

التاریخ: 6/1/2019
الزمان: ساعتين
عدد الصفحات: 6 صفحات

الاختبار النهائي لمساق أحياء عامه ١

الفصل الأول 2018-2019
محاضر: أ. عماد يوسف

الدرجة -----

اسم الطالب/ة -----

السؤال الأول:- ضع/ى إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة و إشارة (X) أمام العبارة الخاطئة. (15 علامة)

- () تعتبر مضخة Na^+/K^+ مثلاً على النقل النشط (عكس التدرج) والذي يحدث في الخلايا النباتية. 1
- () إنزيم الـ helicase يعمل على ربط القواعد النيتروجينية عند الانتهاء من عملية التضاعف. 2
- () تتحول الشبكة الكروماتينية إلى كروماتيدات بغرض تقصير وتنظيم المادة الوراثية بهدف الانقسام. 3
- () تغطي الانسجة الطلائية المكعبية الفم والقوات التناسلية للأنثى وفتحة الاترخاج. 4
- () عملية العبور في الانقسام الاختزالي الاول تحدث بين الكروماتيدات الشقيقة. 5
- () على عكس الانسان، تتميز الفطريات في دورة حياتها بان الانقسام الاختزالي فيها يحدث مباشرة بعد تكوين الزايجوت. 6
- () قطع اوكيزاكى Okazaki تصنع في اتجاه 3' الى 5' و توجد في الشريط Lagging. 7
- () القواعد النيتروجينية ذات التسلسل TATATA هي جزء من البادى المسمى Primase في عملية النسخ. 8
- () من دعامات التكاثر الجنسي حدوث الانقسام المنصف و حدوث عملية الاخصاب بحد ذاتها. 9
- () عند حدوث الخثرة، هرمون الترومبوبلاستين هو المسئول عن تحويل بروتين الفيبرينوجين الى فيبرين فعال 10
- () سلسلة نقل الالكترون تحدث على الغلاف الداخلي للميتوکندریا و يتم انتاج ATP فيها بطريقة النقل على مستوى المادة الاساس. 11
- () في الانسان، الانزيمات تؤدي عملها في الجهاز الهضمي داخل الخلايا وليس خارجها. 12
- () ممكن استغلال البروتينات في انتاج الطاقة و ذلك من خلال نزع مجموعة الامين كتحويل الانين الى اوكسالوأستيت. 13
- () ينتج حمض HCL في المعدة من خلال خلية خاصة تقوم بتخزينه و افرازه وقت الحاجة 14
- () خلية الدم الحمراء و البيضاء و الصفائح الدموية تتخرج من نخاع العظم و يحفز انتاجها هرمون الاريثروبويوتين 15
- () يعتبر كائن البلاناريا من الكائنات التي لها قناه هضمية غير كاملة لعدم وجود أمعاء دقيقة في قناتها الهضمية. 16
- () من نواتج دورة كربس 3CO_2 و 3ATP و 1FADH_2 و 4NADH فقط 17
- () في عملية التحلل الجلايكولي لا يوجد حاجة فيها لوجود الاكسجين و يتم فيها انتاج CO_2 . 18
- () عند امتصاص البروتينات في طلائية الخملات على شكل احماض امينية يتم نقلها من خلال الوعاء الليمفي. 19
- () الاميليز البنكرياسي و الليبيز و التريبيسين و الكيموتريبيسين و النيوكلييز جميعها انزيمات تفرز في تجويف الامعاء. 20

السؤال الثاني:- أختار/ى رقم الإجابة الصحيحة ووضعه في الجدول المُظلل الموجود في نهاية السؤال. (20 علامات)

1- النسخ المتضاعفة لكل كروموسوم تسمى وهي متصلة عند

أ- متماثلة ، سنترومير

ب- كروماتيدات شقيقة ، سنترومير

د- متطابقة ، سنترومير

ج- كروماتيدات شقيقة ، سنطريول

2- من الهرمونات التي تحفز المراة و البنكرياس لإفراز العصارة الصفراء و العصارة البنكرياسية:

أ- الجاسترين ب- الأنثيروجيسترون ج- هرمون CCK د- السكريتين

3- ماذا يحدث عند وضع خلية دم حمراء في محلول Hypertonic :

أ- لا يحدث تغيير على الخلية

ب- دخول الماء للخلية و انفجارها

ج- خروج الماء من الخلية و انكماسها

د- امتلاء الخلية و تولد ضغط على جدرانها

4- واحدة مما يأتي ليس لها علاقة بالانشطار الثنائي في كائنات بدائية النواة:

أ- تضاعف DNA ب- استطالة الخلايا ج- تشكيل الغلاف النووي د- الانفصال بتكون الحواجز

5- عند حدوث خلل في الانقسام الاختزالي ويكون الناتج جاميت يحتوي على (2n) فان الخلية بعد الاخصاب تسمى:

أ- Monosomy ب- Trisomy ج- triploidy د- Polyploidy

6- تعتمد حركة جزيئات الماء عبر الغشاء البلازمي على :

أ- تركيز المذيب ب- تركيز المذاب ج- وجود نواقل بروتينية د- وجود مضخات

7- تكون المادة على شكل شبكة كروماتينية في المراحل التالية ما عدا:

أ- المرحلة الاستوانية ب- مرحلة G1 ج- مرحلة G2 د- مرحلة S

8- من صفات الشريان الرئوي التي تختلف عن صفات الشريانين:

أ- يحمل دم مؤكسد ب- يحمل دم غير مؤكسد

ج- يحمل الدم من القلب الى الرئتين د- يحمل الدم من الرئتين الى القلب

9- من بروتينات البلازم ما التي تلعب دور في تكوين الأجسام المضادة وتحصن الجسم من الميكروبات:

أ- البروتوبوبتدين ب- الألبوبولين ج- الجلوبولين د- اريثروبوبتدين

10- جميع ما يلي من مميزات الصفائح الدموية ما عدا:

أ- عددها تقريبا 300,000/م³

ب- اصغر خلايا الدم حجما

ج- تنتج هرمون الثروموبولاستين

د- تتميز بأن لها أنوية

11- خلايا تتميز بأن نواتها محبيه و تأخذ معظم حيز الخلية و تقوم بإفراز الهرستامين و الهيبارين ..

أ- القاعدية ب- الليمفية ج- المتعادلة د- الحمضية

12- واحد مما يأتي ليس جزءا من نموذج واطسون وكريك لتركيب ال DNA:

أ- يتكون ال DNA من شريطين ب- يتجه الشريطان بشكل متواز في اتجاه 3' الى 5'

ج- يرتبط البيورينات بالبرimidينات د- يكون ال DNA على شكل حلزون مزدوج

13- عند امتصاص الدهون يتم اعادة تجميعها و تغليفها بالبروتين. يُسمى المركب الدهني المغلف ب :

أ- spliceosome ب- Chylomicron

ج- Nucleosome د- Lipoprotein

14- عند حدوث خلل في الانقسام الاختزالي و يُنتج جاميت يحتوي على كروموسوم اضافي ($2n+1$) يسمى:

- Diploid - د- Polyploidy - ج- Trisomy - ب- Monosomy - أ-

15- اذا كان تتابع القالب AATCGTTAGAC فان الشريط المنسوخ من mRNA يكون كالتالي:

- TTUGCUUTCTG - ب- TTAGCAATCTG - أ-
UUAGCAAUCUG - د- TTUGCTTUCUG - ج-

16- نسيج يتواجد في نهاية العظام و يتميز بأن مادة الماتركس تتكون من مادة مطاطية:

- أ- النسيج الضام الليفي ب- النسيج العضلي الناعم

- ج- النسيج العضلي الهيكلي د- النسيج الضام الغضروفي

17- الرابطة الكيميائي التي تسمح بتكوين مبلمرات DNA و RNA هي:

- أ- الرابطة الايونية ب- الرابطة الهيدروجينية

- ج- الرابطة الفوسفاتية ثنائية الاستر د- الرابطة البيتيدية

18- أظهرت الدراسات ان تضاعف ال DNA يكون:

- أ- محافظ ب- تشتيتي

- ج- غير محافظ د- شبه محافظ

19- من الهرمونات التي تمنع الحركة الدودية و تبطئ من عملية الهضم عند وصول الدهون للاثنى عشر:

- أ- الجاسترين ب- الانتريوجسترون ج- السكريتين د- هرمون CCK

20- جميع الامركبات العضوية يستكمل هضمها في طلائة الخملات للأمعاء الدقيقة ما عدا:

- أ- الكربوهيدرات ب- الدهون ثلاثية الجليسروف

- ج- البروتينات د- الاحماض النووي

السؤال	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	الإجابة

السؤال الثالث:- أجبني على الأسئلة الآتية:

1- وضح/ي ما هي الطرق التي يتم فيها التخلص من مركب CO₂ الناتج من الخلايا التي ان يصل لمرحلة الزفير؟ (2 علامات)

2- ارسم/ي القلب موضحة الدورة الدموية الرئوية و الجهازية مع توضيح عملية تبادل الغازات بين الجهاز التنفسi والدوري و توضيح العلاقة بين ضغط الاكسجين PO_2 و نسبة ارتباط و تفكم O_2 بالهيموجلوبين اثناء الراحة و القيام بمجهود عضلي (مع رسم المنحني)؟ (5 علامات)

3- اذكر/ي وظائف المعدة مع توضيح دور كل نوع من أنواع الخلايا الموجودة في النسيج المعددي ؟ (3 علامات)

4- تتبع/ي عملية هضم لمركب عضوي كربوهيدراتي و آخر دهني بمجرد دخولهما الفم إلى أن يصلا إلى مرحلة الامتصاص مع التركيز على دور العصارات و الانزيمات في عملية الهضم؟ (4 علامات)

5- وضح/ي بالتفصيل كيفية حدوث عملية تضاعف DNA ؟ (3 علامات)

6- عر/في النقل النشط ووضح/ي مثلا للنقل النشط في الخلايا الحيوانية و الخلايا النباتية مع الرسم؟ (2 علامات)

6- ارسم/ي عملية انقسام اختزالي لخلية ثنائية تحتوي على 6 كروموسومات مع توضيح الخلايا الناتجة من عملية الانقسام و اذكر/ي على شكل نقاط كيف يحدث التنوع الوراثي في الجاميات الناتجة؟
(4 علامات)

7- وضح/ي مع الرسم كيف تُنتَج الطاقة من خلال عملية سلسلة نقل الالكترون في التنفس الخلوي؟ و ما الفرق بين كائنات بدائية النواه و حقيقة النواه في هذه العملية؟
(2 علامات)

انتهت الأسئلة مع تمنياتي لكم بالنجاح



1st Semester 2018/2019

Dr. Shaker Abuharbeid
Mrs. Samah Elhams

Student name: _____ Student number: _____

No. of Pages: 8 , No. of Questions: 3

Answer Sheet

Question I MCQ's:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

Question 2: True or false

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Question I MCQ's:

Choose the correct and best answer (write the answers in the 1st and the 2nd table)? (40 Marks)

1- Which of the following is NOT a basic process of the gastrointestinal system?

- a) digestion
- b) filtration
- c) absorption
- d) secretion
- e) motility

2- Which of the following is the correct conduction pathway through the heart?

- a) Purkinje fibers; bundle of His; SA node; AV node
- b) SA node; AV node; bundle of His; Purkinje fibers
- c) AV node; SA node; bundle of His; Purkinje fibers
- d) Bundle of His; Purkinje fibers; SA node; AV node
- e) SA node; Purkinje fibers; AV node; bundle of His

3- Once produced, urine travels through the _____ until it reaches the bladder, from which it is released into the external environment through the _____.

- a) ureter : urethra
- b) urethra : ureter
- c) collecting duct : ureter
- d) collecting duct : urethra

4- People who have type O blood are considered _____ because they _____.

- a) universal recipients : have no A or B antigens
- b) universal recipients : have no antibodies to A or B
- c) universal donors : have no A or B antigens
- d) universal donors : have no antibodies to A or B
- e) universalists : cannot receive blood transfusions

5- Which of the following is NOT one of the body's nonspecific defenses against pathogens?

- a) Inflammation
- b) Interferons
- c) natural killer cell
- d) cytotoxic T cell
- e) complement system

6- The lumen of every blood vessel is lined by a monolayer of what cell type?

- a) endothelial cells
- b) smooth muscle cells
- c) fibroblasts
- d) erythrocytes
- e) platelets

7- Once the chyme begins to enter the duodenum, it must first be _____ before any of the enzymes in the pancreatic juices can be activated.

- a) neutralized
- b) acidified
- c) dehydrated
- d) hydrated
- e) phosphorylated

8- Which of the following is NOT one of the functions of the liver?

- a) secretion of bile
- b) maintain glucose concentration
- c) removal of aged erythrocytes
- d) secretion of enzymes for digestion
- e) converting ammonia into urea.

9- Which of the following is not characteristic of cancer cells?

- a) Cancer cells often undergo angiogenesis.
- b) Cancer cells tend to be nonspecialized.
- c) Cancer cells undergo apoptosis.
- d) Cancer cells often have abnormal nuclei.
- e) Cancer cells can metastasize

10- Lipase degrades triglycerides into _____.

- a) a monoglyceride and 1 free fatty acid
- b) a diglyceride and 1 free fatty acid
- c) a glycerol and 3 free fatty acids
- d) a monoglyceride and 2 free fatty acids

11- Which of the following is NOT a component of the pulmonary circuit?

- a) right ventricle
- b) pulmonary arteries
- c) pulmonary veins
- d) pulmonary capillaries
- e) venae cava

12- Food is prevented from entering the respiratory tract by the _____, which is/are located in the _____, the entry to the larynx.

- a) glottis : pharynx
- b) glottis : epiglottis
- c) bronchioles : bronchi
- d) epiglottis : glottis

13- Chemoreceptors are specialized cells in contact with arterial blood that respond directly to changes in blood _____.

- a) H⁺
- b) CO₂
- c) O₂
- d) A and B
- e) all the above

14- Which of the following is NOT an enzyme that acts on the products of amylase digestion of starch?

- a) Sucrose
- b) galactase
- c) maltase
- d) lactase

15- Which of the following will increase the loading of oxygen onto the hemoglobin molecule within the lungs?

- a) low acidity
- b) increased CO₂
- c) high acidity
- d) increased body temperature

16- What is the nitrogenous waste product of the kidneys?

- a) Urea
- b) uric
- c) urine
- d) dammonia

17- Movement of oxygen and carbon dioxide between alveoli and blood occurs by what process?

- a) simple diffusion
- b) facilitated diffusion
- c) osmosis
- d) active transport

18- Which of the following occurs when intra-alveolar pressure exceeds atmospheric pressure?

- a) air moves into the lung
- b) air moves out of the lung
- c) the lung collapses
- d) the lung must be expanding

19-The primary function of the kidneys involves regulating the _____ and the _____ of plasma and interstitial fluid.

- a) volume : temperature
- b) volume : composition
- c) temperature : composition
- d) pressure : volume
- e) composition : osmolarity

20- Homologous chromosome include

- a) one smaller and one bigger chromosome
- b) one chromosome from each parent
- c) one complete and one incomplete chromosome
- d) none of the above

21- What is the most abundant class of white blood cells?

- a) Neutrophils b) basophils c) eosinophils d) monocytes e) Lymphocytes

22- Which of the following is a source of water input?

- a) gastrointestinal tract only
- b) renal tubules only
- c) metabolism only
- d) both gastrointestinal tract and metabolism
- e) both the gastrointestinal tract and renal tubules

23-Aldosterone is released from the _____ in response to _____.

- a) adrenal medulla : increases in plasma sodium
- b) adrenal cortex : decreases in plasma sodium
- c) posterior pituitary : increases in plasma osmolarity
- d) pancreas : increases in plasma glucose

24- Which of the following is NOT primarily composed of connective tissue?

- a) Bone marrow b) Articular cartilage c) Heart d) Fat

25- Which of the following substances are normally found in the filtrate?

- a) Sodium b) Glucose c) Amino acids d) All of the above

26- The antigen-binding region of an antibody is formed by the _____.

- a) constant region composed of two light chains
- b) constant region composed of a heavy chain and a light chain
- c) variable region composed of two light chains
- d) variable region composed of two heavy chains
- e) variable region composed of a heavy chain and a light chain

27- Which of the following hormone decrease blood pressure ?

- a) antidiuretic hormone (ADH)
- b) renin
- c) atrial natriuretic peptide (ANP)
- d) erythropoietin

28- At high concentrations of antidiuretic hormone, the extent of water reabsorption in the kidney tubule is _____, causing urine output to _____.

- a) high : decrease
- b) low : decrease
- c) high : increase
- d) low : increase
- e) unaffected : remain unchanged

29-When a B cell contacts a foreign or abnormal antigen, it develops into a _____ that releases _____.

- a) macrophage : histamine
- b) plasma cell : antibodies
- c) macrophage : antibody
- d) plasma cell : histamine
- e) natural killer cell : antibodies

30- What type of cell, once it enters the tissues, is converted into a macrophage that attacks invaders by phagocytosis?

- a) eosinophil
- b) lymphocyte
- c) basophil
- d) monocyte
- e) neutrophil

31- Proteins are synthesized during which portion(s) of the cell cycle?

- a) G1
- b) G2
- c) Telophase
- d) A and B

32- Which type of cartilage is characterized by the presence of chondrocytes sitting in lacunae?

- a) Hyaline cartilage
- b) Elastic cartilage
- c) Fibrocartilage
- d) All of the above
- e) None of the above

33- What type of muscle is specialized for contraction?

- a) Skeletal muscle
- b) Cardiac muscle
- c) Smooth muscle
- d) Both "a" and "b"
- e) "a" "b" and "c"

34- What type of neural cell is a phagocyte?

- a) Astrocytes
- b) Oligodendrocytes
- c) Microglia
- d) Schwann cells

35- Which of the following is NOT found in the dermis ?

- a) Sweat gland
- b) Hair follicle
- c) Hypodermis
- d) Sebaceous glands
- e) All the above are found

36- Emulsification aids in the digestion of fats by _____.

- a) increasing the surface area of the fat globule exposed to enzymes
- b) beginning the process of degrading the triglycerides
- c) the ability of bile salts to activate lipases that digest fats
- d) all of the above

37- Bicarbonate concentration in blood is regulated by the _____.

- a) Kidneys
- b) lungs
- c) heart
- d) liver
- e) pancreas

38- Keeping blood in the different chambers of the heart from mixing is a function what structure?

- a) Valves
- b) arteries
- c) septum
- d) apex

39-In order to be completely functional, a T cell must be activated by _____.

- a) the lymph nodes
- b) bone marrow
- c) the thymus gland
- d) the thyroid gland

40- Which of the following vitamin consider as a precursor for the pigment that prevents night blindness ?

- a) Vitamin A
- b) Vitamin B₁
- c) Vitamin D
- d) Vitamin C

Question 2: True or false (write the answers in the third table in the 1st page) !

(20 Marks)

1. Both skeletal muscle and cardiac muscle have visible striations.
2. Effector organs act as receptors that detect information about the external environment and transmit that information to the control center.
3. Most of the blood volume consists of erythrocytes.
4. The semilunar valves separate the atria from their associated ventricles.
5. All veins contain deoxygenated blood.
6. Chemical digestion of carbohydrates begins within the stomach.
7. No absorption takes place in the large intestine.
8. Continuous filter feeders need food storage area.

9. The digestion of proteins begins in the small intestine with the activation of the pepsinogen
10. Carbaminohemoglobin is hemoglobin with carbon dioxide bound to it.
11. External respiration refers to the use of oxygen and production of carbon dioxide by cells.
12. All terrestrial vertebrates use a tidal ventilation mechanism.
13. Tubular secretion happens via active transport only.
14. Material that enters the lumen of the renal tubules is excreted unless it is reabsorbed.
15. Helper T cells are able to directly kill any cell that they come into contact with.
16. The membrane attack complex is formed by major histocompatibility proteins.
17. During meiosis the genetic material is replicated twice whereas the cell divides one.
18. Thick skin is found on the palms of the hand and the sole of the feet.
19. Most absorbed molecules are transported by blood to the liver prior to entering the general circulation.
20. Consumption of salty foods without drinking water will increase plasma osmolarity and cause cells to shrink.

Third Question: short Questions!

(20 Marks)

1- Describe the structure of nephron

(6 Marks)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2- Describe how a blood clot forms?

(3 Marks)

.....
.....
.....

3- Mention two types of disorder of the following systems:

(6 Marks)

Respiratory system : a-

b -

Cardiovascular system a-

b-

Integumentary system a- .

b-

4- List the types of immunoglobulin (antibody) and mention one property for each one

(5 Marks)

End of Questions

Dr. Shaker Abuharbeid

Mrs. Samah Elhams



Date: 6 / 1 / 2019, Time: 2 hours Final Mark: (-----/60)	General Biology 1 BIOL1311M Final Exam Medical Laboratory Sciences Program	1 st Semester 2018/2019 Dr. Nehad R Elyazji
--	--	---

Student name:

No. of Pages: 6 , No. of Questions: 4

Question 1: True or false (15 Marks)

- [] 1. An excretory system regulates body fluid concentrations by retaining or eliminating certain ions and water.
- [] 2. Aquatic animals usually excrete urea or uric acid.
- [] 3. Inspiration (or inhalation) is the act of moving air out of the lungs.
- [] 4. The alveoli are moist, thin-walled pockets which are the site of gas exchange.
- [] 5. Discontinuous feeders, whether they are carnivores, or herbivores, require a storage area for food.
- [] 6. The complete digestive tract has a single opening, usually called a mouth.
- [] 7. Omnivores eat both plants and animals.
- [] 8. Chloroplasts will be found in plant and animal cells.
- [] 9. Carbon dioxide exits the arterial end of the capillary, and oxygen enters the venous end of the capillary.
- [] 10. DNA damage can stop the cell cycle at the G1 checkpoint.
- [] 11. Artery is the blood vessel which return blood away from the heart.
- [] 12. The outer layer of skin of most animals is formed of connective tissue.
- [] 13. The term systole refers to contraction of the heart chambers.
- [] 14. After anaphase I, each chromosome still has two chromatids.
- [] 15. The distal convoluted tubule is where secretion takes place.

Question 2 :MCQ's: (24 Marks)

Choose the correct and best answer (write the answers in the 1st table)?

1. Which of these could be absorbed directly without need of digestion?
a. glucose. b. fat. c. protein d. nucleic acid
2. Most of the products of digestion absorption takes place in humans across
a. the lacteals of the lymphatic system.
b. the convoluted walls of the stomach.
c. the fingerlike villi of the small intestine.
d. the smooth wall of the large intestine.
3. Salivary amylase begins the chemical digestion of _____.
a. Lipids b. Proteins c. Glucose d. Starch.
4. All of the following carbohydrates are monosaccharides Except
a. Glucose. b. Sucrose. c. Fructose. d. Galactose.
5. In humans, meiosis occurs _____.
a. only in the reproductive organs
b. in all tissues
c. during growth and repair
d. all of the above.
6. Which of these materials is not filtered from the blood at the glomerulus?
a. water b. protein c. urea d. glucose
7. During which phase of meiosis do homologous chromosomes separate?
a. prophase I. b. telophase I. c. anaphase I. d. anaphase II.
8. Which association is incorrect?
a. protein—trypsin b. fat—lipase
c. maltose—pepsin d. starch—amylase
9. Which of the following is not found in the nucleus?
a. functioning ribosomes.
b. chromatin that condenses to chromosomes.
c. nucleolus that produces rRNA.
d. all forms of RNA.
10. Which of the following is not necessary for clotting?
a. Platelets. b. fibrinogen c. prothrombin. d. hemoglobin
11. Cells that do NOT produce cell walls are
a. animal cells. b. plant cells.
c. bacteria. d. prokaryotic cells.

- 12. Which is NOT a characteristic of mitochondria?**
- a. A mitochondrion has two membranes.
 - b. Mitochondria are the site of cellular respiration.
 - c. Mitochondria are found in prokaryotic and eukaryotic cells.
 - d. Mitochondria contain DNA and ribosomes.
- 13. All of the following are parts of plant cells EXCEPT**
- a. centrioles.
 - b. mitochondria.
 - c. chloroplasts.
 - d. cell walls.
- 14. Nucleic acids are polymers of the following monomers**
- a- nucleosides.
 - b- nucleotides
 - c- pentose sugar.
 - d- hexose-phosphate sugar
- 15. Cytokinesis is the division of**
- a- Cytoplasm.
 - b- Nucleus.
 - c- Nucleolus.
 - d- Cytosol.
- 16. The name of the pace maker of the heart is**
- a. Lymph node .
 - b. Juxtaglomerular apparatus.
 - c. S.A. node.
 - d. Semilunar valve.
- 17. Which one of the following is polysaccharide ?**
- a. Glycogen.
 - b. Sucrose.
 - c. Lactose.
 - d. Maltose.
- 18. Earthworm have an excretory organ called**
- a. flame cells.
 - b. Malpighian tubules.
 - c. nephridia.
 - d. kidney.
- 19. All of the following, use a tidal ventilation mechanism Except,**
- a. mammals.
 - b. birds.
 - c. amphibians.
 - d. reptiles.
- 20. In humans, blood returning to the heart from the lungs returns to**
- a. the right ventricle.
 - b. the right atrium.
 - c. the left atrium.
 - d. the left ventricle.
- 21. Smooth muscle _____.**
- a. is found in the stomach.
 - b. is involuntary.
 - c. helps regulate blood pressure.
 - d. all of the above.

- 22.** When the diaphragm and rib muscles contract _____.
a. the volume of the thoracic cavity decreases.
b. air flows into the lungs.
c. a positive pressure in the thoracic cavity is created.
d. all of the above.

23. Internal respiration refers to
a. the exchange of gases between the air and the blood in the lungs.
b. the movement of air into the lungs.
c. the exchange of gases between the blood and tissue fluid.
d. cellular respiration, resulting in the production of ATP.

24. Alignment of the chromosomes at the equator of the spindle is characteristic of
a. prophase. b. metaphase.
c. interphase. d. telophase.

Answer of Question 2 MCQ's:

Question 3: Match the terms to these definitions: (15 Marks)

1. [.....] Substance produced in the liver by metabolic cycle that combines ammonia with carbon dioxide.
2. [.....] The basic structural and functional unit of the kidney.
3. [.....] The sequence of events that results in gas exchange between the body's cells and the environment.
4. [.....] involves the physical breakdown of food into smaller particles. This is accomplished through the chewing of food in the mouth and mixing of food in the stomach .
5. [.....] All the chemical reactions in a cell used to transform nutrient particles into parts of cells.
6. [.....] The community of populations interacts with the physical environment and forms .
7. [.....] The largest gland in the body, lies mainly in the upper right section of the abdominal cavity, under the diaphragm. Produces bile.
8. [.....] The rhythmical contraction that serves to move the contents along in tubular organs, such as the digestive tract.
9. [.....] a tuft of glomerular capillaries, through which large amounts of fluid are filtered from the blood.
10. [.....] particles where protein synthesis occurs in both prokaryotes and eukaryotes.
11. [.....] is located in the thoracic cavity between the trachea and the sternum ventral to the heart .
12. [.....] A recording of electrical changes that occurring in myocardium during cardiac cycle.
13. [.....] Removal of water molecule ,used to connect monomers together to make polymers.
14. [.....] A group of similar cells performing a similar function.
15. [.....] a fluid connective tissue located in lymphatic vessels.

Question 4: (6 Marks)

1- What are the major types of tissues of the human body ? (2 Marks)

2- State two differences between red and white blood cells. (2 Marks)

3- Describe the structure and function of the large intestine. (2 Marks)

Handwriting practice lines for cursive handwriting. The page features a vertical red margin line on the left and a large, faint, diagonal watermark reading "Handwriting Practice". There are ten sets of horizontal lines for handwriting practice.

... End of Questions

Good Luck

Dr. Nehad R Elyazji

الاختبار النهائي لمساق اسasيات التاريخ: 12/01/2019
الحيات
عدد الصفحات: 5 صفحات

الفصل الأول 2018-2019
 محاضر: أ. عاد يوسف

الدرجة:

اسم الطالبة

السؤال الأول:- ضع/ى إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة و إشارة (X) أمام العبارة الخاطئة. (15 علامات)

- 1 () يمر الماء بشكل متوازي في الاقواس الخيشومية للأسمك ليتم تبادل الغازات بكفاءة عالية.
- 2 () يعتبر الاحماض الدهنية المشبعة من العناصر الاساسية التي لا يستطيع الجسم تصنيعها ويحتاجها من مصادر خارجية.
- 3 () انزيم الليبيز البنكرياسي يعمل على تحويل الدهون الى مستحلب دهنی لتقليل التوتر السطحي للدهن.
- 4 () كرات الدم الحمراء لدى الاشخاص تحتوي انتجينات على سطح خلاياها و هي تُعبر عن فصيلة الدم الشخص.
- 5 () تغطي الانسجة الطلائية المكعبية الفم و القنوات التناسلية للانثى و فتحة الارخاج.
- 6 () تعتبر الجاميات (الامشاج) الناتجة من الانقسام الميوزي متعددة وراثياً مثل الحيوانات المنوية و البويلات.
- 7 () عند حدوث الخثرة، هرمون الثرومبوبلاستين هو المسئول عن تحويل بروتين الفيبرينوجين الى فيبرين فعال.
- 8 () ينتج حمض HCL في المعدة من خلال خلايا خاصة تقوم بتخزينه و افرازه وقت الحاجة.
- 9 () يعتبر كائن البراميسيوم من الكائنات التي لها قناة هضمية غير كاملة لوجود فتحة واحدة في قناته الهضمية.
- 10 () اذا كان تتبع شريط ال DNA هو GGATTACAA فان ناتج عملية التضاعف هي CCTAATGTT.
- 11 () كان تتبع قالب ال DNA هو AATCGTTA فان الشريط المنسوخ من mRNA يكون TTAGCAAAT.
- 12 () تُبطن كلا من الحويصلات الهوائية و الشعيرات الدموية بخلايا طلائية حرشفية مكعبة لتسهيل عملية انتشار الغازات.
- 13 () التوالد البكري نوع من التكاثر الجنسي و هو شائع لدى حشرات النحل.
- 14 () أشكال الحمض النووي الريبيوزي mRNA و tRNA و rRNA تُشكل أدوات أساسية في عملية الترجمة.
- 15 () الاسموزية هي انتقال السكريات و الاملاح من الوسط الأعلى في التركيز الى الوسط الاقل تركيز.

السؤال الثاني:- اختارى رقم الإجابة الصحيحة وضععيه في الجدول الموجود في نهاية السؤال (20 علامة)

1- واحدة مما يأتي ليس لها علاقة بالانشطار الثنائي في كائنات بدائية النواة:

- أ- تضاعف DNA ب- استطالة الخلايا ج- تشكيل الغلاف النووي د- الانفصال بتكونين الحاجز

2- عند الانقسام تظهر المادة النووية DNA على شكل كروموسومات في المرحل التالية:

- أ- في المرحلة التمهيدية ب- في نهاية مرحلة G2 ج- في المرحلة الانفصالية د- في نهاية مرحلة S

3- ماذا يحدث عند وضع خلية دم حمراء في محلول مرتفع التركيز :Hypertonic

- A- لا يحدث تغيير على الخلية
- B- دخول الماء للخلية و انفجارها
- C- خروج الماء من الخلية و انكاشها
- D- امتلاء الخلية و تولد ضغط على جدرانها

4- تتم عملية التنفس و تبادل الغازات في دودة الارض عن طريق:

- A- الرنتين
- B- الانتشار البسيط من خلال الجلد
- C- الثغور و الفتحات الهوائية
- D- الخيشيم

5- الخلايا التي تقوم بافراز هرمون الجاسترين و مادة الميوسون في المعدة هي:

- A - الخلايا الرئيسية
- B- الخلايا المخاطية
- C- الخلايا المتحولة
- D- الخلايا الشيف

6- من بروتينات البلازمما الذي يلعب دور في تكوين الأجسام المضادة التي تحصن الجسم من الميكروبات:

- A- الجلوبيولين
- B- الألبومين
- C- البروتوبوبتلين
- D- اريثروبوبتلين

7- جميع ما يلي من مميزات الصفائح الدموية ما عدا:

- A- تتميز بأن لها أنوية
- B- عددها تقريبا 300,000/mm³
- C- أصغر خلايا الدم حجما
- D- تلعب دور مهم في تكوين الخثرة

8- خلايا تتميز بأن نواتها غير محبيه و تأخذ معظم حيز الخلية و تقوم بانتاج الاجسام المضادة:

- A- الليمفية
- B- الحمضية
- C- المتعادلة
- D- القاعدية

9- العملية التي يحدث فيها تحويل الشيفرة الوراثية الى أحماض أمينية خارج النواة تسمى :

- A- عملية التضاعف
- B- عملية النسخ
- C- عملية الترجمة
- D- عملية الانقسام

10- ظاهرة البلازمما تحدث عند وضع خلية النبات في ..

- A- محلول منخفض التركيز
- B- محلول منخفض التركيز
- C- لا شيء مما سبق
- D- محلول isotonic

11- النسخ المتضاعفة لكل كروموسوم تسمى و هي متصلة عند

- A- متشابهة ، سنترومير
- B- كروماتيدات شقيقة ، سنترومير
- C- متطابقة ، سنتريل
- D- كروماتيدات شقيقة ، سنترول

12- من الهرمونات التي تحفز المراة و البنكرياس لإفراز العصارة الصفراء و العصارة البنكرياسية:

- A- الجاسترين
- B- الانتيروجيسترون
- C- السكرتين
- D- هرمون CCK

13- احدى مكونات الدم عند ارتفاع نسبتها تعتبر مؤشرا للإصابة بالمرض لدى الانسان....

- A- كرات الدم الحمراء
- B- خلايا الدم البيضاء
- C- البلازمما
- D- الصفائح الدموية

14- عند حدوث خلل في الانقسام الاختزالي و ينتج جاميت يحتوي على كروموسوم اضافي (2n+1) يسمى:

- A- Diploidy
- B- Polyploidy
- C- Trisomy
- D- Monosomy

15- نسيج يتواجد في نهاية العظام و يتميز بأن مادة الماتركس تتكون من مادة مطاطية:

- A- النسيج الضام الليفي
- B- النسيج الضام الغضروفي
- C- النسيج العضلي الناعم
- D- النسيج العضلي الميلكي

16- من الهرمونات التي تمنع الحركة الدودية و تبطئ من عملية الهضم عند وصول الدهون للاثنى عشر:

- A- الجاسترين
- B- الانتيروجيسترون
- C- السكرتين
- D- هرمون CCK

17- نوع من التنفس تقوم به العضلات عند نقص الأكسجين لتحصل على كفايتها من الطاقة .
أ- الخلوي ب- الهوائي ج- التخمر الكحولي د- التخمر اللاكتيكي

18- عند حدوث خلل في الانقسام الاختزالي ويكون الناتج جاميت يحتوى على (2n) فان الخلية بعد الاخصاب تسمى:

Polyploidy Diploidy Trisomy Monosomy أ-

19- دورة حياة تحدث في النباتات البدائية يكون للنبات فيها طوران احدهما احدى المجموعة الكروموسومية والآخر ثانية المجموعة الكروموسومية

polyploidy Diploid ج- تبادل و تعاقب الاجيال د- Haploid أ-

20- من الكائنات التي يحدث فيها عملية الهضم داخل الخلايا و خارج الخلايا:

أ- كانن البراميسيوم ب- كانن البلاناري ج- كانن دودة الارض د- كانن الأمبيا

السؤال	الإجابة	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

السؤال الثالث:- أجبني على الأسئلة الآتية: (25 علامة)

1- عرف في النقل النشط وضحى مثلاً للنقل النشط في الخلايا الحيوانية و الخلايا النباتية مع الرسم؟ (3 علامات)

2- وضع العالمان واطسون و كريك تصوراً لتركيب الـ DNA. وضحى بالرسم شكل و تركيب و خصائص الـ DNA ؟ (4 علامات)

3- تتبعي بليجاز عملية **هضم** لمركب **عضوی بروتینی** و مركب **عضوی دهنی** بمجرد دخولهما الفم إلى أن يصلا إلى مرحلة الامتصاص مع التركيز على دور العصارات والأنزيمات في عملية الهضم؟ بالرسم إن أمكن (4 علامات)

4- ارسمي القلب موضحة الدورة الدموية الرئوية والجهازية مع توضيح عملية تبادل الغازات بين الجهاز التنفسi والدوري؟ (4 علامات)



5- تمر الخلية اثناء انقسامها (الميتوzioni) بعدة مراحل. وضحى بإيجاز مع الرسم المراحل التي تمر بها الخلية اثناء عملية الانقسام و مميزات كل مرحلة مع التركيز على التغيرات التي تحدث على المادة الوراثية في كل مرحلة؟ (4 علامات)

6- ارسمي نمط لكائن يمثل دورة حياة احادية المجموعة الكروموسومية $(1n)$ و نمط لكائن اخر يمثل دورة حياة ثنائية $?(2n)$ (3 علامات)

7- قارني بين الشرايين والarteries في الجهاز الدوري؟ (3 علامات)

الarteries	الشرايين	وجه المقارنة

انتهت الاسئلة مع تمنياتي للجميع بالنجاح



دولت فلسطین

جامعة الأقصى

كلية العلوم - قسم الأحياء

الفصل الصيفي - 2018-2019

محاضر المساواة:

أ. صالح محمد عواجه

التاريخ: 2019-1-12

الزمان : ساعتان

SCI2282 رقم المقرر

الاختبار النهائي لمساق أساسيات أحياء

الدرجة/60

ملاحظات : عدد الصفحات : 5 صفحات عدد الأسئلة : 3 أسئلة

اسم الطالب/ة _____ الرقم الاكاديمي/ _____

السؤال الأول:- (20 درجة)

ضعف إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (X) أمام العبارة الخاطئة :
مع وضع الإجابة في الجدول الموجود في نهاية السؤال

1. في نباتات ذوات الفلقتين يكون التعرق في الورقة شبكي ريشي او شبكي راحي .

2. معظم الإنزيمات الموجودة في المعدة تعمل في وسط قلوي.

3. الأشخاص حاملي فصيلة الدم AB يحتوي أنسالهم على أجسام مضادة a , b .

4. يعمل الكالسيوم على تجلط الدم.

5. يعتبر البنكرياس غدة قنوية ولا قنوية.

6. يعد نبات السفندر مثلاً على السيقان الورقية .

7. تتواجد الجذور التنفسية في التربة جيدة التهوية .

8. تعتبر البراعم التي تظهر على درنة البطاطا الحلوة براعم عرضية.

9. الانبات في نبات الفاصولياء إنباتات أرضية .

10. يعتبر الساق في نبات العنبر ساق قائم.

11. أصغر الأوعية الدموية في الجسم هي الشعيرات الدموية.

12. يوجد في فم الإنسان البالغ 20 سن موزعة على فكين.

13. البرعم الطرفي هو المسؤول عن الزيادة في طول الساق.

14. التنفس الداخلي هو عملية تبادل الغازات بين الدم وهواء الرئتين.

15. تحتوي العصارة الصفراوية على كمية من أملاح البيكربونات.

16. جدار البطينان اسمك من الاذينان و البطين الايسر اسمك من البطين الايمن.

17. يعمل انزيم الرينين في وسط حمضي قوي.

18. عندما يكون وضع الاوراق على الساق في مستوىين يكون وضع الاوراق متقابلاً

19. - تعتبر الكورمات جذور تحت أرضية .

20. يقوم انزيم الليبيز المعموي بهضم وتحليل البروتين.

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة مما يلى : (20 درجة)

مع وضع الإجابة في الجدول الموجود في نهاية السؤال

1. إنزيم المالتوز يعمل على:

- أ- تفكك سكر المالتوز إلى جلوكوز + اللاكتوز
ب- تفكك سكر المالتوز إلى جلوكوز + فركتوز
ج- تفكك سكر المالتوز إلى جلوكوز + غالكتوز

2. تشكل الخلايا حوالى من الدم.

- أ- 10 %
ب- 25 %
ج- 45 %
د- 55 %

3. عند انقباض عضلات الصدر و الحجاب الحاجز

- أ- يقل حجم القصص الصدرى
ب- يرتفع الضغط داخل القصص الصدرى
ج- يندفع الهواء إلى الرئتين
د- جميع ما سبق

4. يحيط الرئتين غشاء يعرف بـ:

- أ- الغشاء التاموري
ب- الغشاء البلوري
ج- الغشاء البريتوني
د- ليس مما سبق

5. خلايا الدم الحمراء:

- أ- قرصية الشكل مقرعة الوجهين
ب- تحتوي على هيموجلوبين
ج- لا تحتوي على أنوية
د- جميع ما ذكر

6. كل ما يلى من أنواع الغدد اللعابية في الفم ماعدا:

- أ- الغدتان النكفيتان
ب- التحت لسانية
ج- التحت فكية
د- غدة الكظر

7. يتم التحكم الارادي في عملية التنفس من خلال:

- أ- القشرة المخية
ب- النخاع المستطيل
ج- قنطرة فارول
د- جميع ما سبق

8. يعمل على تحويل البيبيسيونوجين إلى إنزيم البيبيسين النشيط في المعدة:

- أ- اللعاب
ب- حمض الهيدروكلوريك
ج- الماء
د- بيكربونات الصوديوم

9. الندب الورقية على الساق تدل على أماكن سقوط:

- أ- الأوراق
ب- البراعم الطرفية
ج- البراعم الإبطية
د- الأزهار

10. أي من الجمل التالية لا تتطبق على الفصيلة $AB+$:

- أ- تحتوي على الانتيجينات B , A
ب- مانح عام
ج- تحتوي على الانتيجين D
د- لا تحتوي على أجسام مضادة

- 11.** في نبات الباذل المحتلة أصلها:
أ- ساقية
ب- جذرية
ج- شوكية
د- ورقية

12. الساق القرصية الفرميّة قد توجد في نبات:
أ- الفجل
ب- البصل
ج- بنجر السكر
د- جميع ما سبق

13. يخزن البصل المادة الغذائيّة في نبات البصل في:
أ- نصل الاوراق
ب- الوريقات
ج- قواعد الاوراق
د- اعناق الاوراق

14. يعتبر الساق في نبات الفراولة من الساقان:
أ- الجارية
ب- الزاحفة
ج- المحلاقيّة
د- الشوكية

15. التعرق في اوراق نبات الذرة:
أ- متوازي عرضي
ب- شبكي ريشي
ج- متوازي طولي
د- شبكي راحي

16. جميع الساقان الآتية من تحورات الساقان الأرضية ما عدا:
أ- الجارية
ب- الدرنات
ج- الريزومات
د- الابصال

17. تحور الاوراق في نبات التين الشوكى الى:
أ- محاليل
ب- الوريقات
ج- ساق ورقية
د- اشواك

18. يحتوي نبات البطاطس على الساقان التالية:
أ- الساقان الدرنية
ب- الساقان الهوانية
ج- رايزم ارضي
د- جميع ما سبق

19. يحدث التبادل الفعلي للغازات في:
أ- القصبة الهوانية
ب- التجويف الأنفي
ج- الحويصلات الهوانية
د- ليس مما ذكر

20. إنزيم يفكك البروتين إلى ببتيدات هو:
أ- الجاسترين
ب- الاميليز
ج- الليپيز
د- الایربريسين

السؤال	الجواب
20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2	

السؤال الثالث: أجب /ي عن الأسئلة التالية بایجاز

(20 درجة)

1. وظائف الكبد . (4 درجات)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. قارن/ي الدورة الدموية الصغرى والدورة الدموية الكبرى. (4 درجات)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. أذكر/ي وظائف الجذور مع ذكر مناطق الجذر ؟ (4 درجة)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

4- قارن/ى بين الساقان الزاحفة والساقان الجارية . (4 درجات)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. قارن/ى بين التعرق الشبكي و التعرق المتوازي مع التمثيل . (4 درجات)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة

مع تمنياتي لكم بالنجاح



دولة فلسطين

جامعة الأقصى

الفصل الأول 2018-2019 م
محاضر المساق: د. عبد الناصر ريان

الاختبار النهائي لمساق(الأحياء البحرية) التاريخ: 10/10/2019 م
الزمان: ساعتان.
رقم المقرر (BIOL3234)
عدد الأسئلة: 5 أسئلة عدد الصفحات 4

الاسم:

خاص بالتصحيح

س 1	10	س 2	20	س 3	10	س 4	20	س 5	10	المجموع	70
-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	---------	----

من خلال دراستك لمساق الأحياء البحرية أجب عن جميع الأسئلة الآتية

السؤال الأول: عل (10 درجات)

1- تعتبر السباحة في بعض الشواطئ الأسترالية خطيرة جدا.

2- لا وجود لهياكل الهائمات من جنس الأكانتاريا في قاع المحيطات على الرغم انها الأكثر.

3- تسمية المانغروف الأبيض بهذا الاسم.

4- لا يستطيع نبات المانغروف النمو في البيئات العذبة.

5- تعتبر الأراضي الرطبة أماكن ذات أهمية بيئية كبيرة.

6- تميز الوان درقة الأستاكوزا .

7- المراحل الجنسية التي تمر بها بعض أنواع البطلينوس معقدة.

8- تستطيع الحيتان الغير مسننة الحصول على كميات كبيرة من الطعام.

9- تعتبر أسماك الراي من الأسماك الخطيرة.

10- اكتساب طيور الخرشنة اسم سنونو البحر.

السؤال الثاني : وضح كل من (20 درجة)

1- تأثير هرموني السيروتونين والأوكتوبامين على سلوك الاستاكوزا . (4 درجات)

2- أساليب التمويه عند الرخويات رأسية الأرجل.(4 درجات)

3- التكيف والسمات التي تجعل أشجار المانجروف تنمو في بيئاتها. (6 درجات)

4- العوامل التي أدت إلى انحسار أعداد الحوت الصريح.(6 درجات)

السؤال الثالث : اشرح كل مما يأتي (10 درجة)

1- الخصائص السلوكية لطيور النورس. (5 درجات)

2- التكيفيات الفسيولوجية التي تمكن الحيتان الهجرة والسباحة لمسافات كبيرة في البحار والمحيطات. (5 درجات)

السؤال الرابع: أكتب عن كل مما يأتي (20 درجة)

1- أنواع طيور النُّورس وأماكن تواجدتها. (5 درجات)

2- تنوع الغذاء عند خنازير البحر. (5 درجات)

3- حواس النظر واللمس والشم والتوازن عند الرخويات. (6 درجات)

4- أساليب تناول الطعام عند الحوت الأحذب.(4درجات)

(10) درجات

السؤال الخامس : أكتب نبذة عن كل من

1- السلحفاة منقار الصقر. (درجتان)

2- حوت البليوكا. (درجتان)

3- البطريق الإمبراطور. (درجتان)

4- الحوت منقار الأوز. (درجتان)

5- طيور عائلة السكوا. (درجتان)

انتهت الأسئلة

د. عبد الناصر ريان

* الرجاء كتابة يوم وساعة المحاضرة حسب جدول الطالب وليس حسب الحضور
 * لن تعتمد اجابة السؤال الأول والثاني إلا بالنظر إلى جدول الإجابة

اسم الطالب/.....	جامعة الأقصى
الرقم الأكاديمي.....	كلية العلوم التطبيقية
يوم وساعة المحاضرة.....	قسم الأحياء
<u>عدد أسلنة الامتحان ثلاثة أسلنة</u>	<u>مدة الامتحان : ساعتان</u>

الامتحان النهائي لمادة الصحة العامة - الأول 2018 / 2019

جدول اجابة السؤال الأول

<u>15</u>	<u>14</u>	<u>13</u>	<u>12</u>	<u>11</u>	<u>10</u>	<u>9</u>	<u>8</u>	<u>7</u>	<u>6</u>	<u>5</u>	<u>4</u>	<u>3</u>	<u>2</u>	<u>1</u>
<u>30</u>	<u>29</u>	<u>28</u>	<u>27</u>	<u>26</u>	<u>25</u>	<u>24</u>	<u>23</u>	<u>22</u>	<u>21</u>	<u>20</u>	<u>19</u>	<u>18</u>	<u>17</u>	<u>16</u>

جدول اجابة السؤال الثاني

<u>15</u>	<u>14</u>	<u>13</u>	<u>12</u>	<u>11</u>	<u>10</u>	<u>9</u>	<u>8</u>	<u>7</u>	<u>6</u>	<u>5</u>	<u>4</u>	<u>3</u>	<u>2</u>	<u>1</u>
<u>30</u>	<u>29</u>	<u>28</u>	<u>27</u>	<u>26</u>	<u>25</u>	<u>24</u>	<u>23</u>	<u>22</u>	<u>21</u>	<u>20</u>	<u>19</u>	<u>18</u>	<u>17</u>	<u>16</u>

السؤال الأول: ضع اشارة (✓) و اشارة (X) في الجدول المخصص لاجابة أعلم، الصفحة: (30 درجة)

1-يعتبر الفطريات من الكائنات الحية المفككة

2-يُنصح الإنسان بالتركيز على المصادر النباتية في تغذيته أكثر من المصادر الحيوانية وخاصة المواد البروتينية

3-يزداد احتياج الطاقة بازدياد وزن الجسم

4- يحتاج البالغ من الماء يومياً أكثر ما يحتاجه الطفل الرضيع بالنسبة للطاقة المستهلكة

5- يحدث مرض البلاجرا عند نقص فيتامين (ب 3)

6- تصنف الفيتامينات من المواد العضوية الأساسية

7- يعتبر تناول الأطعمة العلاجية لفترة طويلة من الأسباب الثانية لأمراض سوء التغذية

8- في حالات فرط نشاط الغدة الدرقية يحتاج الإنسان إلى مضاعفة تناوله للمواد الغذائية

- 9-يعطى التطعيم ضد الحصبة في جدول التطعيم الموحد أربع مرات
- 10-قد يؤدي تلوث الهواء الجوي لانعكاس الأشعة أو امتصاصها
- 11-تتركب الكربوهيدرات والدهون كيميائياً من نفس العناصر ولكن بنسب مختلفة
- 12-تعتبر البليهارسيا من الأمراض الفيروسية التي تنتقل عن طريق الماء
- 13-تضخم الغدد اللمفاوية تحت الإبط بعد إعطاء التطعيم ضد السل قد يكون بسبب إعطاء جرعة دوائية كبيرة
- 14-الأم المصابة بسرطان الثدي تعتبر من الموانع المطلقة للرضاعة الطبيعية
- 15-يصنف الحليب من الأغذية متوسطة الدهون
- 16-زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون بسبب الحرائق يعتبر تلوث كيفي
- 17-تنساوى الكربوهيدرات والبروتينات في إنتاج الطاقة حيث كل 1 جم منها يعطي 4,1 سعر حراري
- 18-إن فقدان 15% من الماء من جسم الإنسان يؤدي إلى الموت المحقق
- 19-من المعروف أن نقص الثiamin يؤدي إلى الإصابة بمرض البري بري
- 20-من مضاعفات السمنة الإصابة بالاكتاب ، والضعف الجنسي عند الذكور
- 21- من المعروف أن ارتفاع درجة حرارة الطفل ثانوي يوم من التطعيم يكون بسبب التطعيم
- 22-يعتبر الحليب الصناعي أفضل من حليب الأم من وجهة نظر الطفل نفسه
- 23-المسئول عن تحويل الدهون إلى مستحلب دهنی هي العصارة الصفراوية
- 24-يحتوي الهواء على جزء واحد من المليون من غاز الإيثيلين
- 25-تعتبر أكاسيد النيتروجين من الملوثات المستحدثة
- 26-تعتبر الأغذية غنية بالدهون إذا كانت نسبة الدهون بها من 2% - 10%
- 27-يختلف احتياج الإنسان من الماء باختلاف نوع الغذاء الذي يتناوله
- 28-من المعروف أن بروز القصص الصدري للأم (صدر الحمام) هو من أعراض نقص البروتين
- 29-للتخفيف على الأم يجب إعطاؤها الحرية لاختيار يوم وموعد التطعيم بما يناسبها
- 30-من المعروف أن نقص فيتامين (ك) يؤدي إلى بطء تجلط الدم والتزيف عند الأطفال حديثي الولادة

السؤال الثاني الرجاء الإجابة على الأسئلة التالية باختيار واحدة من الإجابات المتعددة التالية : (20 درجة)
وانقل الإجابة في جدول الإجابة في الصفحة الأولى

- 1-من أمثلة الأمراض البكتيرية التي تنتقل بالماء
 أ-سلل الأطفال ب-الكوليرا ج- الإسكارس د-جميع ما سبق
- 2-من الغازات المكونة للهواء الجوي
 أ-النيتروجين ب- ثاني أكسيد الكربون ج-غازات خاملة 0,93% د-جميع ما سبق
- 3-العنصر المعدني الذي نقصه يؤدي إلى الإحساس بالندل او الخدر وإفراط التهيج والهديان
 أ-الكلاسيوم ب-المغنيسيوم ج-الفسفور د-البوتاسيوم
- 4-يعطي الطفل في جدول التطعيم التهاب السحايا (ب)
 أ-مرة واحدة ب- مرتين ج- ثلاثة مرات د- أربع مرات
- 5-المسئول عن تحويل النشا إلى سكر مالتوز هو
 أ-البنكرياس ب- الأمعاء الدقيقة ج- إنزيم الأميليز د- الإثناث عشر
- 6-من الأسباب الثانوية لأمراض سوء التغذية ما يلي ما عدا
 أسوء الهضم والامتصاص ب- الشذوذات الاستقلالية ج- أسباب اقتصادية د- زيادة الحاجة الغذائية
- 7-الفيتامين الذي نقصه يؤدي إلى التهاب الفم وتبعق اللسان وتشقق زوايا الفم والتهاب الغدد الدهنية هو
 أ-فيتامين (ب 1) ب- فيتامين (ب 2) ج- فيتامين (ب 3) د- فيتامين (ب 6)
- 8-من فوائدتها أنها تساعد في الأكسدة الكاملة للدهون عند استغلالها في إنتاج الطاقة
 أ-البروتينات ب- الماء ج- الأملاح المعدنية د- الكربوهيدرات

- 9- من الأشهر التي لا يعطي فيها تطعيمات
 أ- الثالث ب- الخامس ج- الحادي عشر د- (أ + ب) هـ- جميع ما سبق
- 10- المسئول عن تحويل المستحلب الدهني إلى احماض دهنية وجليسرين هو
 أ- البنكرياس ب- إنزيم الليبيز ج- إنزيم المالتيليز د- إنزيم الأميليز
- 11- العنصر المعدني الذي يساعد في تكوين الأجسام المضادة ويعطي البشرة اللون الوردي
 أ- الكالسيوم ب- الفسفور ج- الحديد د- المغنيسيوم
- 12- يتوقف احتياج الإنسان من الدهون على
 أ- الجهد العضلي ب- درجة حرارة المنطقة ج- ما يتناوله من الكربوهيدرات د- (أ + ب) هـ- جميع ما سبق
- 13- الوزن المثالي لشخص هو 60 كيلو جرام ويمكن اعتباره يعاني من السمنة إذا كان وزنه
 أ- 63 كجم أو أكثر ب- 65 كجم أو أكثر ج- 67 كجم أو أكثر د- 69 كجم أو أكثر
- 14- الفيتامين المسؤول عن امتصاص الكالسيوم والفسفور في الجسم هو
 أ- فيتامين (B1) ب- فيتامين (C) ج- فيتامين (D) د- فيتامين (A)
- 15- إن وصول بعض نواتج محطات الطاقة النووية للماء يعتبر ثلث
 أ- كيميائي ب- طبيعي ج- بيولوجي د- إشعاعي
- 16- جزء منها يتحول إلى جلايكوجين لتأمين السكر الناقص في الجسم
 أ- السكريات ب- البروتينات ج- الدهون د- النشوبيات
- 17- من السكريات الأحادية ما يلي مادا
 أ- السكروز ب- الجلاكتوز ج- الفركتوز د- الجلوكوز
- 18- العنصر المعدني الذي يساعد على انقباض العضلات ويساعد في تجلط الدم
 د- البوتاسيوم ب- المغنيسيوم ج- الفسفور
- 19- التطعيم الذي يعطى في جدول التطعيم بطريقتين وهما بالفم والعضل هو
 أ- الحصبة ب- شلل الأطفال ج- التهاب السحايا (B)
- 20- الفيتامين الذي نقشه يؤدي إلى العمى الليلي وزيادة التقرن هو
 د- فيتامين (B6) ب- فيتامين (C) ج- فيتامين (A) أ- فيتامين (D) د- حمض الإسکروبیتک هو الاسم الآخر لـ :
- 21- يشكل الماء من وزن جسم الإنسان ما نسبته
 د- فيتامين (B6) ب- فيتامين (C) ج- فيتامين (A)
- 22- إذا كان الأبوان يعانيان من السمنة (بدينان) فإن نسبة انجاب طفل بدين تصل إلى
 د- %7 ب- %40 ج- %50 ج- %40 - %60 ب- %30 - %40 د- %100
- 23- تحدث الأنميما الخبيثة (أنميما أديسون) عند نقص
 أ- الحديد ب- فيتامين (B12) ج- حمض الفوليك د- فيتامين (B6)
- 24- يعطى الطفل التطعيم ضد التهاب الكبد الوبائي (B) الجرعة الثالثة والأخيرة في الشهر..... من عمر الطفل
 أ- الثاني ب- الرابع ج- السادس د- الثامن
- 25- التطعيمات التي لا تعطى للأطفال الذين يعانون من مرض الإيدز هي ما يلي مادا
 أ- التطعيم ضد السل ب- شلل الأطفال بالفم ج- الحصبة والحسبة الألمانية والنكاف د- شلل الأطفال بالعضل
- 26- من المعروف أن الوزن الطبيعي للطفل عند الولادة هو
 أ- 2000 - 2500 جم ب- 2500 - 3000 جم ج- 2800 - 3500 جم د- 3500 - 4500 جم
- 27- إن السبب الرئيسي لولادة طفل وزنه أقل من الوزن الطبيعي بالرغم من اكتمال فترة الحمل (small for date)
 أ- نقص السائل الأمينوسي ب- زيادة السائل الأمينوسي ج- الحامل المدخنة د- انفصال المشيمة أو ضعفها

29- تعتبر الدهون مصدر كبير للطاقة حيث كل 1 جرام منها يعطينا

- أ- 4,1 سعر حراري ب- 6 سعر حراري ج- 9,3 سعر حراري د- ليس مما سبق

30- حدوث التشنجات بعد إعطاء الطفل التطعيم الثلاثي (DPT) فإن التطعيم الذي يستثنى من التطعيمات المتبقية هو

- د- جميع ما سبق ج- السعال الديكي ب- التيتانوس أ- الدفتيريا

(10 درجات)

السؤال الثالث

اكتب ما تعرفه عن :

1- عدد ثمانية من فوائد البروتينات

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2- عدد ثمانية من علامات الخطورة المحتملة عند الأطفال

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

انتهت الأسئلة

مدرس المساق (أ. منتصر جودة)

مع امنياتي لكم بالتفوق



اسم الطالبة:

الزمن: ساعتان

الفصل الأول 2018-2019م

الدرجة: (60/-)

14-01-2019

اسم المساق: اللافقاريات Biol 2331

مدرس المساق: د. نهاد رفيق البازجي

أ. سماح فوزي الهمص

عدد الأسئلة: 4 أسئلة

عدد الصفحات: 6 صفحات.

(10 درجات)

السؤال الأول:

ضعي إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (✗) أمام العبارة الخاطئة لكل مما يأتي:

- .1 [] يتميز الرئيس في اللباس بوجود الزينات.
- .2 [] الرجل الغريالي هي زائدة الحلقة الصدرية الثانية للجمبري.
- .3 [] تقع فتحة الشرج في نجم البحر على السطح السفلي الفمي.
- .4 [] يحمل الرأس في الدفنيا زوجين من قرون الاستشعار وثلاثة ازواج من الفكوك.
- .5 [] يلعب السيلوم في دودة الأرض دوراً مماثلاً لدور الجهاز الدوري.
- .6 [] يختبئ السرطان الناسك داخل قوقة يفرزها جداره للحماية من الاعداء.
- .7 [] تمتد الحوصلة في العلق طبي داخل كل عقلة من عقل الجسم ويبرز منها زوج من الردوب الجانبية.
- .8 [] اللاسيلوميات حيوانات تحتوي على طبقتين هي الاكتوديرم والاندوديرم فقط.
- .9 [] الطبقة المنشورية في الصدفة تحمي الطبقات الأخرى من تأثير حامض الكربونيك الذائب في الماء.
- .10 [] الجهاز العصبي يتكون من حلقة عصبية حولمية يخرج منها حبال عصبية شعاعية في العلق طبي.

السؤال الثاني :

(10 درجات)

اختاري الإجابة الصحيحة مما يلي

1. الحشرات ناقصة التحول تكون:
 - بـ- داخلية الأجنحة.
 - دـ- ثلاثية الأجنحة.
 - أـ- خارجية الأجنحة.
 - جـ- عديمة الأجنحة.
2. يصنف حيوان السرطان الناسك ضمن قبيلة:
 - بـ- قصيرة البطن.
 - دـ- عديمة البطن.
 - أـ- ملتوية البطن.
 - جـ- كبيرة البطن.
3. صفيحتان صغيرتان تهيكل الجموري تصل كل منهما بين الترجمة وقاعدة الزاندين المتصلتين بكل حلقة مما
 - بـ - الصفيحة الظهرية.
 - دـ - الصفيحة البطنية
 - أـ - الغشاء العلوي.
 - جـ - الصفيحة الجانبية.
4. تتميز طائفة قiliات الأشواك عن غيرها من الحلقيات في
 - بـ- ثلاثة الطبقات سيلومية.
 - دـ- الجهاز الدوري مغلق
 - أـ- القناة الهضمية كاملة .
 - جـ- لها جهاز عصبي مركزي بسيط .
5. يصنف الحبار ضمن رتبة
 - بـ- الراسقدميات.
 - دـ- ليس مما سبق
 - أـ- ثنائيات الخياشيم
 - جـ- عشرية الأرجل
6. أكثر أنواع اليرقات شبهها بالجموري لها درقة ذات بوز امامي وأطرافها الصدرية كاملة التكوين
 - بـ- ميسن
 - جـ- نوبس
 - أـ- زؤيا
 - دـ- زؤيا القبلية
7. من أمثلة الحيوانات التي تتنمي إلى رتبة المعتزلات
 - دـ- العقرب
 - بـ- الحلم
 - جـ- ابو صوفة
 - أـ- القراد
8. أي من الشعب التالية تضم أكثر من ثلاثة ارباع الانواع الحيوانية المعروفة
 - أـ- الحلقيات
 - بـ- الرخويات
 - جـ- المفصليات
 - دـ- الشوك جلديات
9. كل الطوائف التالية ذات تماثل جانبي ما عدا
 - أـ- البطنقدميات
 - بـ- قiliات الأشواك
 - جـ- القشريات
 - دـ- الراسقدميات
10. الشبكية في الجموري تتكون من 8 خلايا حساسة صبغية تنظم على شكل اسطوانة حول جزء عصوي

الشكل يعرف ب

 - بـ- المخروط البلوري
 - دـ- الخلايا الصبغية السوداء
 - أـ- المحور البصري
 - جـ- الخلايا البلورية

السؤال الثالث (30 درجة)

(5 درجات)

أ- اذكرى اسم الطوبئفة المناسبة لكل من الخصائص التالية

- 1. قشريات ممدودة الأجسام ليس لها درقة، وليس لها أعين زوجية وزوائدها الصدرية ذات فرعين.
- 2. أكثر القشريات بدائية وغالباً ما تكون لها درقة و أطراف الجذع فيها ورقية.
- 3. قشريات صغيرة لها درقة ذات مصراعين. أطراف الجذع والبطن مختزلة.
- 4. جسمها اسطواني يضم عدد كبير من الحلقات ومقسم إلى ثلاثة مناطق وتوجد فتحتها التناسلية قريباً من الطرف الأمامي.
- 5. مفصليات لا يتعدى عدد حلقاتها عشرين حلقة ثلاثة منها صدرية تمر أثناء تكوينها بعدد من الأطوار غير الناضجة تختلف عن بعضها البعض.

(3 درجات)

ب - صنفي الحيوانات التالية حسب التكوين الجنيني :

(ام 44 ، العقرب ، الحبار ، الدافنيا ، الصرصور ، نجم البحر)

- 1- تكوين جنيني مباشر:
- 2- تكوين جنيني غير مباشر:

(5 درجات)

ج- اكمل الجدول التالي

اسم الحيوان	وسيلة التنفس	وسيلة الابreath
1. دودة الأرض		
2. ام 44		
3. الجمبري		
4. الحبار		
5. نجم البحر		

د - كيف يمكنك التمييز ظاهرياً بين الذكر والأنثى في كل من الحيوانات التالية؟ (3 درجات)

- 1. العقرب
..... 2. ابو جلumbo
..... 3. السيكلوبيس

ه - اذكري وسيلة الدفاع التي يستخدمها كل من الحيوانات التالية (4 درجات)

- 1. ام 44
..... 2. العقرب
..... 3. العنكبوت
..... 4. الحبار

و - اذكري مكان وجود كل من التراكيب التالية في الحيوانات المختلفة مع بيان الوظيفة (10 درجات)

الوظيفة	مكان وجوده	التركيب
		1. الغدة المخاطية القدمية
		2. حويصلات بوليان
		3. الملاقط
		4. المغازل
		5. القيد

السؤال الرابع

(درجات 10)

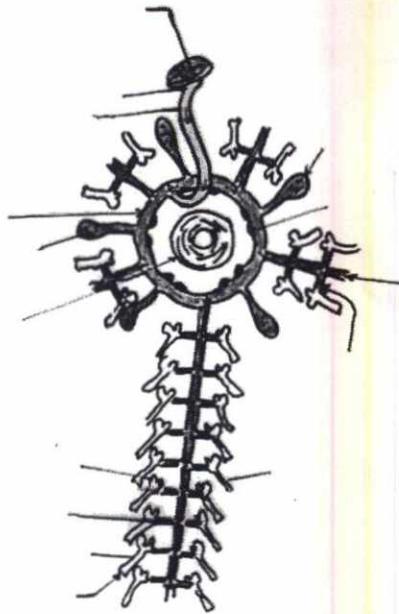
أ- مستعينة بالرسم أكتب ما تعرفينه عن:

١- التغذية والجهاز الهضمي في السكولوبيندرا .

-2- الجهاز الدوري في الجمبري.

ب- اكتب اسم ومكان الجهاز التالي مع كتابة البيانات على الرسم .

تمت الأسئلة ...



تمنياتنا لكم بال توفيق و النجاح

د. نهاد رفيق اليازجي ،أ. سماح فوري الهمص.

الزمن : ساعتين
تاريخ الامتحان: 2019-1-6
الفترة: الاولى

الاختبار النهائي لمساق بيئة نبات



الفصل الأول 2018-2019
محاضر المساق:
د. محمد محمود أبو عودة

درجة ----- 60/

اسم الطالب/ة -----

السؤال الأول:- (20 درجة)

ضع / إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة و إشارة (X) أمام العبارة الخاطئة مع تصحيح المصطلحات أو الكلمات الخاطئة فقط

- 1- للأشن الورقية قدرة خارقة على امتصاص ماء المطر والاحتفاظ بقدر كبير منه.
.....()
- 2- تفاعل التربة يعتبر من أهم الخواص الفيزيائية للتربة.
.....()
- 3- النباتات العصيرية لا تعتبر نباتات متحملة للجفاف ولكنها نباتات مقاومة للجفاف.
.....()
- 4- في طور النباتات الطافية Floating stage يتكون المجتمع النباتي في بادئ الأمر من مزيج من النباتات الطافية والنباتات القصبية.
.....()
- 5- إذا كان هناك عامل بيئي واحد غير العوامل المناخية يدفع عملية تطور الكسائ الخضري إلى مرحلة متقدمة من الطور الذروي السادس في المنطقة، فإنه يطلق عليها الذروة اللاحقة Postclimax
.....()
- 6- النظام البيئي يعتبر نظاما مفتوحا لأنه تتدفق فيه من خارجه طاقة ومادة يتم تبادلها مع الكائنات الحية أو في صور أخرى.
.....()
- 7- العشيرة النباتية هي الوحدة العظمى للكسائ الخضرى و هي أعلى مراتب المجتمعات النباتية وأكثرها شمولًا.
.....()
- 8- يبدأ الكسائ الخضرى على الكثبان الرملية في البداية بنباتات مائية ثم تنتهي إلى غابات ميزوفيتية.
.....()

- 9- يلعب الدبال دورا هاما في تحسين خواص التربة الفيزيقية و الكيميائية فهو يزيد من السعة المائية للتربة بسبب صفاته الحيوية.
.....()
- 10- معظم العوامل المناخية تؤثر على النبات من خلال تأثيرها على علاقة النبات بغاز الأكسجين.
.....()
- 11- بناءً على علاقة النبات بالماء و الجفاف تنقسم النباتات إلى نباتات ملحية و مائية و استوائية و جفافية و نباتات الرطوبة.
.....()
- 12- غابات الشورقة تميز سواحل البحار و المحيطات في المناطق المدارية الحارة.
.....()
- 13- الكالسيوم والماغنيسيوم يوجدان في تربة المناطق الجافة بنسبة أعلى منها في المناطق الرطبة
.....()
- 14- أنواع النباتات الطافية تتميز بجذورها المثبتة في القاع و درناتها يبلغ طولها بضعة أقدام و لها سوق تعطى جذورا عند العقد.
.....()
- 15- آخر عمليات تطور الكساد الخضري Evolution of vegetation هي عملية التفاعل و التنافس.
.....()
- 16- مادة أصل التربة هوائية تتربس في صورة كثبان أو لويس
.....()
- 17- في طور النباتات القصبية تكون أجزاء النباتات السفلية مغمورة في حين ترتفع أجزاؤها الخضراء فوق سطح الماء.
.....()
- 18- بناء التربة يعبر عن درجة نعومة أو خشونة التربة.
.....()
- 19- يستحسن في الدراسة البيئية لمنطقة من المناطق البدء بعمل خريطة جيولوجية للمنطقة.
.....()
- 20- تتركب حبيبات التربة كيميائيا من نسبة عالية من ثاني أكسيد الكربون.
.....()

السؤال الثاني:- (10 درجات)

أكمل/ي الفراغات التالية بالمصطلح أو بالكلمة المناسبة

1- تكوينات الغابات والمستنقعات النباتية والمراعي والصحراء وغير ذلك ، تسمى هذه الطرز بالكساء الخضرى

2- في الثمار القرنية تنشق الجدر طوليا من جانبيها البطني والظاهري ثم يلتف مصراعا الثمرة التفافا حلزونيا يؤدي إلى فنف البذور بعيدا عن النبات. تسمى هذه الهجرة

3- تسمى المادة العضوية المنتجة سنويا في أي نظام بيئي عن طريق البناء الضوئي باسم المنتج

4- سلسلة التعاقب الجفافي Xerosere succession تشمل على نوعين من التعاقب هما:

.....
.....
.....
.....

5- التتابع العام في سلسلة من السلالس يسير بنفس النظام في كل مكان تقريبا إلا أن المرحلة الأخيرة التي يمكن أن ينتهي إليها المجتمع الذروي النهائي شيء يحدده

6- العلم الذي يهتم بدراسة تاريخ وتوزيع ظواهر أنواع الحياة على الكره الأرضية.

7- يطلق على الأفاق A و B ويطلق على الأفق C أو

السؤال الثالث:- (10 درجات)

أجب على الأسئلة التالية وذلك باختيار رقم الإجابة الصحيحة

1- يعتبر الطور الثالث في سلسلة التعاقب الجفافي

طور الأشجار القشرية	-3	طور الأشجار الورقية	-1
طور النباتات العشبية	-4	طور الحزازيات القائمة	-2

2- غابات الأخشاب الرخوة Soft-Wood Forests تغطي مساحات شاسعة في:

المنطقة القارية المعتدلة	-3	المنطقة الباردة	-1
المنطقة الحارة	-4	المنطقة المعتدلة الباردة	-2

3- يعتمد الغطاء النباتي في تكونه على عمليات متعاقبة هي:

تبدأ بالاستيطان ثم الهجرة ثم التجمع والاستعمار ثم التنافس.	-3	تبدأ بالهجرة ثم الاستيطان ثم الاستعمار ثم التنافس.	-1
جميع الإجابات السابقة خاطئة.	-4	جميع الإجابات السابقة خاطئة.	-2

4- طور النباتات المغمورة submerged stage يتميز بالصفات التالية عدا واحدة:

تهاجر هذه النباتات بوساطة Rizomas من موقعها الوطيدة في المياه الضحلة من أبرز الطلائع الالوديا (بللة يوحنا) Elodea	-3	تبلغ غزارة نمو هذه النباتات مبلغاً عظيماً خاصة في أواخر الصيف	-1
	-4	يكون عمق الماء أقل من 7 متر	-2

5- من أهم التكوينات النباتية التربية:

المستنقعات المحلية (Salt Marshes)	-3	المستنقعات القصبية (Reed Swamps)	-1
جميع الإجابات السابقة صحيحة	-4	الكتبان الرملية (Sand Dunes)	-2

6- الماء المقيد: الإجابات التالية صحيحة عدا واحدة

كلما زاد المحتوى المائي للخلية زاد ارتباط الماء بالماء الغروية	-3	النباتات الجفافية تحتوي عادة على نسبة عالية	
يؤثر على المادة الحية بالخلية و يجعلها دائمة في حالة من التميؤ	-4	يرتبط بقوة بالماء الغروية التي توجد بالخلايا الحية	

7- في النظام البيئي ما يتبقى من المنتج الكلى بعد طرد المستهلك في عملية تنفس النبات يعرف باسم المنتج :

الصافي	-1	الثانوي	-3
الابتدائي	-2	الاجابة (1) و (2) صحيحة	-4

8- يتم التعبير عن علاقة النبات بالماء بعمليتين فسيولوجيتين:

الادماع و النتح	-1	الامتصاص و النتح	-3
الهدم و البناء	-2	جميع الإجابات السابقة خاطئة	-4

9- عدداً من البيانات في الصحراء تستوطنها نباتات جفافية متنوعة: الإجابات التالية صحيحة عدا واحدة

الوديان الصحراوية	-1	الهضاب الصخرية	-3
الغابات الحصوية	-2	المناطق الجبلية	-4

10- من أهم الأنواع النباتية التي تميز الطور الشجيري Shrubby Stage في سلسلة التعقب المائي:

الصفصاف	-1	Polygonum	-3
الحور	-2	Populus	-4

السؤال الرابع : اجبى على جميع الاسئلة التالية: (20 درجة)

- 1- ما الآثار المترتبة على نجح السمار؟
 - 2- يوجد نوعان أساسيان من التربة من ناحية مادتهاها الأصلية. أذكريهما مع شرح القوى التي تساهم في التكوين؟
 - 3- التربة قد تحتوي على كميات كبيرة من الماء إلا أنها تعتبر جافة و الماء غير متاح للامتصاص من النبات. وضحى العبارة السابقة مع ذكر الاسباب الثلاثة التي تؤدي الى اعتبار التربة جافة؟
 - 4- أذكرى أهم التكوينات النباتية المناخية؟ (5 على الأقل)
 - 5- تبعاً للطريقة التي تستطيع بها النباتات الملحة التكيف أو التأقلم مع التربة Adaptation الملحة، تم تقسيمها إلى أربعة مجاميع. أذكرى فقط هذه المجاميع؟
 - 6- الحواجز هي تلك الموانع التي تعيق انتشار النبات أو الغطاء النباتي في أماكن كثيرة من سطح الأرض. أذكرها فقط؟
 - 7- على ماذا يعتمد تصنيف النباتات الجفافية فسيولوجياً؟
 - 8- أذكرى فقط الخمسة مكونات للتربة الحقيقية؟
 - 9- يعتبر الأفق السطحي أحد ثلاثة أفاق الرئيسية داخل مقطع التربة. نقاشى العبارة السابقة مع ذكر مميزات الطبقات المكونة لهذا الأفق بالتفصيل

انتهت الأسئلة
مع تمنياتي لكم بالنجاح
محاضر المساق: دكتور محمد محمود أبو عودة

STATE OF PALESTINE

AL-AQSA UNIVERSITY

FACULTY OF SCIENCE- BIO. DEP.

16-01-2019

دولة فلسطين

جامعة الأقصى

كلية العلوم - قسم الأحياء

التاريخ : 16-1-2019
الزمن : ساعتين
الفترة : الأولى

الاختبار النهائي لمساق تشريح نبات
Biol 2321

الفصل الأول 2018-2019
محاضر المساق:
د. محمد محمود أبو عودة

درجة ----- /

اسم الطالب/ة -----

السؤال الأول:- (15 درجة)

ضع/ى إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة و إشارة (X) أمام العبارة الخاطئة مع تصحيح المصطلحات أو الكلمات الخاطئة فقط.

1- البشرة هي نسيج إبتدائي دائم ينشأ من النسيج الإبتدائي المسمى البشرة الأولية.

..... ()

2- عدد صفوف خلايا الفلين التي تتكون خلال عام 2-9 صفوف.

..... ()

3- خارج أحدث طبقة من الكامبيوم الفليني تكون الرايتيدوم.

..... ()

4- في مرحلة تكوين الصفيحة الوسطى: تتجمع حويصلات في منطقة الحجاب الخلوي التي تتشاءم من أجزاء للدكتيوزومات و تحتوى على مواد تساهم في بناء الجدر الخلوي.

..... ()

5- خلايا البشرة لقشرة البذور البقولية عبارة عن إسكليريدات عمارية ذو جدر ثانوية سميكه ملجننة.

..... ()

6- الكامبيوم الفليني يتكشف و يعطى أنسجة و عانية.

..... ()

- 7- بارنكيما البناء الضوئي تساعد المسافات الممتلئة بالهواء في طفو النباتات المائية -
حيث تعتبر جهازاً لمقاومة الضغوط التي تتعرض لها النباتات في البيئة المائية.
-)
- 8- لا يتم تكوين الكامبيوم الفليني وبداية نشاطه إلا بعد ابتداء نشاط الألياف.
.....)
- 9- تصنف الألياف تبعاً لموضعها إلى ألياف الخشب وألياف اللحاء.
.....)
- 10- تنشأ الشعيرات الجذرية من القشرة.
.....)
- 11- الكولنكيما توجد في أجزاء المجموع الخضري للنباتات العصبية ذات الفلتتين التي لا يحدث بها نمو ثانوي.
.....)
- 12- البروتوبلاست نشط في البريديرم وبالتالي تستأنف الخلية القدرة على الانقسام وتتحول إلى كامبيوم فليني.
.....)
- 13- النقر هي عبارة عن تجاويف صغيرة وتوجد في الجدار الابتدائي للخلايا الراقية.
.....)
- 14- الألياف المجذأة تكون مقسمة بجدر عرضية ملجننة حيث يتكون من صف من خلايا في الليفة الواحدة.
.....)
- 15- يحدث الانقسام البروتوبلازمى بعد إتمام الانقسام النووي
.....)
- السؤال الثاني:- (10 درجات)**
أجب على الأسئلة التالية وذلك باختيار رقم الإجابة الصحيحة.
- 1- الجدار الابتدائي: جميع الإجابات خاطئة عدا واحدة
- | | | | |
|-----------------------------|----|---|----|
| سميكا في الخلايا المرستيمية | -1 | لا توجد فيه الرقعات النقرية الإبتدائية | -3 |
| يحتوى على التجنين | -2 | رقيقا في الخلايا البارنكيمية و سميكا في الكولنكيمية | -4 |

2- يمتاز الجدار الابتدائي بأن من:

وجود مواد بكتينية محبة للماء	-3	لأنه يحتوى على كمية من السيليلوز الغير متببور	-1
الاجابة 1 و 3 صحيحة	-4	لأنه يعاود النمو و الانقسام	-2

3- هي طبقة الخلايا السطحية الواقية لكل أعضاء الجسم الابتدائي.

البريديرم	-3	البشرة	-1
جميع ما سبق اجابات صحيحة	-4	البشرة الاولية	-2

4- مواضع منشأ البريديرم

قد ينشأ من مكان الأن دورمس	-3	قد ينشأ في بارنكيما اللحاء	-1
جميع الاجابات السابقة صحيحة	-4	قد ينشأ في خلايا القشرة الملاصقة للطبقة المحيطة	-2

5- لا تعتبر من مميزات الجدر في خلايا الفلين

الجدر مسويرة و احياناً ملجننة	-3	قد تحتوى على بلورات أكسالات الكالسيوم	-1
قد تكون سميكه أو رفيعة دون نقر	-4	وجود البكتين يجعلها غير منفذة للماء و الغازات	-2

6- الصفيحة الوسطية: جميع الإجابات صحيحة عدا واحدة

تترسب من البروتوبلاستين الجديدين على سطح الجدار الابتدائي	-3	تنشأ نتيجة ترسيب مواد بكتينية في الصفيحة الخلوية	-1
تحتوى على لويقات سليولوزية	-4	تحتوى على بكتينات الكالسيوم و المقسيوم	-2

7- **Collenchyma** الكولنكيما

يمثل النسيج الداعمى أعناق أوراق النباتات من ذوات الفلقتين	-3	يمثل النسيج الداعمى الرئيسي فى السيقان الخضراء	-1
جميع الاجابات السابقة صحيحة	-4	يمثل النسيج الداعم فى أنسال أوراق النباتات من ذوات الفلقتين.	-2

8- تعمل على تخزين الماء فى النباتات العصيرية

الاواعية	-3	البارنكيما	-1
الالياف	-4	الكولنكيما	-2

9- الجدار الثانوى:

يوجد في القصبات و Tracheids عناصر الأوعية vessel elements	-3	يوجد في الخلايا التى فقدت بروتوبلاستها عند النضج	-1
جميع الاجابات السابقة صحيحة	-4	يوجد في ألياف اللحاء phloem fibers	-2

10- الروابط البلازمية هي عبارة عن خيوط سينوبلازمية دقيقة جدا. تمتد عبر جدر خلايا النباتات الراقية و تعمل على ربط الخلايا المجاورة بعضها البعض. جميع الاجابات خاطئة عدا واحدة.

توجد في جميع الأنسجة الحية للنباتات الراقية	-3	تنصل باشبكة الأندوبلازمية، هذه تنصل بامتدادات من غلاف جهاز جولي.	-1
في الجدر الإبتدائية توجد في الرقعات النقرية الإبتدائية.	-4	يتكون جهاز غشائى داخلى يصل بين أنوية الخلايا المجاورة.	-2

السؤال الثالث:- (10 درجات)

أكمل/ى الفراغات التالية بالمصطلح أو بالكلمة المناسبة:

- 1 يعمل على تكوين الوحدات الناقلة للماء.
- 2 تنتشر في الجدر الإبتدائي و يمتد خلايا الروابط بلازمية.
- 3 هي الوحدات التركيبية الأساسية لهيكل جدار الخلية و هي عبارة عن تجمعات بلورية لجزيئات السيلولوز في جدار الخلية.
- 4 يتكون في نسيج البشرة حيث يعمل على تكوين نسيج الفلين الواقى لأنسجة النبات.
- 5 هو مجموع الخلايا الناتجة عن إنقسامات الخلايا البارنكمية التي تقع تحت الثغور و الخلايا الناتجة إلى الخارج بسبب نشاط الكامبيوم العديسى.
- 6 تكون طبقة داخلية من نوع خاص من السيلولوز خالية من اللجنين على الجدر الثانوية و يتكون على الجوانب العليا للأفرع الخشبية المانعة.

- 7 يختفى باستكمال تكوين الصفيحة الخلوية.
- 8 يحتوى أساسا على السيليلوز و نسب من الهيميسيلولوز و
المواد البكتينية
- 9 يبدأ تكوينه بعد توقف الجدار الإبتدائى عن الزيادة فى
الرقيقة السطحية.
- 10 توجد فى السبلات و البتلات و الاسدية و الكرابل و
لكنها لا تقوم بوظائفها.

- 10

السؤال الرابع:- (25 درجات)
أجبى على جميع الأسئلة التالية:

1- أكتبى في نظرية التداخل (التغلغل؟
(2.5 درجة)

2- أكتبى في أنواع النقر المختلفة؟ (العدد 5
(2.5 درجة)

3- أين لا توجد الأدمة؟ ما هي الأهمية البيولوجية لها؟
(2.5 درجة)

4- متى تستديم البشرة في الأعضاء النباتية؟ ذكرى أمثلة؟
(2.5 درجة)

5- صنفي الشعور على أساس تركيبها؟ (4 تصنيفات)- ما هي أهم وظائف الشعور؟
5 وظائف)
(2.5 درجة)

6- ما أوجه التشابه بين البارنكيميا و الكولينكيا ؟ (5)
(2.5 درجة)

7- على مادا يعتمد التمييز بين القصيبات الليفية و ألياف الخشب اللحانية ؟
(2.5 درجة)

8- البوليدرم Polyderm : ما هو التخصص و ما هي الطبقات المتبادلة التي يتكون منها؟
(2.5 درجة)

9- اكتب بالتفصيل في المراحل الأربع لتكوين الأوعية؟
(5 درجات)

انتهت الأسئلة

مع تمنياتي لكم بالنجاح

محاضر المساق: دكتور محمد محمود أبو عودة



الفصل الأول - 2018-2019
محاضر المساق:
أ. صالح محمد عواجه

التاريخ: 10-10-2019
الزمان: ساعتان
رقم المقرر: SCI2282

الاختبار النهائي لمساق طحالب

ملحوظات: عدد الصفحات: 5 صفحات عدد الأسئلة: 4 أسئلة
الدرجة/60

(الإجابة على نفس ورقة الأسئلة) أجب عن جميع الأسئلة مستعينا بالرسم ما أمكن :

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس: (10 درجات)

1. من الطحالب الكبيرة البحرية (كوديم - كلوريلا - سبيرولينا)
2. يتميز الطحالب باحتوائه على بلاستيدات نجمية الشكل (اسبيروجيرا - زيجنيميا - أولفا)
3. من الطحالب الخيطية (اسبيروجيرا- كوزماريوم - كوديم)
4. طحلب يشبه أوراق الخس أوراقه مفلطحة أو شريطية متوجة (أولفا- كلوزتيريم - سينيدزمص)
5. تعتبر من أكثر الطحالب رقيا وتمتلك أعضاء تكاثر (الكاربية - الخضراء- الخضراء المزرقة)
6. من الأمثلة على الطحالب التي تكون أفرعا كاذبة (ستيجونيا - كيموسيفون - سكيلتونيا)
7. يتميز بتكون مستعمرات منتظمة نجمية الشكل (زجنيما - بدیاسترم - اوڈجونیم)
8. من المستعمرات الغير متحركة (الفولكس- الھیدرودکینیون (شبک الماء)- البندورینا)
9. الطحالب الذي يتميز بوجود أعضاء تذكير وتأنيث على شكل بروز جنبا إلى جنب على نفس الخيط (فيوكس - بولي سيفونيا - فوشيريا).
10. من الطحالب الخضراء كثيرة التفرع (اسبيروجيرا - زجنيميا- الكلادوفورا) .

السؤال الثاني: قارن بين كل من مع التوضيح بالرسم ما امكن . 16 درجة

(4 درجات)

1- طلب الـيوجـلـينا و طلب الـكـلامـيـدـوـمـونـاس

.....
.....
.....
.....
.....

(4 درجات)

2- طلب الـيـلـوـثـرـيـكـس و الـأـوـدـوـجـوـنـيـم

.....
.....
.....
.....
.....

(4 درجات)

3- فـيـوكـس و سـرـجـاسـم

.....
.....
.....
.....
.....

(4 درجات)

4- كـوـزـمـارـيـوـم و كـلـوـسـتـيرـيم

.....
.....
.....
.....
.....

السؤال الثالث: أجب/ي بعلامة (✓) أو (✗) (10 درجات)

1. () تكون المواد الغذائية المدخرة في الطحالب الحمراء على هيئة مواد كربوهيدراتية (لامينارين) وسكر المانيتول.
 2. () الجدار الخلوي لطحلب الدياتومات يتربك من السليكا والبكتين.
 3. () الطحالب الحمراء معظمها طحالب بحرية ولها دور في تكوين الشعب المرجانية.
 4. () طحلب كوديم طحلب أخضر يوجد في بحر غزة.
 5. () يحتوي طحلب فيوكس على مثانات هوائية تساعده على الطفو.
 6. () التزاوج الجانبي يكون بين خلتين في خيطين متقابلين في الاسبيروجيرا.
 7. () الكارا طحلب بدائي النواة له عقد وسلاميات.
 8. () طحلب الكوزمريرم وحيد الخلية مغزلي الطرفين هلامي الشكل.
 9. () اليولوثيريس طحلب خيطي عديد الخلايا يحتوي على بلاستيدية خضراء حلقية على هيئة حزام.
 10. () يستخرج الآجار وهو مادة جيلاتينية من الطحالب البنية.

السؤال الرابع: اجب/ي على الأسئلة التالية : (24 درجة)

1. أذكر/ي أهم الخصائص العامة لنطحات البنية، مع ذكر جنسين منها (6 درجات)

2. اذكر/ي اوجه الشبه والاختلاف بين الطهاب انكاريه والطهاب الخضراء (6 درجات)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(6 درجات)

3. ما هي الاهمية الاقتصادية السلبية للطحالب؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٤. اشرح/ي بياجاز دورة حياة الدياتومات مع الرسم وكتابة البيانات . (٦ درجات)

انتهت الأسئلة
تمنياتي لكم بال توفيق والنجاح



التاريخ : 12-1-2019 م	الاختبار النهائي لمساق (علم الحشرات) رقم المقرر: (BIOL 4335)
الزمن : ساعتين. الفترة: الأولى الدرجة النهائية: (60 //.....)

اسم الطالب/ة:

ملاحظات: الإجابة: على نفس ورقة الأسئلة ، عدد المصفحات: 6 صفحات ، عدد الأسئلة: 5 أسئلة .

السؤال الأول: ضع علامة أمام العبارة الصحيحة وعلامة أمام الإجابة الخطأ مع اعادة كتابة الجملة صحيحة: (10 درجات)

1- في الحشرات ذات التشكل الناقص التدريجي تكون الحورية Nymph ذات شبة كبير بالحشرة الكاملة

في الشكل العام ، وأجزاء الفم والتغذية ، والبيئة

..... ()

2- تكون آلة وضع البيض النموذجية من زوجين من الزواائد التناسلية على شكل صمامات أو مصاريع Valves

..... ()

3- فص المخ الأكبر حجماً يمد العيون المركبة بالأعصاب، بينما الفكوك العليا والسفلى يمدتها أعصاب من العقدة تحت المرئي

..... ()

4- تعمل العضلات المباشرة المتصلة بالأجنحة على تحريك الأجنحة من الأمام إلى الخلف

..... ()

5- الخياشيم الدموية Blood gills هي بروازات جلدية مغطاة بطبقة رقيقة من الجليد

..... ()

6- يتربك الجهاز العصبي المركزي Central Nervous System من المخ، العقدة تحت مخية، عضو جونستون

..... ()

7- تقرز الأجسام الكروية Corpora allata هرموناً يؤدي بطريقة غير مباشرة إلى الانسلاخ أو التطور

..... ()

8- عدد العضلات في الحشرة عادة كبيرة قد يصل 2000، وهي زوجية العدد عادة ، وأقوى العضلات هي عضلات البطن

..... ()

9 - انقباض الحاجز العلوي يساعد القلب في دفع الدم إلى الأمام

()

10 - توجد العينات الجانبية **Stemmata** في حوريات الحشرات خارجية الأجنحة فقط

()

السؤال الثاني : ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يلى:

11- طبقة الجليد الشفافة التي تكون الغطاء الخارجي للعينة ويزداد سمك الجليد فيها ليكون عدسة محدبة الوجهين تعمل على تركيز الضوء الساقط عليها:

أ)- الطبقة المولدة لقرنية

ج)- الشبكية

12 - أى من قرون الاستشعار تشبه العقل حبات القلادة المتراسقة كما في شغالة النمل الأبيض:

أ)- الخيطي

ب)- الشعري

ج)- الرأسى

13- عدد تتولى إنتاج الغذاء الملكى للملكة و اليرقات:

أ)- الغدد البلعومية

ج) - غدد الفكوك السفلية

ب) - غدد الفكوك العلوية

د)- غدة الصدر الأمامي.

14- يسمى تجويف جسم الحشرة المحاط بالحبل العصبي:

أ)- التجويف العصبي

ب) - التجويف القلبي

ج) - التجويف الحشوي

د) - التجويف العلوي.

15- عبارة عن زوج من الأجسام المتماسكة تقع في فراغ البطن على جانبي القناة الهضمية:

أ)- الخصى

ب) - القابلة المنوية

ج) - المبايض

د- الغدد الاضافية.

16- الحشرات الرمية **saprophytic insects** تشمل:

أ)- آكلات الأنسجة النباتية الميتة

ب) الكائنة

ج) - آكلات الأوراق

د)- الإجابتين أ، ب معا.

17- أي المناطق لا يوجد فيها تغلظات حلزونية : Taenidia

- (أ) - الاكياس الهوائية
- (ب) - الدهليز
- (ج) - القصبات الهوائية
- (د) - الإجابتين أ، ب معا.

18- من أي غدة يفرز هرمون الانسلاخ:

- (أ) - حلقة وايزمان
- (ب) - غدة الجسم القلبي
- (ج) - الخلايا العصبية المفرزة للهرمون في المخ
- (د) - غدة الصدر الأمامي.

19- يقصد بالجهاز القصبي هو الجهاز الذي يحتوى على عدد من الثغور التنفسية يتمثل في المعادلة:

- (أ) - $1+0+8$
- (ب) - $0+0+8$
- (ج) - $1+1+0$
- (د) - $.1+1+8$

20- اي جزء من القناة الهضمية يعمل كمعدة للرحيق في شغالة نحل العسل :

- (أ) - الحوصلة
- (ب) - القونصة
- (ج) - المعدة
- (د) - الامعاء الدقيقه.

السؤال الثالث : (25 درجة)

21- ما هي أطوار دورة حياة الحشرات عديمة التحول Ametabola

22- من خلال دراستك لطرق التكاثر في الحشرات: وضح الفرق بين (تعدد الأجنحة، التوالد البكري).

23- اكتب ما تعرفه علميا مع الشرح المختصر عن كل من:

أ- ماهي الاعضاء التي تساهم في عملية الابراج في الحشرات المختلفة.. موضحا دور الخلايا الكلوية Nephrocytes ؟

ب- حشرات لها عادات خاصة في التغذية؟

..... 1
..... 2

ت- ما مدى تأثير سائل الانسلاخ على بشرة الكيوبنكل ؟

ل-كيف تحصل الحشرات المتطفله داخليا على الأكسجين؟

.....2.....1

د- قد تتم عمليات الهضم في أماكن أخرى من القناة الهضمية غير المعي الأوسط، ويطلق على الهضم في هذه الحالة الهضم خارج المعي ومن أمثلة ذلك؟

.....1
.....2

ح-نشأة الأجنحة بنظريتين هما :

.....1
.....2

ه- يختلف تركيب أنبوبة البيض Egg tube تبعاً لطريقة تغذية البيض إلى قسمين رئيسيين هما؟

.....1
.....2

ل- للدم في الحشرات وظائف آلية ميكانيكية ما هي؟

.....1
.....2

م - أهم الوظائف الفسيولوجية للمعي الخلفي.

.....1

ن- قسم العالم Berlese أطوار نمو جنين الحشرة داخل البيضة إلى 3 أطوار هي:

.....2.....1
.....3

ك- الأعضاء والأنسجة التي لها علاقة بالدم؟

.....2.....1

ق- ما الفرق بين القصبات والقصيبات الهوائية ؟

1

2

و- ما هي وظيفة سائل الانسالخ ؟

1

ش- أين توجد اعضاء الشم ، السمع في الحشرات؟

1

ط- ما هي الاعضاء النابضة المساعدة؟

1

السؤال الرابع : ما المقصود بكلأ ما يلى :

أ- التنفس الجلدي:

ج-غرفة الترشيح:

د- "الفترة" Stadium

السؤال الخامس : علل لما يأتى تعليلا علميا دقيقا :

كلما صغرت الحشرة وقل وزنها زادت قوة عضلاتها ؟

ب- يتم أكبر جزء من عملية الهضم داخل الحوصلة ؟

ث- يغمق لون دم الحشرات عند تعرضه للهواء ؟

و- يؤدي المعي الأوسط في بعض الحشرات وظيفة إخراجية؟

س- تزود بعض الثغور التنفسية في أغلب الحشرات بأجهزة فتح و قفل الثغور التنفسية؟

ى - يختلف الجهاز الدوري في الحشرات عنه في العديد من اللافقاريات الأخرى والحيوانات الفقارية ؟

انتهت الأسئلة

" مع تمنياتي للجميع بالتوفيق و النجاح "

مدرس المساق

د. سالم جمال عبد الله

التاريخ: ٢٠١٩ / ١ / ٨
الزمن: ساعتان
الفترة الأولى

الامتحان النهائي لمساق الجيولوجيا العامة
(BIOL1245) رقم المقرر

الفصل الأول ٢٠١٨ - ٢٠١٩ م
محاضر المساق:
أبرضوان عبد الغفور

اسم الطالب / الرقم الجامعي

ملاحظات : عدد الأسئلة : ٥ عدد الصفحات : ٤

أجب عن جميع الأسئلة التالية :

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) تحت رقم كل سؤال في الصندوق المرفق: (١٠ درجات)

ملامحه : لن يتم التعامل مع الاحياء خارج الصندوق

١. يرتبط مخروط الضغط بحزان حر .
 ٢. اللون الداكن لصخر الأويسيديان سببه قاعدية الصخر.
 ٣. تنتشر الحمم المنبثقة من براكين الشقوق انتشاراً شبيهاً .
 ٤. يعتبر كل صخر منفذ صخراً مسامياً.
 ٥. يمكن الاستدلال من صفات الرسوبيات على بيئة التربيب.
 ٦. تسهم الخاصية الشعرية في تفتيت الصخور كيميائياً.
 ٧. يتصرف الجزء العلوي من الخزان المحصور كما لو كان خزانًا غير محصور .
 ٨. تعتبر القباب من الخزانات المائية المتميزة.
 ٩. تتميز الصخور تحت السطحية بنسجتها الفقاعي والدقيق.
 ١٠. صخور الطباشير هي صخور جيرية غير مسامية.
 ١١. تربة البوكسيت تربة فقيرة في عناصرها الغذائية ثقبات مقارنة بتربة اللاتريت.
 ١٢. يملك صخري الخفاف والريلونيت نفس التركيب الشعبياني والمعدني.
 ١٣. الزلازل الضحلة أقل خطورة من تلك التي تتواجد على أعماق كبيرة .
 ١٤. نواتج التجوية المتبقية تختلف في تركيبها الكيميائي عن الصخر الأساس .
 ١٥. الصدوع الدافعة تعتبر أحد أنواع الصدوع العادمة.
 ١٦. لا يوجد أهمية اقتصادية لتشقق الصخور النارية .
 ١٧. تتميز صخور الكوكينا بمساميته العالية .
 ١٨. تسهم الزمن في تكوين قطاع ناضج من التربة.
 ١٩. أكثر الزلازل قوة تلك التي تنشأ في نطاق الطرح أو الفوضى عند الحدود التقاريرية .
 ٢٠. زاوية ميل الصدوع الدافعة تقترب من الزاوية القائمة.

١) ملحوظات عامة:

٢) ملحوظات عامة عن الأسلوب في إلقاء الخطاب:

٣) ملحوظات عامة:

الإجابة : هيكل الخطاب (٧ جمل) (نقطة انتقالية)

٤) ملحوظات عامة:

٥) ملحوظات عامة:

٦) ملحوظات عامة:

٧) ملحوظات عامة:

٨) ملحوظات عامة:

٩) ملحوظات عامة:

الإجابة : هيكل الخطاب (١١ جمل) (نقطة انتقالية)

٤) أنواع الطبقات الخازنة وأنواع الآبار المحفورة فيها:

(٨ درجات)

السؤال الرابع: وضح بالرسم الدقيق كلا مما يأتي:

(٤ درجات)

١) دورة الصخور في الطبيعة ؟

٢) العناصر الأساسية المكونة لصدع عادي موضحا عليه أنواع الازاحات التي تنتج عن هذا النوع من الصدوع؟ (٤ درجات)

السؤال الخامس:

(١٢ درجات)

عرف الزلزال (درجتان) ؟ واذكر أسباب حدوثها (درجتان) ؟ وما أنواع الموجات الزلزالية وصفاتها؟ (٤ درجات) ؟ ووضح المقصود بكل من مقاييس ريختر والسيزموجراف (٤ درجات) ؟

كلية العلوم

دولة فلسطين

قسم الأحياء

جامعة الأقصى

التاريخ: 31/12/2018 م
الزمن: ساعتان.الاختبار النهائي لمساق (الطبقيات)
رقم المقرر (BIOL3335)الفصل الأول 2018-2019 م
محاضر المساق: د. عبد الناصر ريان

ملاحظات : عدد الصفحات : 4 عدد الأسئلة: 5

الاسم:

خاص بالتصحيح

س 1	25	س 2	9	س 3	14	س 4	6	س 5	6	المجموع	60

أجب عن جميع الأسئلة التالية :

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و عبارة (X) أمام العبارة الخاطئة. (25 درجة)

- 1- الفتحة التناسلية جانبية في الديدان الشريطية الحقيقية. ()
- 2- يعتبر سمك البوري العائل الوسيط الأول لدودة الهيتروفيس. ()
- 3- من أعراض الإصابة بالدودة السوطية وجود دم في البراز. ()
- 4- عدد الخصي في الأعضاء المذكورة لدودة البقر الشريطية هي 200 - 300 خصية. ()
- 5- ذكر الديدان الخيطية التي تتبع عائلة تراكتينيليدي له شوكة جماع واحدة. ()
- 6- تسبب المتصرورة المنجلية داء البرداء الرابع. ()
- 7- يتم الكشف عن ديدان فيلاريا الإنسان عن طريق فحص البراز. ()
- 8- تصنف الدودة الدبوسية ضمن طائفة الفاسميديا Phasmidia. ()
- 9- المريء في ديدان الفلاريا هو مريء اسطواني. ()
- 10- يمتاز ذكر البلهارسيا المعاوية بوجود 4-5 خصي كبيرة الحجم. ()
- 11- تمتاز ديدان عائلة اوكسوريديي بامتلاكها بلعوم بصلوي مزدوج. ()
- 12- تحتاج ديدان رتبة سبايروريدا إلى عوائل وسيطة لإكمال دورة حياتها. ()
- 13- من أعراض الإصابة بدودة الانكلستوما المعاوية نقص في البروتين و تورم غذائي. ()
- 14- تبدو كرة الدم الحمراء المصابة بالمتصرورة البيضوية متضخمة قليلا. ()
- 15- الميراسيديوم هو الطور المعدى لديدان البلهارسيا . ()
- 16- تتصف المتصرورة المنجلية بنوبة كل 72 ساعة. ()
- 17- تنتقل الإصابة بالدودة السوطية للإنسان عن طريق الجلد. ()
- 18- تعيش دودة المشوكة الحبيبية البالغة في الأمعاء الدقيقة للإنسان. ()
- 19- الفم في الدودة الخيطية القرمزة (الأسطوانية البرازية) بسيط لا يحتوي على شفاه. ()
- 20- تبدو مت分成ة المتصرورة الوبالية على شكل وردة تشتمل على 8-10 أقسام. ()
- 21- يعتبر موقع الأنكوميلينا Oncomelania sp. هو العائل الوسيط للبلهارسيا البوالية. ()
- 22- الحكة الشرجية من الأعراض الأساسية للإصابة بالدودة الدبوسية. ()
- 23- يحتوي رحم أنثى الدودة الخيطية القرمزة على حوالي ثلات بويضات. ()
- 24- تمتاز الديدان المثقبة أحادية المنشأ بعدم وجود ظاهرة تبادل العوائل. ()
- 25- يجب عدم أكل لحم البقر للوقاية من الإصابة بدودة الشعرينة الحزوئية. ()

السؤال الثاني: من خلال دراستك لمساق الطفيلييات أكتب عن (9 درجات)

1- اختبار غرام Graham test. (درجة واحدة)

2- اختبار كازوني Casoni test. (درجة واحدة)

3- الامفيديس. (درجة واحدة)

4- طرق مكافحة القواع للحد من الإصابة بديدان البهار سيا البولية. (3 درجات)

5- دورة حياة بلازموديوم الملاриا في البعوضة. (3 درجات)

السؤال الثالث: أشرح شكل و تكوين كل من (14 درجة)

1- الجراث التناصلي في ذكر الانكلستوما المعاوية. (3 درجات)

2- دودة البهار سيا المعاوية اليابانية *Schistosoma japonicum*. (3 درجات)

3- سرکاريا الأنكلوستوما المعاوية. (3 درجات)

4- دودة الهيتروفيس *Heterophyes heterophyes* (درجات)

5- الحوصلة الهيداتيدية . (3 درجات)

السؤال الرابع: اشرح دورة حياة كل من الطفيليات التالية: (6 درجات)
ادودة فيلاريا الانسان *Wuchereria bancrofti* (3 درجات)

2 - دودة الانكلستوما المعاوية *Ancylostoma duodenale* (3 درجات)

السؤال الخامس:-اذكر الأضرار وأعراض الإصابة بكل من (6 درجات)

1 - الدودة الشريطية الكلبية (المشوكة الحبيبية) *Echinococcus granulosus* (3 درجات)

2- دودة الاسكارس *Ascaris lumbricoides* (3 درجات)

انتهت الأسئلة

د. عبد الناصر ريان

دولة فلسطين

جامعة الأقصى



كلية العلوم

قسم الأحياء

14-01-2019

التاريخ: ٢٠١٩ / ١ / ١٤ م

الزمان: ساعتين.

الاختبار النهائي لمساق (علم الأنسجة)

الفصل الأول / ٢٠١٨ - ٢٠١٩ م

اسم الطالب/ة.....

ملاحظات : الإجابة على نفس الورقة:

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١- تحتوي على كميات كبيرة من الألياف العضلية ولذا فإنها تشبه الشريانين

أ. الشريانين السريعة

ج. الأوردة العضلية

ب. الأوردة المخية

د. الشريانين الرئوية

٢- عبارة عن جسيمات كروية تتكون من الخلايا اللمفية الصغيرة محمولة على أرضية من النسيج الشبكي

أ. العقدة اللمفية

ج. العقيدة اللمفاوية

ب. المركز المنبت

د. الأحبال اللمفية

٣- توجد في حلمات أدمة الجلد و خاصة أطراف الأصابع و هي متخصصة في الأحساس باللمس المميز

أ. نهايا ميركل

ج. انتفاخ كراوس

ب. أجسام مايسنر

د. أجسام رافيني

٤- ألياف غير منخعة بدون صفات خلوية مثل الألياف الموجودة في

أ. الألياف المحركة

ج. الأعصاب الذاتية

ب. المادة الرمادية

د. المادة البيضاء

٥- تتكون الطبقة المخاطية مما يلي ما عدا

أ. المصلية

ج. الطلائية

ب. المخاطية العضلية

د. الخاصة

٦- في اللفافي توجد عقادات لمفية في الطبقة الخاصة متجمعة و هي تعرف بمجموعات

أ. بانت ب. ليبركون

ج. باير د. فون ابنز

٧- هي خلايا ذات تفرعات كثيرة توجد بين خلايا الطبقة الشوكية و هي رائفة

أ. الخلايا الطلائية ب. خلايا لانجرهانز

ج. خلايا لمسية د. خلايا كوير

٨- هي عبارة عن خلايا ميتة انكمشت لترى خلايا فراغات هوائية في داخل الشعرة

أ. الجليد ب. اللب

ج. القشرة د. البشرة

٩- لكل منها جدار رقيق و تجويف واسع و غشاء من سميكة يفصل بين الطبقتين الداخلية و الوسطى

أ. شرايين رئوية ب. شرايين مخية

ج. شرايين سرية د. أوردة جريبية

١٠- يبطن الأنابيب الداخلية التي تفتح إلى خارج الجسم و تكون رطبة دائمًا

أ. الغشاء المصلبي ب. الغشاء الوعائي

ج. الغشاء المخاطي د. الغشاء الجلدي

السؤال الثاني: على لما يأتي :

١- يعرف الغضروف الزجاجي بهذا الاسم

٢- الليفة العضلية الملساء تشبه الخلية الليفية

٣- يغطي الغلاف النخاعي مناطق الليفة العصبية الواقعة بين كل عقدتين

٤- يساعد التنظيم العضلي في الشريانين السريعة على عدم انغلاق الشريان عند تعرضه لأى ضغط خارجي

٥- وجود طبقة من الخلايا الطلائية الحرشفية بين الحزم العصبية

السؤال الثالث : أ- قارن بين كل مما يلي

العضلة المنساء	العضلة المخططة
العقدة الذاتية	العقدة الشوكية

العقدة اللمفية	الطحال
الجيوب الدموية	الشعيرات الدموية

بـ- ما هي وظيفة كلٌّ مما يلى :

1- الطبقة المخاطية العضلية:

2- انتفاخ كراوس:

3- خلايا بانث:

4- الشريان المغلف :

5- المنطقة المعتمدة على الغدة التيموسية :

السؤال الرابع : اكتب ما تعرفه عن كلًّا مما يلي:

أ- البشرة

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ب- المغازل العضلية

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ج- تركيب الوعاء الدموي .

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

د- غمد الشعرة .

.....
.....
.....
.....

هـ - الانبوبية الافرازية المعاوية .

وـ - تركيب الخلية العصبية

مع تمنياتي لكم بالنجاح والتوفيق

أ. أحمد يوسف أبو ديه.



02-01-2019

الفصل الدراسي الأول 2018-2019 م

محاضر المساق:

د. شاكر محمد أبو هرييد

الاختبار النهائي لمساق

الجنس والامميات (علم البيولوجي الجزيئي والوراثة)

رقم المقرر: BIOL4331

التاريخ: 02 / 01 / 2019م، الفترة الثالثة

الزمن: ساعتان

الدرجة النهائية: (60) —————

اسم الطالبة: _____ الشعبة: _____ الرقم الجامعي: _____

ملاحظات: عدد الصفحات: 7 صفحات عدد الأسئلة: 6 أسئلة

س 1	30	س 2	20	س 3	10	س 4	5	س 5	5	س 6	5	المجموع	80	الدرجة	60
-----	----	-----	----	-----	----	-----	---	-----	---	-----	---	---------	----	--------	----

السؤال الأول: اختاري الإجابة الصحيحة مما يلي مع التأكيد على نقلها في الجدول الموجود في نهاية السؤال: (30 درجة)

5. السمة التي يتم التعبير عنها في أحد جنسي النوع تتبع
لوراثة:

- أ- السمات المتأثرة بالجنس
- ب- السمات المحددة بالجنس
- ج- السمات المرتبطة بالجنس
- د- جميع الاجابات السابقة صحيحة.

6. توارث الجين SRY في الإنسان يتبع النمط الوراثي:

- أ- وراثة السمات المرتبطة بـ X
- ب- وراثة السمات المرتبطة بـ Y
- ج- الوراثة الجسمية.
- د- جميع الاجابات السابقة خاطئة.

7. التفسير الوراثي لظهور النسبة 1:1 أن الآبوين:

- أ- متماطي الجينات للصفة السائدة والمتتحية
- ب- غير متماطي الجينات للصفة السائدة
- ج- متماطي الجينات للصفة المتتحية
- د- أحدهما متماطي الجينات متتح والأخر غير متماطي الجينات سائد

8. تعتبر الوحدة σ (sigma) من الوحدات البنائية لـ:

- أ- DNA Helicase
- ب- DNA Polymerase
- ج- RNA Polymerase
- د- جميع الاجابات السابقة خاطئة

1. أي من العبارات التالية الأكثر دقة:

- أ- كل جين يشفر لإنزيم واحد.
 - ب- كل جين يشفر لسلسلة عديد ببتيد واحدة.
 - ج- كل جين يشفر لبروتين واحد.
 - د- كل mRNA يشفر لبروتين واحد.
2. أجبت أم فصيلة دمها A طفلاً فصيلة دمه B، من هنا يمكن الاستنتاج أن الأم:

- أ- متباعدة الازدواج للصفة.
- ب- فصيلة دمها الحقيقة AB.
- ج- متماثلة الازدواج للأليلات السائدة للصفة.
- د- ربما لها طرز جينية متعددة.

3. جميع الأمراض الوراثية تورث كاضطرابات كروموسومية جسمية متتحية ماعدا:

- أ- مرض التبول الأسود (الكتبونوريا)
- ب- نزف الدم (الهيوفيليا)
- ج- الفينيل كيتونوريا
- د- البله المميت (تاي ساكس)

4. الزيجوت الناتج عن اخصاب تم بين مشيخ فاقد لأحد الكرومосومات مع مشيخ طبيعي :

- أ- يتم التعبير عن العدد الكرومосومي بـ 2n-1
- ب- يطلق على هذه الحالة Monosomy
- ج- إذا يتواجد الكروموسوم بنسخة واحدة فقط
- د- جميع الاجابات السابقة صحيحة

14. تركيب الكروموسومات الجنسية لفرد مصاب

بمتلازمة تيرنر:

أ- XXX

ب- XO

ج- XXY

د- XYY

15. زوجان حاملان للبهاق albinism أنجباوا أربعة أطفال، أحد الأطفال مصاب بالبهاق وبباقي الأطفال سليمين. ما هو احتمال أن يكون الطفل القادم مصاباً بالبهاق؟

أ- 0%

ب- 25%

ج- 75%

د- 100%

16. تم اكتشاف اختبار جيني لأليل يتبع لجين معين، وهذا الأليل اذا تواجد بصورة متماثلة الازدواج فانه يؤدي الى وفاة الطفل عند الولادة. ما هي أفضل طريقة لاستخدام هذا الاختبار:

أ- فحص جميع الأطفال حديثي الولادة للأفراد المعرضين للخطر.

ب- تصميم اختبار لتحديد الأفراد متباهي الازدواج.

ج- ادخال الأليل الطبيعي الى الأطفال حديثي الولادة المصابين

د- اجراء فحص للأطفال عند سن دخول المدرسة لهذا الخلل

17. أي من التالي ليس له دور في تضاعف الدNA:

أ- DNA polymerase

ب- Helicase

ج- SSBP

د- Guanyl transferase

18. الوراثة خارج النواة Extranuclear

inheritance المسئولة عنها الجينات التي تتواجد في:

أ- الريبوسومات والبلاستيدات الخضراء.

ب- الليرسومات والريبيوسومات.

ج- الميتوكوندريا والبلاستيدات الخضراء

د- الشبكة الاندوبلازمية والميتوكوندريا.

9. حالة يختلف فيها الطراز المظهرى للفرد متباهي الازدواج عن الطراز المظهرى للأفراد متماثلة الازدواج:

أ- التقوف.

ب- الأليلات المتعددة.

ج- السيادة التامة.

د- السيادة الغير تامة.

10. الحالة الوراثية التي توصف امتلاك الجين المفرد تأثيرات مظهرية عديدة:

أ- السيادة التامة.

ب- الأليلات المتعددة.

ج- البليوتوري.

د- التقوف.

11. أي من التالي طفرة موضعية لا تؤدي إلى إزاحة الاطار Frame shift :

أ- الإضافة

ب- الحذف

ج- الاستبدال

د- جميع ما سبق

12. في التهجينات الثانية، عند تزاوج فردین متباهي الازدواج للصفة فان نسبة الطراز المظهرى للنسل اعتماداً على عمل مندل:

أ- 3:1

ب- 1:2:1

ج- 9:3:3:1

د- 15:1

13. في حالة الصفات المتأثرة بالجنس فان التركيب المظهرى للذكر و الانثى:

أ- يتشابهان في حالة التركيب الجيني النقى

ب- يختلفان في حالة التركيب الجيني النقى

ج- يتشابهان في حالة التركيب الجيني المهجين

د- يختلفان في حالة التركيب الجيني النقى أو المهجين

19. الانزيم المسئول عن ازالة المشرعات RNA :
 أ- أثناء مضاعفة الـ DNA primers
 ب- DNA Polymerase I
 ج- DNA Polymerase II
 د- DNA Polymerase III
20. يؤدي حدوث العبور الوراثي الى:
 أ- تغير في الصفات المرتبطة
 ب- تبادل بعض الجينات بين كروماتيدات نظيرة
 ج- تغير في الصفات الوراثية
 د- حدوث كل ما سبق
21. طفرة جينية تؤدي الى تغير الكodon الذي يشفر لحمض أميني الى كodon توقف:
 أ- missense mutation
 ب- nonsense mutation
 ج- frameshift mutation
 د- deletion mutation
22. أي من أنواع RNA يستخدم في صناعة البروتين:
 أ- mRNA
 ب- tRNA
 ج- rRNA
 د- جميع الاجابات السابقة صحيحة
23. علاقة المسافة بين الجينات الموجودة على نفس الكروموسوم ونسبة العبور هي:
 أ- علاقة طردية
 ب- علاقة عكسية
 ج- علاقة متوازية
 د- ليس بينها أي علاقة
24. تحدث الطفرات الجينية أثناء الأنشطة التالية:
 أ- اصلاح الـ DNA
 ب- مضاعفة الـ DNA
 ج- نسخ الـ RNA
 د- جميع الاجابات السابقة صحيحة
25. أي من المتلازمات التالية تصيب غالباً الذكور:
 أ- متلازمة تيرنر
 ب- متلازمة داون
 ج- ضمور العضلات العضلي الوراثي Duchene muscular dystrophy
 د- جميع الاجابات السابقة خاطئة
26. الحمض الأميني الأول في سلسلة عديد الببتيد الذي يتم بناؤه في الكائنات بدائية النواة:
 أ- methionine
 ب- N-methyl methionine
 ج- N-formyl methionine
 د- جميع الاجابات صحيحة
27. نسبة العبور بين الجين S والجين K = 9% ، هناك جين ثالث W نسبة العبور بينه وبين الجين S = 12% وبينه وبين الجين K = 3% ، ما هو ترتيب هذه الجينات على الكروموسوم:
 أ- S - k - w
 ب- S - w - k
 ج- w - s - k
 د- k - w - s
28. الخطوة الأولى في تفاعل البلمرة المتسلسل PCR:
 أ- التمسخ
 ب- اعادة الالتحام
 ج- تشيط انزيم البلمرة بواسطة المغنتسيوم
 د- جميع الاجابات خاطئة
29. المرض الوراثي أنيميا الخلايا المنجلية:
 أ- يمثل حالة السيادة التامة
 ب- الأفراد الأصحاء متماشي الأزواج للجين المترافق
 ج- ناتج عن طفرة استبدال
 د- جميع الاجابات صحيحة
30. تزوج رجل وامرأة مصابان بالمرض الوراثي أكوندروبلاسيا Achondroplasia فان فرصتهم للحصول على طفل سليم:
 أ- 0 %
 ب- 25 %
 ج- 50 %
 د- 75 %

15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16

السؤال الثاني: ضعي إشارة (✓) للعبارة الصحيحة وإشارة (✗) للعبارة الخاطئة:
(20 مرجحة)

1. الطفرة الجينية لا تؤدي دائمًا إلى الحصول على الطراز المظاهري الطفرة. ()
2. الطراز المظاهري الأصلي ينتج دائمًا عن طراز جيني يمثل حالة السيادة التامة. ()
3. إذا كانت نسبة الارتباط بين جينين 85% فإن نسبة تكرار عملية العبور بها 15%. ()
4. يقوم إنزيم DNA Glycosidase بإصلاح أخطاء DNA في حالة فقدان السيتوزين مجموعة NH₂ في أحد نيكليوتيدات لا DNA المضاعف. ()
5. مرض البلاهة المنغولية "متلازمة داون" ناتج عن عدم انقسام زوج الكروموسومات رقم 12. ()
6. يلزم لإصابة الفرد بتلاسيميا ألفا امتلاكه ألفيلين اثنين متتحققين على الأقل. ()
7. أشاء مضاعفة لا DNA يتامى خيط DNA في كلاً الخيطين القائد والمتبع في الاتجاه 5' ← 3'. ()
8. يعتبر انتاج بطيخ عديم البذور مثلاً لعدد المجموعات الكروموسومية المتماثلة. ()
9. في الأليلات القاتلة لا يموت الفرد إلا في حالة امتلاكه طراز جيني سائد أو متتحقق للصفة القاتلة. ()
10. المشارعات أو البادئات Primers في تفاعل البلمرة المتسلسل PCR تتكون من 200-300 نيوكلويotide . ()
11. المناطق الشافرة في DNA التي تؤثر على نفس السمة يطلق عليها أليلات. ()
12. تعتبر صفة الصلع من الصفات المرتبطة بالجنس. ()
13. يرتبط DNA polymerase بالبروموتير ليبدأ عملية النسخ. ()
14. ظاهرة التقوّق Epistasis هي التداخل بين اثنين من الجينات يؤدي إلى الحصول على طراز مظاهري جديد. ()
15. تتبع صفة لون البشرة في الإنسان لوراثة الأليلات المتعددة. ()
16. الشيفرة الوراثية Genetic code هي تسلسل من القواعد النيتروجينية التي تشفّر للبروتين. ()
17. الطراز المظاهري الأصلي ينتج دائمًا عن طراز جيني سائد نقى أو هجين. ()
18. لا يورث الرجل المصاب بمرض عمى الألوان هذا المرض لأبنائه الذكور. ()
19. يتم ترجمة ذيل عديد الأدينين على mRNA إلى أحماض أمينية. ()
20. () قطع لا DNA في تقنية لا DNA معاد التوليف. ()

السؤال الثالث: اكتب الاسم أو المصطلح العلمي المناسب لكل من العبارات التالية:

(10 درجات)

- عملية يتم فيها تخليق تركيب جينية جديدة. .1
- تقنية جديدة تسمح بمساعدة تسلسل من DNA في أنبوبة اختبار. .2
- مخطط يوضح علاقة الأجيال بعضها ببعض فيما يخص صفة محددة بهدف تحديد نمط توارثها وآلية انتقالها. .3
- مجموعات الأليل التي ينتج عنها طرز مظهرية متشابهة في كل فرد توارثها. .4
- طفرة جينية تبديلية تؤدي إلى تغير الكودون والحصول على نفس الحمض الأميني. .5
- انتاج جينات مختلفة الطراز الظاهري نفسه. .6
- متلازمة تظهر عن عدم انفصال الكروموسوم 13 أثناء عملية الانقسام الميوزي. .7
- أفراد تنتج نوعين مختلفين من الأمشاج. .8
- ميول جينات معينة لأن تورث سوياً خلال الانقسام الميوزي. .9
- اختبار يجري بهدف تقييم القدرة المطفرة للمواد الكيميائية. .10

السؤال الرابع: أجبي عن الأسئلة التالية

(5 درجات)

أولاً: على ما يأتي تعليلا علميا دقيقاً : (5 درجات)

1. تفضل التوائم المتماثلة عن التوائم المتباينة عند دراسة تأثير البيئة على الصفات الوراثية.

2. يتضح في وراثة الانيميا الخلايا المنجلية والتي أليات قاتلة وسيادة غير تامة

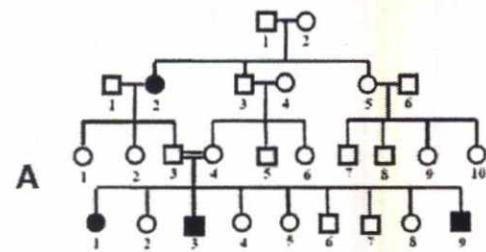
3. لا توجد حالة كلينفلتر في الإناث رغم احتواء خلائها على صبغتين جنسين XX

4. من المعروف أن العوامل الوراثية تنتقل من الآباء إلى الأبناء، ولكن بعضها لا يظهر في الأبناء بل يظهر في

الأحفاد

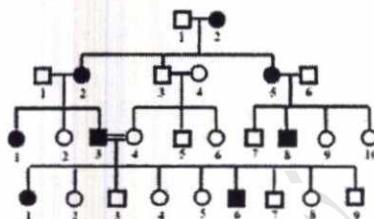
5. لو اختار مندل صفات وراثية غير الصفات التي قام بدراستها . لحصل على نتائج تتعارض مع قانونه الثاني للتوزيع الحر للعوامل الوراثية

في شجرات العائلة التالية نجد هناك آليات توارث مختلفة منها ما هو يتبع للتحي الجسمي أو السيادة الجسمية الوراثية ومنها ما هو مرتبط بโครموسوم X متختي أو سائد ومنها ما هو مرتبط بโครموسوم Y، حدد لكل شجرة آلية التوارث مع التوضيح!

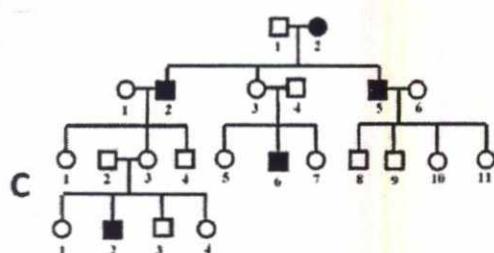


I
II
III
IV

B

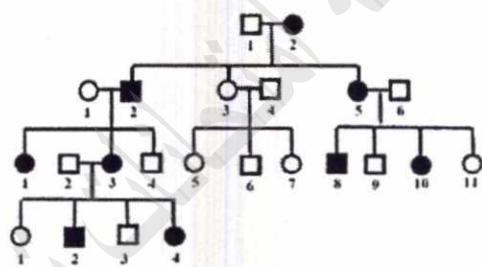


I
II
III
IV

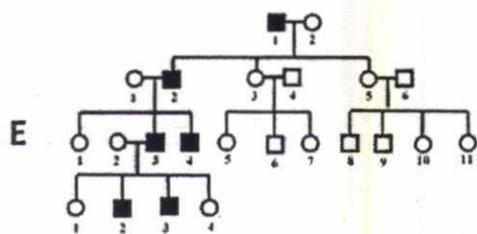


I
II
III
IV

D



I
II
III
IV



I
II
III
IV

F

I
II
III
IV

السؤال السادس:

(5 درجات)

1- امرأة عندها أخ مصاب بمرض عمى الألوان color blindness ما هو مقدار احتمال أن تتجه هذه المرأة ابنًا مصاباً بنفس المرض؟ (درجتان)

(3 درجات)

2- ما هو النسخ المظاهري Phenocopy وانكري مثالين عليها؟

مع تمنياتى لجميع الطالبات بال توفيق والنجاح

د. شاکر محمد أبو هریب

16/01/2019



الفصل الأول ٢٠١٨-٢٠١٩ م اختبار نهائي لمساق (عدد صماء ١) م ٢٠١٩ / ١ / ١٦

الزمان : ساعتان.

رقم المساق: BIOL4239

محاضر المساق: سماح الهمص

ملاحظات : عدد الصفحات : ٦ عدد الأسئلة: ٣ الدرجة..... ٦٠ اسم الطالبة:**السؤال الأول: ضعى إشارة (L) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (X) أمام العبارة الخاطئة****مع تصحيح العبارة الخاطئة (١٠ درجة)**

١. جميع هرمونات قشرة الكظر هرمونات ستيرويدية ()

٢. ترتبط جميع الهرمونات ببروتينات ناقلة حتى يتم تنشيطها ()

٣. يعمل الكورتيزول على اتساع الاوعية الدموية ()

٤. زيادة مستوى (glucocorticoids) الهرمونات القشرية السكرية يؤدي إلى زيادة الاستجابة للأنسولين ()

٥. تناسب كمية هرمون الباراثورمون عكسياً مع تركيز أيونات الكالسيوم في الدم ()

٦. لا يدخل الجلوكوز إلى أي عضو أو خلية في الجسم إلا في وجود الأنسولين ()

٧. زيادة نشاط الغدة الجاردرقية تؤدي إلى حدوث تشنجات عضلية قد يصل إلى العضلات التنفسية ()

٨. يعمل الأنسولين على تحلل الدهون بالأنسجة الدهنية بواسطة تثبيط عمل إنزيم tissue lipase hormone sensitive

٩. هرمون Somatostatin يؤثر على الخلايا المستهدفة من خلال الجزيئات الوسيطة ()

١٠. يتحول مركب 17-hydroxypregnolone الى الادىستيرون

()

السؤال الثاني : اختر الاجابة الصحيحة مما يلى مع التأكيد على نقلها في الجدول الموجود في

(٢٠ درجة)

نهاية السؤال:

١. أي من الهرمونات التالية لا يفرز من الفص الامامي للنخامية

- أ- LH
- ب- ACTH
- ج- PIH
- د- هرمون النمو

٢. أي من المسارات التالية يمثل مسار افراز الهرمونات التي تقع تحت تأثير الهرمونات المنظمة

- أ- CRH ينشط افراز ACTH الذي ينشط افراز هرمون السوماتوميدين
- ب- PRH ينشط افراز PH الذي ينشط افراز IGF
- ج- GHRH ينشط افراز GH الذي ينشط افراز IGF
- د- GnRH ينشط افراز FSH الذي ينشط افراز هرمون البرولاكتين

٣. زيادة إفراز الهرمونات القشرية المعدنية يؤدي الى ظهور

- أ- مرض كوشنج
- ب- مرض كون
- ج- مرض أيسون
- د- المتلازمة الكظرية التناسلية

٤. أي من الهرمونات التالية لا يفرز من الغدة الكظرية

- أ- الادىستيرون
- ب- الكورتيزول
- ج- الاندروجينات
- د- كورتيكوتروبين

٥. يعمل هرمون الابينيرين جميع ما يلى ماعدا

- أ- زيادة معدل دقات القلب
- ب- رفع ضغط الدم
- ج- ضيق الشعيبات الهوائية.
- د- زيادة نسبة الجلوكوز في الدم

٦. أي من التغيرات التالية سيحدث في تركيز الهرمونات استجابة لانخفاض افراز الكورتيزول

- أ- انخفاض مستوى CRH و انخفاض مستوى ACTH
- ب- ارتفاع مستوى CRH و ارتفاع مستوى ACTH
- ج- انخفاض مستوى CRH و انخفاض مستوى ACTH
- د- ارتفاع مستوى CRH و انخفاض مستوى ACTH

٧. يعطى لمرضى السكري في حالة زيادة الأجسام الكيتونية

- أ- السوماتوستاتين
- ب- الانسولين
- ج- الجلوكلاجون
- د- ليس مما سبق

٨. وجود ورم في المهيوبولامس يسبب زيادة في إفراز TRH مما يؤدي إلى حدوث التغيرات التالية

- أ- ارتفاع مستوى TSH وارتفاع مستوى هرمون الدرقية
- ب- ارتفاع مستوى TSH وانخفاض مستوى هرمون الدرقية
- ج- انخفاض مستوى TSH وارتفاع مستوى الدرقية
- د- انخفاض مستوى TSH وانخفاض مستوى الدرقية

٩. تعرض البشرة لأشعة الشمس يعمل على تحويل مركب _____ إلى فيتامين د

- أ- الكالسيوم
- ب- الكالسيتيرول
- ج- الكوليستيرول
- د- 7-ديهيدروكوليستيرول

١٠. هرمون الـ Somatostatin

- أ- يشط إفراز الانسولين
- ب- ينشط إفراز الانسولين
- ج- ينشط إفراز هرمون الجلوكلاجون
- د- ينشط إفراز هرمون الجاسترين

١١. يفرز الإيبينفرين من خلايا

- أ- الفا
- ب- الكرومافين
- ج- دلنا
- د- بيتا

١٢. تعاني احدى الفتيات من الارهاق باستمرار والنبض لديها بطيء كما يظهر عليها الشحوب وتعاني هذه الايام من شدة البرودة فما هي من الفحوصات التالية تتصحّب بها:

- أ- مستوى FSH و LH
- ب- مستوى TSH و T4
- ج- مستوى الكورتيزول و ACTH
- د- أ وب

١٣. من المتوقع أن يكون إفراز هرمون الجلوكلاجون أقل ما يكون عند:

- أ- تناول وجبة غنية بالبروتين
- ب- تناول وجبة غنية بالكربوهيدرات
- ج- بعد القيام بجهود كبير
- د- أثناء الصيام

١٤. أي مما يلي يمكن استخدامه كعلاج ينشط إفراز هرمون النمو

- أ- الحقن بالجلوكوز
- ب- الحقن بمادة مشابهة لتأثير السوماتوستاتين
- ج- الحقن بالأحماض الامينية
- د- ليس مما سبق

١٥. ينصح مراقبة من يعالج بتناول الكورتيكosteroid تفادي لحدوث:

- أ- نقص السكر
- ب- الانيميا
- ج- ارتفاع الضغط
- د- زيادة البوتاسيوم

١٦. وجود ورم في الغص الامامي للنخامية يسبب نقص في افراز ACTH مما يؤدي الى حدوث التغيرات التالية

- أ- ارتفاع مستوى CRH و ارتفاع مستوى الكورتيزول
- ب- انخفاض مستوى CRH و انخفاض مستوى الكورتيزول
- ج- ارتفاع مستوى CRH و انخفاض مستوى الكورتيزول
- د- انخفاض مستوى CRH و ارتفاع مستوى الكورتيزول

١٧. من وظائف هرمون الميلاتونين البيولوجية

- أ- ينشط افراز هرمون GH
- ب- ينشط التكاثر في الحيوانات
- ج- يعتقد انه يزيد النشاط المناعي
- د- يزيد افرازه مع تقدم العمر

١٨. يعرف الآثر الناتج عن عمل هرمونين في ان واحد اكبر من مجموع آثار كل منهما على حدة بـ

- أ- antagonism
- ب- synergism
- ج- الفعل التسهيلي permissive action
- د- الفعل الذاتي Aautocrine

١٩. يفرز الالديستيرون استجابة لـ

- أ- ارتفاع مستوى الصوديوم
- ب- زيادة مستوى البوتاسيوم
- ج- زيادة مستوى الكالسيوم
- د- انخفاض مستوى الصوديوم والبوتاسيوم

٢٠. أي الانزيمات التالية يحول الانجيوتنسينوجين angiotensinogen الى انجيوتنسين I

- (ACE) Angiotensin converting enzyme
- STAR
- ACTH
- الرينين

٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١

السؤال الثالث: اكتب ما تعرف عنه عن كل مما يأتي : (٣٠ درجة)

(٦ درجات)

١. تأثير ووظائف الهرمونات القشرية السكرية Glucocorticoids

(٦ درجات)

٢. عملية تكوين هرمونات الغدة الدرقية

(٦ درجات)

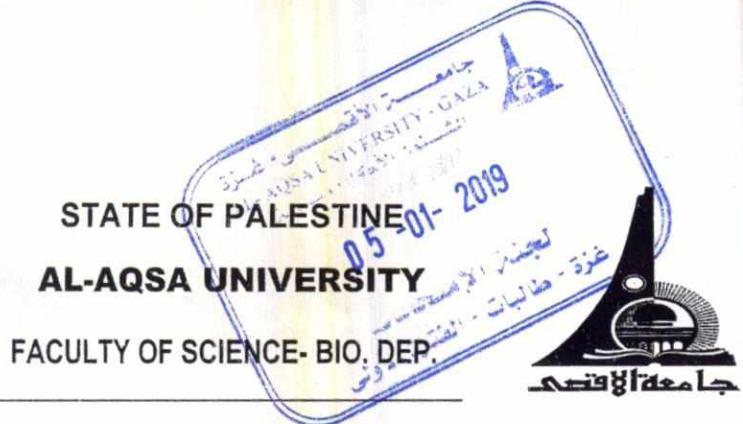
٣. تنظيم افراز هرمون الانسولين

٤. تأثير هرمون الانسولين على الكبد و العضلات المخططة (٦ درجات)

٥. اهم تأثيرات الأندروجينات (هرمونات الذكورة) (٦ درجات)

تمت الأسئلة بالتفقيق و النجاح

أ. سماح الهمص



دولة فلسطين

جامعة الأقصى

كلية العلوم - قسم الأحياء

الزمن : ساعتان التاريخ: ٢٠١٩/١/٥ رقم المقرر: BIOL3225	الامتحان النهائي لمساق <u>فطريات</u> <u>الفصل الأول للعام (٢٠١٩-٢٠١٨)</u>	عدد الأسئلة: (٤) أسئلة عدد الصفحات: (٧) صفحات د. احمد ابوسماحة
---	--	--

اسم الطالب/ة.....

(الإجابة على نفس ورقة الأسئلة)

أ.) اسئلة الاول : أحيل/ي بعلامة (✓) أو (✗) مع تصحيح الخطأ (٢٠ درجات)

١.) الفطريات إجبارية التطفل أن لم تجد عائل مناسب فإنها تمر بفتره كمون أو تموت.

٢.) تحدث الإصابة بمرض الجرب الدقيق في البطاطا بسبب تربة ملوثة بسبورات متحركة قبل الإنبات .

٣.) الفطر المسبب " لمرض التعفن البني في الحمضيات يstalk نمض الدخول المباشر .

٤.) الفطر المسبب " لمرض ذبول القطن" من الفطريات اختيارية الترمم.

٥.) نقل الاصابة بمرض جرب النفاخ في الحقول التي تروى بالسقاية مقارنة مع تلك في المناطق الممطرة.

٦.) الحراثة العميقه احدى الوسائل المستخدمة لمقاومة مرض صدأ الساق الأسود في القمح.....

٧.) يصيب الفطر المسبب لمرض التفحم السائب في القمح والشعير الازهار.

٨.) تعتبر الحرارة المنخفضة والرطوبة العالية من الظروف المساعدة للأصابة بمرض جرب التفاح.

٩.) الحشرات احد العوامل الهامة المؤدية للأصابة بمرض التعفن البني في الشمار ذات النواة الصخرية .

١٠.) تجنب التسميد الازوتى يساعد في مقاومة مرض تجعد أوراق الخوخ .

١١.) الفطريات الطحلبية ذات غزل فطري مقسم (لها حواجز).

١٢.) الأسبورات اللاجنسية تعيش فترة من الزمن أطول من الجنسية في غياب العائل

١٣.) الحجر الزراعي قد لا يكون فعال في منع الامراض التي تنتقل بواسطة الرياح

١٤.) عمليات الحرق من أكثر الطرق فعالية في مكافحة الأمراض التي تصيب نباتات القمح ..

١٥.) الطرق المذكورة للسيطرة على مرض الجرب الدقيقى في البطاطا عبارة عن وقاية فقط ..

١٦.) يعتبر الحجر النباتي من الوسائل الفعالة لمكافحة مرض تجعد أوراق الخوخ .

١٧.) الحرارة المعتدلة والرطوبة العالية من الظروف الملائمة للأصابة بمرض التعفن الأسود في البصل ..

١٨.) ينتشر مرض الساق الأسود في القمح بواسطة الرياح .

١٩.) تكون الحبوب المصابة بمرض التفحم المغطى في القمح غالباً أصغر من
الحبوب السليمة.....

٢٠.) يتواجد مرض تصمغ الحمضيات في المناطق ذات التربة الخفيفة والرطوبة
المعتدلة.....

السؤال الثاني: ضعي دائرة حول الإجابة الصحيحة فيما يلي : (٢٠ درجة)

١. نجحت الوسائل البيولوجية في مقاومة بعض الأمراض المؤثرة اقتصادياً مثل أمراض :

أ. القطن ب. القمح والشعير ج. الذرة د. كل ما سبق

٢. أي من التراكيب التالية غير مقاومة للمؤثرات المناخية :

أ. الأجسام الحجرية ب. الجراثيم الكلامية ج. الجراثيم المفصالية د. الجراثيم البصية

٣. تتواجد الأجسام الحجرية في اجذاب :

أ. فيوزاريوم ب. الإسبرجلس ج. الرايزوبيس د. البنيسيليوم

٤. الطرق المذكورة لمقاومة مرض صدأ الساق الأسود في القمح :

أ. وقاية ب. علاج ج. وقاية وعلاج د. لا توجد وسائل مقاومة لهذا المرض

٥. يصيب الفطر المسبب لمرض التفحم المغطى في القمح والشعير :

أ. السبورات البيريدية ب. السبورات التيليتية ج. الأجسام الحجرية د. (ب+ج)

٦. الخسائر الناجمة عن مرض التفحم السائب في القمح والشعير تدرج تحت :

أ. نقص في كمية المحصول ب. رداءة في نوعية المحصول ج. موت الأجزاء الاقتصادية د. (أ+ب)

٧. بعض الفطريات المسببة أمراض رئوية للإنسان والحيوان تتبع جنس:

أ. الإسبرجلس ب. فيوزاريوم ج. الرايزوبيس د. البنيسيليوم

٨. أي من الفطريات التالية تمتلك غزل فطري مقسم :

أ. الفطريات الزقية ب. الفطريات الباريدية ج. الفطريات الناقصة د. كل ما سبق

٩.) يعرف مرض التفحm المغطى في القمح والشعير بالتفحm النتن بسبب انتاج :

- أ. كبريتيد الهيدروجين ب. الميتانول ج. ثالث ميثيلات الامين د. كل ما سبق

١٠. الفطر المسبب لمرض البياض الزغبي يدخل العائل عبر :

- أ. مباشرة ب. عبر الجروح والخدوش ج. الشغور او العدسيات د. كل ما سبق

١١. المادة اللقاحية للفطر المسبب لمرض الأركوت في النجيليات عبارة عن :

- أ. جراثيم كلاميدية ب. جراثيم كونidiية ج. جراثيم تيليتية د. أجسام حجرية

١٢. جراثيم مسببات أمراض مثل اللفحة المتأخرة في البطاطا والطماظم تنتقل بواسطة :

- أ. الرياح ب. الماء ج. الحشرات د. الطيور

١٣. المتخلفات النباتية تساعد في نشر مرض :

- أ. جرب التفاح ب. تجعد أوراق الخوخ ج. اللفحة المتأخرة في البطاطا د. كل ما سبق

١٤. أعراض مرض الذبول الوعائي في القطن تدرج تحت :

- أ. أنيميا الكلوروفيل ج. تكوين الصبغة البنية
ب. تغيير في كمية الصبغة البنفسجية د. تقع الأوراق

١٥. الطريقة الأكثر فعالية في مقاومة مرض ذبول الموز هي:

- أ. الحراثة العميقه ب. استعمال المزارع النسيجية ج. الدورة الزراعية د. غمر التربة بالماء

١٦. يوجد مرض الجرب الدقيق في البطاطا في المناطق التي يكون فيها المناخ :

- أ. حار ورطب ب. بارد ورطب ج. حار ومتوسط الرطوبة د. جاف ومتوسط الحرارة

١٧. الطرق الأكثر فعالية لمقاومة مرض التفحm المغطى في القمح هي :

- أ. الحراثة العميقه ب. تعقيم التربة ج. الدورة الزراعية د. غمر التربة بالماء

١٨. تحدث الإصابة الأولية بمرض اللفحة المتأخرة في البطاطا من جراء:

- أ. الاسبورات البيضية ب. حافظ لا جنسية ج. هيفات الفطر نفسه د. كل ما سبق

١٩. تحدث الإصابة الأولية بمرض البياض الدقيق في الاعناب من جراء الاسبورات:

- أ. البيضية ب. الزقية ج. التيليتية د. الكيسية

٢٠. من الظروف المناسبة للإصابة بمرض التثاؤل الأسود في البطاطا :

أ. حرارة مرتفعة ورطوبة مرتفعة

ب. حرارة مرتفعة ورطوبة معتدلة

السؤال الثالث: عرفي / ماذا يقصد بالمصطلحات التالية: (٥ درجات)

١. الأصابة الأولية : (١ درجة)

.....
.....
.....

٢. الأصابة الثانية: (١ درجة)

.....
.....
.....

٣. الأصول النباتية: (١ درجة)

.....
.....
.....

٤. فترة المرض النباتي: (١ درجة)

.....
.....
.....

٥. التربة الثقيلة: (١ درجة)

.....
.....
.....

السؤال الرابع: أجب عن الأسئلة التالية: (١٥ درجات)

١. اكتب عن الحجر النباتي و مدى فاعليته كوسيلة للسيطرة على الأمراض النباتية . (٥ درجات)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

- ٢- الدورة الزراعية أحد الوسائل الهامة المستخدمة للسيطرة على الأمراض النباتية ... علقي على العبارة موضحة ايجابيات و سلبيات هذه الوسيلة : (٥ درجات)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

٢. اذكرى طرق الوقاية وعلاج (البياض الدقيقى في الأعصاب): (٥ درجات)

تمت الأسئلة
د. احمد أبو سماحة

الشئون الأكاديمية