـات)

(ب) جـسـم وزـنـه W مـوـضـوع عـلـى مـسـتـوـي مـائـل خـشـنـ، أوجـد أـكـبـر زـاوـيـة يـمـكـن أنـ يـمـيلـهاـ هـذـاـ المـسـتـوـيـ بـحـيثـ يـظـلـ الجـسـمـ مـتـزـنـ. (٥ درجـات)

(٣) أوجـد مـرـكـز كـتـلـة مـخـروـط دـانـري قـائـم مـصـمـت اـرـتفـاعـه h وـنـصـف قـطـر قـاعـده a . (٥ درجـات)

(ب) أـرـبع قـضـبـان مـتسـاوـيـة طـوـلـهـاـ 2a وـوزـنـهـاـ W مـتـصـلـة اـتـصـالـاـ مـفـصـلـاـ عـنـ نـهـاـيـهـاـ لـتـكـونـ المـعـين ABCD ، عـلـقـ منـ A وـحـفـظـ هـذـاـ الـوـضـعـ لـيـكـونـ مـرـبـعـ بـوـاسـطـةـ قـضـبـ خـفـيفـ يـصـلـ بـيـنـ مـنـصـفـيـ القـضـبـان AC, CD أـوجـد الضـغـطـ فـيـ هـذـاـ القـضـبـ. (٥ درجـات)

(٤) عـرـف طـاقـةـ الجـهـدـ . الشـغـلـ المـبـدوـلـ، ثـمـ اـثـبـتـ أـنـ التـغـيـرـ فـيـ طـاقـةـ الجـهـدـ يـساـوىـ سـالـبـ الشـغـلـ المـبـدوـلـ. (٥ درجـات)

(ب) الـكـرـةـ A تـتـحـرـكـ بـسـرـعـةـ قـرـهـاـ " وـتـصـطـدـمـ اـصـطـدـاماـ مـباـشـراـ مـعـ كـرـةـ بـخـارـىـ B مـساـوـيـةـ لـهـاـ فـيـ الـكـتـلـةـ وـمـتـحـرـكـةـ بـسـرـعـةـ " فـيـ الـاتـجـاهـ المـضـادـ فـيـذـاـ سـكـنـتـ الـكـرـةـ A بـعـدـ التـصادـمـ ، فـأـثـبـتـ أـنـ  $\frac{u}{v} = \frac{1+e}{1-e}$  حيث e معـاملـ الـارـتـادـ. (٥ درجـات)

(٥) رـيـطـ جـسـيمـ كـتـلـهـ m مـوـضـوعـ عـلـىـ نـضـدـ أـمـلسـ بـوـاسـطـةـ خـيـطـيـنـ مـرـنـينـ مـتـمـاثـلـيـنـ إـلـىـ نـقـطـيـنـ A, B عـلـىـ الـمـنـضـدـةـ بـحـيثـ كـانـ فـيـ حـالـةـ اـتـرـانـ، وـكـانـ l, l' هـمـ الـاستـطـالـةـ فـيـ جـزـئـيـ الـخـيـطـيـنـ فـيـ حـالـةـ اـتـرـانـ، أـزـيـحـ الـجـسـيمـ إـزاـحةـ صـغـيرـةـ بـعـدـاـ عـنـ مـوـضـعـ اـتـرـانـهـ ، فـأـثـبـتـ أـنـهـ سـوـفـ يـتـحـرـكـ حـ.ـتـ.ـ بـ.ـ زـمـنـهـ الدـورـيـ هوـ  $2\pi \sqrt{\frac{mll'}{T(l+l')}}$  حيث T هوـ الشـدـ فـيـ الـخـيـطـيـنـ فـيـ حـالـةـ الـاتـرـانـ.

(ب) باـعـتـبارـ التـغـيـرـ فـيـ عـجلـةـ الـجـاذـيـةـ الـأـرـضـيـةـ أـوجـدـ سـرـعـةـ الـهـرـوبـ لـجـسـيمـ قـذـفـ مـنـ عـلـىـ سـطـحـ الـأـرـضـ بـسـرـعـةـ اـبـدـائـيـةـ V. (٥ درجـات)

منـ فـضـلـكـ أـنـظـرـ بـاـقـيـ الـأـسـئـلـةـ خـلـفـ الـوـرـقـةـ ، ، ، ، ،

أ) كتلتان غير متساويتان  $m_1$ ,  $m_2$  مربوطة في نهايتي خيط طوله  $l$  يمر خلال حلقة ملساء مثبتة ، تتحرك الكتلة الصغرى  $m_1$  كيندول مخروطي بينما تتدلى الكتلة  $m_2$  رأسيا في حالة سكون ، إذا كان طول الجزء الرأسي من الخيط  $h$  فأثبت أن نصف زاوية رأس المخروط هي

$$\text{وأن عدد الدورات في الثانية هي } \frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{mg}{m(l-h)}} \text{ درجات}$$

ب) أثبت أنه إذا كانت  $R$  هي أقصى مدى على المستوى الأفقي بسرعة قذف معينة فإنه يمكن قذف جسم ليمر بنقطة إحداثياتها بالنسبة للمحورين الأفقي والرأسي الماررين بنقطة القذف هي  $(\frac{1}{2}R, \frac{1}{4}R)$  وذلك إذا كان ظل زاوية القذف إما  $1$  أو  $3$  وبين أنه في الحالة الثانية يكون المدى الأفقي يساوى  $\frac{3}{5}R$  درجات

انتهت الأسئلة مع تمنياتي لكم بالتوفيق ،،،،  
لجنة الممتحنين : د/ حسين السيد حماد ، د/ حسني عمار حسين

Department of Mathematics		قسم الرياضيات كلية العلوم
Faculty of Science		
امتحان نهائي الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠١٠/٢٠٠٩ م		
للفرقـة: ثالـية تـربية اسـاسـي شـعبـة: اسـاسـي عـلـوم + رـياـضـيات كـلـيـة: التـربية التـارـيـخـيـة		
اسم المقرر: رياضيات بحثه (هندسة وتكامل) درجة الامتحان: ٥ درجة	الزمن: ثلاثة ساعات	م ٢٠١٠/٦/٦

أجب خمسة أسئلة فقط من الأسئلة الآتية:-

### السؤال الأول:-

(١٠ درجات)

- ١- أوجد حل النظم المتباعدة  $y \geq 0$  ،  $y+x \geq 0$  ،  $y-x \leq 3$  ،  $y \leq 0$ . (٥ درجات)
- ٢- حول المعادلة الآتية إلى الصورة القطبية  $x+y = 6\sqrt{3}$  وعين طول العمود الساقط من القطب والزاوية لهذا العمود. (٥ درجات)

### السؤال الثاني:-

(١٠ درجات)

- ١- أوجد معادلة الدائرة التي تمر بالنقطة  $(0,0)$  ،  $(2,3)$  كنهائي قطر فيها. (٥ درجات)
- ٢- أوجد إحداثيات الرأس، إحداثي البؤرة، طول الوتر البؤري العمودي، معادلة كل من الدليل، المحور و المماس عند الرأس للقطع المكافى الذي معادله  $2y^2 - 4x + 4 = 0$  (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.
- ٢- كون معادلة القطع الناقص الذي له طول المحور الأكبر ٢٦ وإحداثيات إحدى البؤرتين هي  $(5,0)$  ، وأجد معادلات الدليلين وطول وتره البؤري العمودي وطول المحور الأصغر مع الرسم. (٥ درجات)

انظر خلفه

السؤال الرابع: (١٠ درجات)

ا) احسب قيمة كل من التكاملين الآتيين:

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

ب) اوجد قانون اختزال لتكامل

$I_n = \int x^n e^{ax} dx$       ثم احسب

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)  $\int \frac{e^x}{\sqrt{1+e^x+e^{2x}}} dx$

السؤال السادس: (١٠ درجات)

ا) اوجد صيغة اختزالية لتكامل  $I_n = \int_0^{\pi/2} \sin^n x dx$  ومنها احسب

$I_4$  (٥ درجات)

ب) احسب قيمة كل من التكاملين الآتيين:

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

د. سوزان عزمى - د. ايمن شحاته

انتهت الأسئلة

امتحان



قسم المناهج وطرق التدريس



امتحان مادة تعليم قراءة وكتابة

لطلاب الفرقة الثانية التعليم الأساسي (شعبة علوم رياضية)

امتحان دور مايو ٢٠١٠

الزمن : ثلاثة ساعات

**أجب عن الأسئلة الآتية :-**

**( ١٥ درجة )**

**السؤال الأول :**

"ترتبط فنون اللغة العربية بعضها ببعض تمام الإرتباط وكل منها يؤثر وبتأثير بالفنون الأخرى ، والقارئ الجيد هو بالضرورة متحدث جيد وكاتب جيد ، والكاتب الجيد لا بد أن يكون مستعماً جيداً وقلناً جيداً .....الخ من خلال العبارة السابقة وضع مايلي :

١ - العلاقة بين القراءة وفنون اللغة العربية الأخرى .

٢ - أهداف تعليم القراءة للمبتدئين .

٣ - دور معلم الصف الأول والثاني من المرحلة الابتدائية

في تعليم الأطفال القراءة والكتابة ( ثمانية عناصر فقط )

**( ١٠ درجات )**

**السؤال الثاني :**

يتعلم المبتدئين القراءة وفقاً لطريقتين ..... .

اشرح في عناصر مرتبة هاتين الطريقتين

**( ١٥ درجة )**

**السؤال الثالث :**

" يقوم الطريقة التوفيقية التوينية على التوفيق بين طرفي تعليم القراءة للمبتدئين حيث تحاول أحد محسن كل منها والإبعاد عن مأخذهما ". من خلال هذه العبارة وضح :-

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

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

**( ١٠ درجات )**

**السؤال الرابع :**

" يتعرض تلميذ الصفوف الأولى من المرحلة الابتدائية لصعوبات كثيرة عند تعليمهم القراءة ولذا فهم يعانون في أخطاء أثناء القراءة ".

ارسم جدولًا مكوناً من ثلاثة خانات ووضح فيه العناصر التالية بالترتيب :

نوع الخطأ ، سببه ، طريقة علاجه .

----- انتهت الأسئلة ----- مع التمنيات بالتفوق د/هنا أبو ضيف