جامعة اسيوط (يونيو 2016) المادة : التفكير العلمى
كلية العلوم رقم المادة : 14 م ج الزمن : ساعتان

سؤال اجبارى : (20 درجة)

الانسان يصطنع منهجا يتيح له الاتصال المباشر بالواقع ، عن طريق الجمع بين العقل والتجربة ، إلا فى مرحلة متأخرة من تاريخه . فلا بد إذن أن عقبات أساسية حالت دون تحقيق هذا الاتصال المباشر بين الإنسان والعالم عن طريق العلم . فما هى هذه العقبات التى أخرت ظهور العلم ، والتى لاتزال تشوه صورة المعرفة العلمية حتى يومنا هذا عند فئات كثيرة من البشر ؟

اجب عن سؤالين فقط

السؤال الاول : (15 درجة)

التفكير العلمى هو ذلك النوع من التفكير المنظم .. الذى يمكن ان نستخدمة فى شئون حياتنا اليومية .. أو فى النشاط الذى نبذله حين نمارس أعمالنا المهنية المعتادة .. أو فى علاقاتنا مع الناس ... تكلم بالتفصيل عن سمات التفكير العلمى .

السؤال الثانى : (15 درجة)

ليس العلم ظاهرة منعزلة ، تنمو بقدرتها الذاتية وتسير بقوة دفعها الخاصة وتخضع لمنطقها الداخلى البحت ، بل أن تفاعل العلم مع المجتمع حقيقة لا ينكرها أحد . تكلم بالتفصيل عن الابعاد الاجتماعية للعلم المعاصر.

السؤال الثالث : (15 درجة)

وضح الاتى : 1- العناصر الاخلاقية فى شخصية العالم .

2- العلاقه بين العلم و التكنولوجيا.

تمنياتى لكم بالتوفيق

أ.د. محمد زيدان

كلية العلوم الفصل الدراسي الثاني ٢٠١٥/٢٠١٦ م	امتحان لطلاب كليه العلوم المستوي الاولي تاريخ العلوم	الزمن: ساعتان المادة: تاريخ العلوم(١٢م.ج) اليوم: الاحد التاريخ: ٢٠١٦/٦/١٩م

أجب عن جميع الاسئلة الاتيه

السؤال الاول: ضع علامة صح او خطا امام العبارات الاتية: **(٣٠ درجة)**

(١)يعتبر ابن ملكا من الرواد الاوائل في علم الارض ( )

(٢) يعتبر اقليدس من مؤسسي علم الجبر في عصرة عند اليونانين ( )

(٣)من اشهر علماء العرب في الاحياء ابن الهيثم ( )

(٤) من اهم انجازات الخازن هو كتاب القانون المسعودي ( )

(٤)الجاحظ اول من لقب بشيخ النباتين العرب وله كتاب الجامع لصفات اشتات النبات ( ).

(٦) يعتبر ارسطو اول من وضع طريقة للتقطير في العالم ( ).

(٧) تعتبر النسبية العامة الزمن لا يمثل احد الابعاد الاساسية في الكون ( ).

(٨) هيتون هو اول من قال ان الارض تشبه صدفة محاطه بالمياه وان السماء تغطي هذه الصدفة( )

(٩) يعتبر الدينوري اول من الف موسوعة القانون ( ).

(١٠) اول من ابتكر مخدر قبل الجراحه وسماه المرقد هو ابو سينا ( ).

السوال الثاني: **(١٠ درجة)**

(أ) اذكر اسهامات العرب في تطورعلم الارض.

(ب) أذكر أهم عشر علماء ساهموا في تطور العلوم عبر التاريخ من وجهة نظرك.

السوال الثالث: **(١٠ درجة)**

(أ) اكتب شرح مبسط للنظرية النسبية لاينشتاين.

(ب) تكلم عن تطور علم الارقام عبر التاريخ.

مع تمنياتي لكم بالتوفيق

أستاذ دكتور \ أحمد ماهر عبدالباسط

Ministry of Higher Education
Assiut University
Faculty of Science

Final Exam
Term II, Year: 2015/2016
Second Year
Course Title: English Language (2)
Date of Exam: Wednesday 15/6/2016
Time Allotted: 120 Minutes

Answer the following questions:

Part I: Read the following passage *Carefully*, then answer the Questions below. **(20 points)**

Thomas Edison was born February 11, 1847 in Milan, Ohio. He was nicknamed "Al" at an early age. At age 11, Edison moved to Michigan where he spent the remainder of his childhood.

Thomas Edison struggled at school, but learned to love reading and conducting experiments from his mother who taught him at home. At age 15, Edison became a "tramp telegrapher", sending and receiving messages via morse code, an electronically-conveyed alphabet using different clicks for each letter. Eventually, he worked for the Union Army as a telegrapher. Edison often entertained himself by taking things apart to see how they worked. Soon, he decided to become an inventor.

In 1870, Edison moved to New York City and improved the stock ticker. He soon formed his own company that manufactured the new stock tickers. He also began working on the telegraph, and invented a version that could send four messages at once. Meanwhile, Edison married Mary Stillwell, had three children and moved his family to Menlo Park, New Jersey where he started his famous laboratory.

In 1877, Edison, with help from "muckers", individuals from around the world looking to make fortunes in America, invented the phonograph. The phonograph was a machine that recorded and played back sounds. He perfected the phonograph by recording "Mary had a Little Lamb" on a piece of tin foil! In 1878, Edison invented the light bulb as well as the power grid system, which could generate electricity and deliver it to homes through a network of wires. He subsequently started the Edison Electric Light Company in October of 1878.

In 1884, after he attained great fame and fortune, Mary Stillwell died: Edison remarried 20 year-old Mina Miller in 1886. He had three more children and moved to West Orange, New Jersey. At West Orange, Edison built one of the largest laboratories in the world. He worked extremely hard and registered 1,093 patents.

(२)

Edison continued to invent or improve products and make significant contributions to x-ray technology, storage batteries and motion pictures (movies). He also invented the world's first talking doll. His inventions changed the world forever. They still influence the way we live today. Edison worked until his death on October 18, 1931.

Questions:

1. **In what state did Thomas Edison NOT live?**
   a. Michigan
   b. Ohio
   c. Massachusetts
2. **How many children did Thomas Edison have?**
   a. 3
   b. 5
   c. 6
3. **What best describes Morse Code?**
   a. A language for deaf people
   b. A system of clicks that stand for letters
   c. A system of clicks that stand for words
4. **What was one of Thomas Edison's first accomplishments?**
   a. Inventing an improved stock ticker
   b. Inventing an improved x-ray
   c. Inventing tin foil
5. **A phonograph is most similar to:**
   a. A walkie-talkie
   b. A record player
   c. A television
6. **What is a "mucker"?**
   a. Someone from another country
   b. Someone from another country hoping to find a home in America
   c. Someone from another country hoping to make a fortune in America
7. **Select all of the following that Thomas Edison did not invent.**
   a. The first storage battery
   b. A power system that could deliver electricity to homes
   c. The first stock ticker
8. **What does the quote "Genius is 1 percent inspiration and 99 percent perspiration" mean?**
   a. Only geniuses should think of new ideas
   b. Geniuses have to sweat a lot to come up with good ideas.
   c. Great ideas take more hard work than ingenuity

Assiut University
Faculty of Science
Second Semester Final Examination
(June 2016)

Subject: English Language I **Code:** 015UR
Students: Level One **Time Allowed:** 2 hours

I- Identify the topic sentence in the following paragraph: (4 marks)

Some people leave too many lights on around the house. Some aren't careful about how much water they use. Americans waste a lot of resources. Most people buy products with a lot of unnecessary packaging that isn't good for the environment.

II- Find out the irrelevant sentence in the following paragraph: (4 marks)

Mr. Phillips is the principal of Lake Ridge School. He makes announcements every morning at 8:15 to greet all students and to get the day started. Every morning he makes a quick visit to all the classes and usually waves to the students. Mr. Phillips also walks around in the cafeteria to make sure students are safe. He likes to eat tacos. He also directs traffic on the cross walk at the end of each day.

III- Read the following passage then answer the questions below: (18 Marks)

When you imagine the desert, you probably think of a very hot place covered with sand. Although this is a good description for many deserts, Earth's largest desert is actually a very cold place covered with ice: Antarctica.

In order for an area to be considered a desert, it must receive very little rainfall. More specifically, it must receive an average of less than ten inches of precipitation—which can be rain, sleet, hail, or snow—on the ground every year. Antarctica, the coldest place on earth, has an average temperature that usually falls below the freezing point. And because cold air holds less moisture than warm air, the air in Antarctica does not hold much moisture at all. This is evident in the low precipitation statistics recorded for Antarctica. For example, the central part of Antarctica receives an average of less than 2 inches of snow every year. The coastline of Antarctica receives a little bit more—between seven and eight inches a year. Because Antarctica gets so little precipitation every year, it is considered a desert.

When precipitation falls in hot deserts, it quickly evaporates back into the atmosphere. The air over Antarctica is too cold to hold water vapor, so there is very little evaporation. Due to this low rate of evaporation, most of the snow that falls to the ground remains there permanently, eventually building up into thick ice sheets. Any snow that does not freeze into ice sheets becomes caught up in the strong winds that constantly blow over Antarctica. These snow-filled winds can make it look as if it is snowing. Even though snowfall is very rare there, blizzards are actually very common on Antarctica.

1) The main purpose of paragraph 1 is to

A. accept a conclusion B. introduce an argument
C. provide a brief history D. deny a common belief

(Go to the back of this sheet)

2) The best title for this passage would be

A. Earth's Many Deserts
B. Antarctica: The Coldest Place on Earth
C. A Desert of Ice
D. Unusual Blizzards

3) Africa's Sahara Desert is the second-largest desert on earth. Based on the information in the passage, what characteristic must the Sahara share with Antarctica?

A. low temperatures
B. high temperatures
C. frequent blizzards
D. low precipitation

4) As used in paragraph 2, which is the best definition for <u>precipitation</u>?

A. moisture in the air that falls to the ground
B. any type of weather event
C. weather events that only happen in very cold areas
D. a blizzard that occurs in areas with limited snowfall

5) In paragraph 2 the author writes, "And because cold air holds less moisture than warm air, the air in Antarctica does not hold much moisture at all." Using this information, it can be understood that

A. air in Africa holds more moisture than the air in Antarctica
B. air surrounding a tropical island holds less moisture than the air in Antarctica
C. air in the second floor of a house is typically warmer than air on the first floor
D. air at the mountains is typically colder than the air at the beach

6) Based on the information in the final paragraph, it can be understood that blizzards in Antarctica are mainly the result of

A. freezing cold temperatures
B. large amounts of snowfall
C. low amounts of precipitation
D. strong winds

IV- <u>Correct the following sentences</u>: **(24 Marks)**

1) Each of the girls sing well.
2) Fifty percent of the pie have disappeared.
3) Ten dollars are a high price to pay.
4) Neither she nor they was willing to predict the election.
5) Please give it to John or myself.
6) Whoever you elect will serve a four-year term.
7) Some of the pies is missing.
8) You should check your spelling, grammar, and punctuating.
9) The order was requested six weeks ago, therefore I expected the shipment to arrive by now.
10) I must study english and math.
11) The folder, not the letters, were misplaced.
12) He is not unwilling to help.

(Best Wishes)

Examiners:

Dr. Sherin Abdel Ghaffar
Dr. Yasser Ahmed Gomaa

جامعة أسيوط كلية العلوم قسم النبات والميكروبيولوجى	Assiut University Faculty of Science Botany and Microbiology Department
امتحان الفصل الدراسى الثانى العام الجامعى 2016 المستوى الاول - كلية العلوم	المادة : نبات عام الرقم الكودى: 100 ن الزمن: ساعتان

الجزء الاول: تشريح النبات

السؤال الاول:

اختر الاجابة الصحيحة..... 7 درجات

1	.....هى مركبات حلقية معقدة تحتوى على النيتروجين مثل النيكوتين والكافيين (أ) أشباه القلويات (ب) التانينات (ج) الجليكوسيدات (د) الاليرون
2	تلعب .....دورا اساسيا فى عمليات التنفس وإنتاج الطاقة (أ) الريبوسومات (ب) الأغشية الخلوية (ج) الميتوكوندريا (د) الشبكة الاندوبلازمية
3	تترسب املاح كربونات الكالسيوم فى الخلايا النباتية على هيئة..... (أ) حويصلة حجرية (ب) بلورات نجمية (ج) بلورات مفردة (د) بلورات ابرية
4	..... هى أصباغ ذائبة فى العصير الخلوى ويعزى إليها الألوان الزاهية فى بتلات الأزهار وجذور البنجر (أ) الكاروتين (ب) الزانثوفيل (ج) الأنثوسيانين (د) جميع ما سبق
5	..... يمثل المكون الكيميائى الأساسى للصفيحة الوسطى (أ) السيليلوز (ب) البكتين (ج) اللجنين (د) السيوبرين
6	.....هى أحد أشكال الغدد الخارجية يتم من خلالها عملية الإدماع (أ) الثغور المائية (ب) العديسات (ج) الغدد الرحيقية (د) جميع ما سبق
7	..... تشارك فى بناء وإفراز بعض المركبات الخاصة بجدار الخلية النباتية (أ) أجسام جولجى (ب) الريبوسومات (ج) البلاستيدات (د) الشبكة الاندوبلازمية

السؤال الثانى:

قارن مستعينا بالرسم كلما امكن ذلك (اختر ثلاث نقاط فقط) ..... (9 درجات)

1. الخلايا الحجرية - الالياف
2. الاوعية الخشبية – القصيبات
3. الانسجة الانشائية الابتدائية - الانسجة الانشائية الثانوية
4. التركيب التشريحى لكلا من جذور نباتات ذوات الفلقة الواحدة وذوات الفلقتين

السؤال الثالث:

أشرح بإختصار ثلاث نقاط فقط مما يلى موضحا اجابتك بالرسم ..... (9 درجات)

1. كيف يتلاءم تركيب نسيج الكولنشيما مع الوظيفة
2. ميكانيكية وملائمة الثغور للقيام بعملية النتح
3. الارتباط بين الوظيفة والتركيب فى نسيج اللحاء
4. أنواع ووظيفة النقر فى جدار الخلايا النباتية

....انظر الصفحة التالية....

الجزء الثانى: المملكة النباتية

أجب عن الاسئلة الاتية:

أ) اكتب نبذة مختصرة عن نقطتين فقط (6 درجات)

1. التغذية الذاتية فى البكتيريا
2. الأهمية الاقتصادية للطحالب
3. الجراثيم الداخلية فى البكتيريا

ب) اشرح مع الرسم (أجب فقط عن ثلاث نقاط) (9 درجات)

1. التكاثر اللاجنسى فى فطر عفن الخبز
2. مرض الصدأ الابيض فى نباتات العائلة الصليبية
3. الصفات العامة للفطريات البازيدية مع ذكر مثال
4. تنوع الشكل الظاهرى للطحالب

ج) قارن بين الطحالب الخضراء و الطحالب الخضراء المصفرة من حيث تركيب الجدار الخلوى والاصباغ الموجودة والمادة الغذائية المدخرة وطرق التكاثر (4 درجات)

د) اختر الإجابة الصحيحة من بين الاقواس في كل مما يلي: (أجب فقط عن ست نقاط) (6 درجات)

1. **تسبب بكتيريا _____ التسمم الغذائى فى الاطعمة المعلبة**

(السالمونيلا / الكلوستريديوم / البكتيريا العنقودية)

2. **الغذاء المدخر في خلايا البكتريا الخضراء المزرقة على هيئة:**

(جلايكوجين / دهون / سيانوفيسين)

3. **تقوم الحويصلات المغايرة في النوستك بوظيفة**

(تثبيت غاز N_2 / التكاثر / تثبيت غاز N_2 والتكاثر)

4. **ينتمي فطر الخميرة لطائفة الفطريات**

(البازيدية / الزقية / الزيجوتية)

5. **البكتريوفاج Bacteriophages عبارة عن فيروسات**

(متكافلة / مترممة / متطفلة على البكتريا)

6. **يتكون الفيروس من حمض نووي من النوع:**

(RNA فقط / DNA فقط / RNA أو DNA وغلاف بروتيني)

7. **البكتيريا التي تبقى على قيد الحياة عند تواجد الأكسجين أو غيابه**

(البكتيريا الهوائية إجبارياً / البكتيريا اللاهوائية إجبارياً / البكتيريا اللاهوائية إختيارياً)

مع التمنيات بالتوفيق

د. إسماعيل رمضان عبد الرحيم

د. شيماء ريحان بشاندى

Assiut University Faculty of Science Botany& Microbiology Department		جامعة أسيوط كلية العلوم قسم النبات والميكروبيولوجى

امتحان النبات العام (100ن)

لطلاب المستوى الأول (نظام الساعات المعتمدة) 2015- 2016

الزمن: ساعتان	الترم الصيفى	الدرجة الكلية:50 درجة

السؤال الأول: اختار الاجابة الصحيحة مما يلى: **(9 درجات)**

1- المادة الغذائية المختزنة فى الطحالب اليوجلينية هى:

أ- لامينارين ب- الاجسام البراميلونية ج- النشا د- الزيوت

2- تركيب غشائى موجود فى الخلية البكتيرية يمثل إمتدادات من الغشاء البلازمى وله دور فى عملية التنفس:

أ. الميزوسوم ب. الريبوسوم ج. البلازميد د. الكبسولة

3- أي الصفات التالية لا تنطبق على الفطريات الزقية:

أ- تتكاثر لاجنسياً بتكوين الجراثيم الكونيدية. ب- لها دور فى انتاج الفيتامينات.

ج- تتكاثر جنسياً بتكوين جراثيم بيضية. د- غزلها الفطري مقسم بحواجز مستعرضة.

4- يتكون الجدار الخلوى فى طحلب الفوشيريا *Vaucheria* من:

أ. الكيتين ب. الببتيدوجليكان ج. الألجينات د. البكتين

5- مصدر الهيدروجين للقيام بعملية البناء الضوئى فى البكتريا ضوئية التغذية الذاتية هو:

أ. NH_3 ب. H_2O ج. H_2S د. $Fe(OH)_3$

6- ينتمي فطر الريزوبس لطائفة الفطريات:

أ- البازيدية ب- الزقية ج- الزيجوتية د- البيضية

7- فى نباتات ذوات الفلقة الواحدة يتركب اللحاء من أنبوبة غربالية وخلايا مرافقة ويعرف باللحاء:

أ- الثانوى ب- الغير منتظم ج - المنتظم د- جميع ما سبق

8- نسيج حى يتكون من خلايا مستطيلة ذات جدار سميك تتغلظ تغلظ غير منتظم بمادة السليلوز:

أ- البرانشيما ب- الكولنشيما ج- الأسكلرانشيما د- الألياف

9- ..... هو الجزء الرئيسى للبروتوبلازم وهو مادة شفافة محببة قليلة اللزوجة:

أ- الغشاء البلازمى ب- السيتوبلازم ج- الريبوسوم د- الميتوكوندريا

السؤال الثانى: اذكر ما تعرفه عن أربعة فقط مما يلى موضحا اجابتك بالرسم كلما أمكن: (12 درجة)

1- التكاثر اللاجنسى فى فطر الأسبرجيلس *Aspergillus* sp.

2- النقل الوراثى الفيرسى والتزاوج فى البكتريا.

3- التكاثر الجنسى فى طحلب الباندورينا *Pandorina* sp.

4- الأهمية الاقتصادية للخمائر.

5- التكاثر الجنسي في طحلب الفيوكس *Fucus* sp.

السؤال الثالث: اجب عن اثنين فقط مما يلي موضحا الاجابه بالرسم كلما امكن ذلك: **(12 درجة)**

1- قا رن بين كل من نسيج البرانشيما والكولنشيما.

2- قا رن بين تركيب الجذر في نباتات ذوات الفلقه الواحدة ونباتات ذوات القلقتين من الناحيه التشريحيه (رسم تخطيطي).

3- انواع الحزم الوعائيه في النباتات المختلفة.

بقية الأسئلة فى الصفحة التالية

السؤال الرابع: ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة مع تصحيح الخطأ إن وجد فيما يلى: (17 درجة)

1- يتكاثر طحلب الفولفوكس *Volvox* تكاثرا جنسيا بتكوين أمشاج متشابهة Isogamous. ( )

2- تعيش بكتريا الأزوتوباكتر *Azotobacter* معيشة تكافلية وتقوم بتثبيت النيتروجين. ( )

3- يعتبر تكوين الجراثيم الداخلية فى البكتريا وسيلة للتكاثر حيث أنها تؤدى إلى زيادة عددية. ( )

4- يتكاثر الفيروس ويكون أجسامه من جزيئات مكونات خلايا العائل. ( )

5- يتكون الجدار الخلوى فى الطحالب الخضراء المزرقة من مادة السليولوز. ( )

6- تتكاثر الفطريات الناقصة لاجنسياً فقط بتكوين الكونيدات. ( )

7- يعتبر المانيتول هو المادة الغذائية المختزنة فى الدياتومات. ( )

8- تتميز الخلية الإنشائية بقدرتها على الإنقسام وتكوين خلايا جديدة. ( )

9- تلعب الشبكة الكروماتينيه دورا هاما فى إنقسام الخلية ونقل الأنزيمات والبروتينات إلى مختلف أجزاء الخلية. ( )

10- منشئ النسيج الاساسي يتكون من عدة طبقات من الخلايا الإنشائية التى تكون الخشب واللحاء والكمبيوم. ( )

11- النواه يتم داخلها عملية التنفس وتكوين الطاقة اللازمة للخلية. ( )

12- تتميز الشعيرات الغديه بجدار رقيق سيليكى عند القمة متكلس عند القاعدة وقاعدة الشعيرة منتفخة كمثانة تحوي مادة الهستامين. ( )

13- تمثل البرانشيما الخلايا الدعامية فى الأعضاء النامية فهى خلايا سميكة الجدر. ( )

14- تتحول المواد النشوية الي ما يسمي بحبيبات النشا وهي مواد تتكون من جسم بلوري واخر كروي الشكل. ( )

15- تعرف الطبقة الخارجية للسيتوبلازم بالغشاء البلازمي الخارجي Ectoplast والداخلي Tonoplast. ( )

16- الحزمه الوعائية في جذور ذوات الفلقة الواحدة توصف بانها حزمه وعائية جانبية مغلقة. ( )

17- يتكون الكامبيوم من طبقة واحدة من الخلايا تقع بين الخشب واللحاء في ذوات الفلقة الواحدة. ( )

مع أطيب التمنيات ،،،،

د. عواطف فهمى حفنى

د. مصطفى أحمد فوزى