Mnistry of Higher Education & Scientific Research Al-Muthanna University College of Science Dept. of biology



Subject: Physiology Stage: Third Date: //2018 Time: 3 hours

((Assessment of the final exam for the 2st semester)) 05. 2018 Academic year 2017-2018

45

Note: Answer all questions:

Q1/

- A- Comparative between the monocyte and lymphocyte physiologically with normal percentage for each one? (4 marks)
- B-Showed with drawing Krebs cycle and gives the important factors that regulate this cycle? (2 marks)
- C- Appeared the main site for each one of unipolar chest leads? (2marks) Q2/
- A-Gives the main physiological function of bronchial tree zones and gives the essential factors of mechanism of respiration? (4 marks)
- B- Explain the deferent types of kidney stones and gives the important causes for each type? (2 marks)
- C- List the factors that protected of stomach mucosa from HCL secretion and numerate the pancreatic enzymes? (2 marks)

Q3/

- A-Gives the physiological causes that lead to changes in shape of intestinal villi? (4 marks)
- B-What is the target tissue and gives the hormonal secretions of main endocrine glands? (4 marks)

Q4/

- A-Numerate only the hormonal secretions of pituitary gland with target organs for this hormones? (4 marks)
- B- Explain the endocrine mechanism that controlling on T3, T4 secretion with main functions for this secretions? (4 marks)

05/

- A- Appeared the main site for each one of bipolar limp lead? (4 marks)
- B- What are the main functions of kidney in regulation of blood pressure? (4 marks)

Lecturer

Assist . Prof . Dr. Bassim Abdullah J.

Taule Sales

Head of Department Assist . Prof . Dr. Laith of Higher Education& Scientific Reso Muthanna University College of Science Biology department



Subject: genetic Stage:thired Date: Time:3 h

31. 05. 2018

((Assessment of the final examination for the second semester))
Academic year 2017-2018

45

Q1/ whats the main properties of: (10 marks)

- 1. Genetic maps
- 2. DNA Sequencing

Q2/ Explain the following: (10 marks)

- 1- Mendels law of Segregation
- 2- The stages of mitosis

Q3/ how gene mutations are produced (10 marks)

Q4/ in cats, white patches are caused by the dominant allele P, white pp individuals are solid – colored- short hair is cused by a dominant allele S. while ss cats have long hair. A long haired cat with patches whose mother was solid – colored and short-haired males with a short – haired solid colored cat whose mother was long – haired and solid colored. What kinds of kittens can risefrom this mating and in what proportions. (10 marks)

Pale I Zang

Lecturer

Lancal al

Head of Department

Dr. Laith

Ministry of Higher Education & Scientific Research Al-Muthanna University College of Science Dept. of Biology

0



Subject: Microbial Physiology

Stage: Third Date: / /2018 Time: 3 hours

((Assessment of the final exam for the 2nd semester)) 06. 2018 Academic year 2017-2018

45

Q1: Give five differences between Bacteria and Archaebacteria?

(10 Marks)

Q2: Calculate the generation time of a bacterial population that increased from 100,000 cells to 1,000,000 cells in 8 hours of growth? (5 Marks)

Q3: Give one example for each of the followings, (Five only):

(10 Marks)

- 1. Sulfur oxidizer bacteria.
- 2. Method used in Sterilization of milk.
- 3. Bacteria have short pilli.
- 4. Bacteria able to form endospores.
- 5. Butyric acid fermenter bacteria.
- 6. Bacteria have techoic acid in the cell wall.

Q4: There is a problem in the treatment of Staphylococcus aureus with antibiotics to control the bacterial growth, why? (5 Marks)

Q5: Answer A or B:

(10 Marks)

A: Draw a diagram shows Special transport processes of sideropphores putting all necessary pointing?

B: Draw a diagram shows continuous culture system putting all necessary pointing?

Good Quck

الاستاذ المساعد

وثام سعد عبد الحمزة

ALecturer

Head of Department

Dr. Laith

Ministry of Higher Education & Scientific Research Al-Muthanna University College of Science Department of Biology



Subject: Fungal Taxonomy

Stage: Third
Date: / /2018
Time : 3 hr

((Assessment of the final exam for the second semester)) 27, 05, 2018

Academic year 2017 -2018

45

Q1/A- Define for each of the following:

(3 Marks)

1- plasmodium. 2- Basidioma.

3- Apothecium.

B-Describe Development of sporocarp in Protosteliomycetes? (5 Marks)

Q2/ A- Classify these genera of the following: (4 Marks)

1- Trichia.

2-Clastoderma.

B- Determine the place ecology of fungus: (3 Marks)

1- Olpidium brassicae. 2- Penicillium.

2- Penicillium. 3- Pilobolus.

Q3/ A-: Show method Reduction of sporangium in Zygomycota? (5 Marks)

B- Mention kind nutration for each of following: (3 Marks)

1- Synchytrium

2- Neocallimastigales

3-Basidiobolus

Q4/ A-Discuss scientifically for each of following: (4 Marks)

1- Powdery mildews in Ascomycota.

2- Asexual reproduction in Saprolegnia.

B- Explain method Whittaker's 1969 Classification of fungal taxonomy? (5 Marks)

Q5/ A-How can you are classification Slime molds fungus not classification previously? (4 Marks)

B- Draw with diagram life cycle of zygomycota? (4 Marks)

Good Luck

Lecturer

Noh

Head of Department

Mohammed Q.Waheeb

المنافقة المتنافقة المتنافقة المتنافقة المتنافقة المتنافة المتنافقة المتنافقة المتنافقة المركزة

Ass.Prof. Dr. Laith A. AL-Hassan

المرحلة: الثالثة

المادة: علم الاحياء المجهرية (مياه و ترية) الوقت: ثلاث ساعات

التاريخ: / /2018



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعية المشتنسي كلية العلوم قسم: علوم الحياة

04. 06. 2018 (أسئلة الامتحان النهائي للفصل الدراسي الثاني للسنة الدراسية 2017 - 2018))

(1	((السند الامتحال التهائي تتعلق الدراسي الحالي الحالي المتحال التهائي العالم التهائي الت
(5) درجات	(1):-(A): ناقش بإيجاز الحقائق العلمية التالية:
	1. تاثير وجود بكتريا الـ (Ligionella) في المياه ؟
	2. العوامل المؤثرة في تحلل المادة العضوية داخل التربة ميكروبيا ؟
	3. تحويل مجال السمية لبعض انواع المبيدات في التربة بيولوجيا ؟
ادة العضوية داخل	4. تعتبر درجات الحرارة المختلفة من اهم العوامل البيئية المؤثرة على سرعة تحلل وتمثيل الم
7 7	التربة ميكروبيا ؟
اء المجهرية المانية.	5. التغيرات الفصلية في درجات الحرارة ينتج عنها تغيرات واضحة في النشاط الميكروبي للاحي
؟ (3) درجات	(B) : ما المقصود باله (Halophilic microorganism) ؟ وما التصنيف العلمي لها في البيئة المانية
(6) درجات	ں (2) :- (<u>A)</u> : اوجز علميا كلا مما ياتي:
	1. ما المقصود ب(Assimilation) ؟ و كيف بأحياء التربة المجهرية ان تختلف في مدى كفاءتها بالنسبة لها ؟
لة و الكربون ؟	2. الالية التي تستخدمها العديد من احياء التربة المجهرية للاستفادة من الاحماض الامينية كمصدر للطاق
الكربون	(B): كيف بأحياء التربة المجهرية ان تحلل المبيدات في التربة لاستعمال نواتج التحلل مصدرا للطاقة و
(2) درجات	و النيتروجين؟ ناقش ذلك علميا؟
(2) درجات	(3): (A): (A) وضح و بمخطط تفصيلي تحلل السليلوز ميكروبيا في التربة ؟
(6) درجات	(B) : 1. ما الصفات العامة لمياه المجاري ؟
كيف بالاحياء	2. ما هي اهم انواع الصخور الفوسفاتية التي تساهم في خصوبة التربة ؟ وما هي اهم صورها ؟ و
	المجهرية تستطيع الاستفادة منها كمصدر للطاقة ؟ داعما اجابتك بالأمثلة ؟
(4) درجات	ى (4) :- (A) : قارن بين كل من المثبتات العلمية التالية :
	Competition & Comperation .1
	Oxidative lagoon & Maturation lagoon .2
(4) درجات	(B): ما الفرق بين الطرائق الطبيعية و الصناعية في معالجة مياه المجاري و اعادة تدويرها ؟
	سر (5) :- اجب باختصار عن كل مما ياتي :
(2) درجات	1. وضح اهم مصادر مياه الصرف الصحي ؟ وما هي اهم ملوثاتها ؟
التربة ؟ (3) درجات	2. الكيفية أو الالية الميكروبيولوجية التي تحدثها بعض الاحياء المجهرية في حدوث معدنة الفسفور في
(3) درجات	3. ما المقصود باله (Turbidity) ؟ وكيف بها ان تنشأ في البيئة المائية ؟
	تمنيات لكم بالنجاح

رئيس القسم

أ.م. د. ليث عبد الحسن محمد جواد

كليسة العلسوم لأالامتعانية الركني

أستاذ المادة م. ميثم عباس مكي