جامعة مدينة السادات	الاختبار النهائي:	فصل	كود المقرر:	EMB02	نسبة الدرجة%	٦٠%	
	العام الدراسي:	٢٠١٦-٢٠١٧	اسم البرنامج:	الماجستير	عدد أوراق الامتحان:	٣/٣	
	الفصل الدراسي:	الاول	القسم العلمي:	التقويم	تاريخ الامتحان:	١٧/١/١٤	
	اسم المقرر:	طاقة متجددة	درجة الامتحان	٦٠	مدة الامتحان:	ساعتان	

تعليمات الإمتحان:

١. ضرورة الالتزام بالإجابة على الاسئلة المقررة فقط ولن ينظر إلى الأسئلة الزائدة
٢. يستخدم فقط القلم الأزرق والقلم الرصاص في ورقة الإجابة
٣. تصرف ورقة إجابة واحدة لكل طالب
٤. لا يسمح بتداول الأدوات (الأقلام، المسطرة، أدوت الرسم، الآلات الحاسبة وغيرها)
٥. لا يسمح بتواجد التليفونات المحمولة أمام الطالب كما لا يسمح باستخدام تطبيق الآلة الحاسبة الموجودة على التليفون المحمول.

السؤال الاول: (١٠ درجات)

أ- **اكمل العبارات الاتية :**

١- تتميز الطاقة المتجددة بأنها .....

٢- من اهم مصادر الطاقات المتجدده .....و.....،و .....و.....

٣- ينتج الغاز الحيوى(Biogas) من تحلل المادة العضوية .....

٤- يجب عمل معالجة .....و.....و،،،،،،،،،،،،،،،للمخلفات لانتاج الكحول الاثيلى

يتم انتاج الغاز الحيوى بواسطة بكتيريا ..... بينما ينتج البيوايثانول ميكروب .....

السؤال الثانى: (١٠ درجات)

فى ضوء دراستك وضح الاتى :

١- بين بالرسم كيف يمكنك الحصول على الغاز من المخلفات العضوية ؟ مع بيان تركيب الغاز ؟ مواصفاتة ؟

٢- اذكر مراحل انتاج الغاز الحيوى ؟

السؤال الثالث: (١٠ درجات)

١- وضح أهم العوامل المؤثرة على انتاج الغار الحيوى ؟ مع شرح احد العوامل بالتفصيل ؟

٢- كيف يمكنك الحصول على الزيت الحيوى(Biodiesel) ؟

University of Sadat City	Final Exam:	1st Term	Course Code:	EMB02	Percentage	60	
	Academic Year:	2016-2017	Academic Program:	Msc	N. of Exam Paper	3/3	
	Level:		Department:	Evaluation			
	Course Name:	Renewable Energy	Total score:	60	Time allowed:	2hrs	

Instructions of Exam:

6. Answer the obligatory questions.
7. Use the blue pen and pencil in answer sheet
8. Allow one sheet answer for every student
9. Is not allowed to borrow the tools (pen, pencils, drawing tools, calculator …etc)
10. Is not allowed to use the cell phone or any of its application during the time of exam

---

1st question (10 marks)

a) What is the basic type of energy in the following?
   1. Fossil fuel
   2. Oil
   3. Gas
   4. Roller coaster
   5. Electric motor

b) In the following diagram, which position expresses stored energy and which expresses motional energy?

2nd question (10 marks)

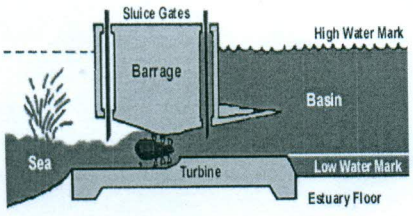
a) State the dimension for measuring power and energy?

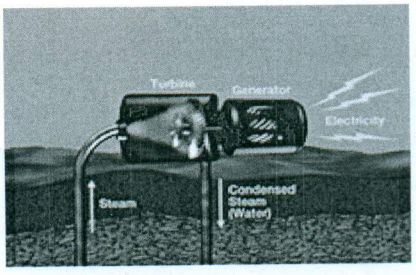
b) What does it mean by energy that doesn't run out? Give an example?

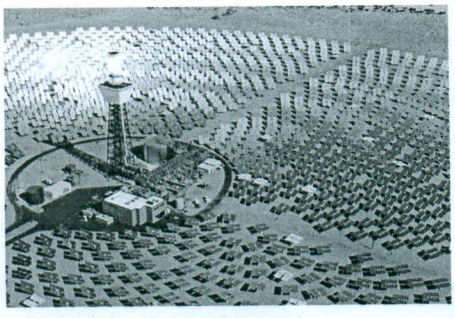
3rd question (10 marks)

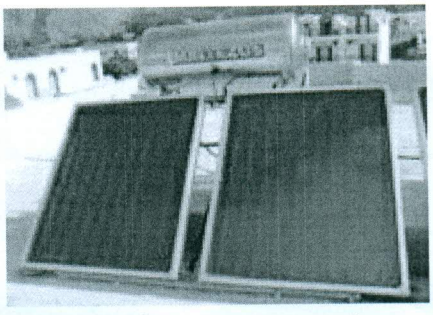
a) Differentiate between active and passive solar heating?

b) State the name of each following renewable energy technologies









With best wishes

Professor of Course	Dr. Ahmad Besheer	Course coordinator	Dr. Mohamed Elhawity
Staff Course	Dr. Mohamed Elhawity	Department Head	
Exam group	(Three members accredited by the faculty committee)		
	Dr. Walid Basyoni – Dr. Mohamed Elhawity – Dr. Ahmad Besheer		