

Physical Chemistry

Time (2 hours) (10-1)

19/1/2020

Faculty of Veterinary Medicine

Menoufia University

Answer the following questions:

$$Q = mB \Delta T = 500 \times (64 - 10) \times 1 =$$

1- 500 grams of ice [$\text{H}_2\text{O}(\text{s})$] at -10°C is added to 500 grams of water at 64°C . When the temperature of the mixture is 0°C ; what weight of ice is still present? Where, the heat of fusion of H_2O equals 80 cal. g^{-1} , specific heat capacity of water and ice equals $1.0 \text{ cal. g}^{-1}\text{K}^{-1}$ and $0.5 \text{ cal. g}^{-1}\text{K}^{-1}$ respectively. (3 degrees)

Choose the correct one after answer of the following;

- A) 152.24 g. B) 131.25 g. C) 240.34 g. D) 95.00 g.

2- What is the sign of the entropy change (+ or -) for each of the following. (3 degrees)

- 1) Moisture condenses on the outside of a cold glass. -
- 2) Raindrops form in a cloud. -
- 3) Gasoline vaporizes in the carburetor of an automobile engine. +
- 4) Formation of gaseous products from solid reactants. +

3- Write ($\checkmark$) or (X) of the following statements? (3 degrees)

- A) $^{131}_{53}\text{I}$ (Iodine) are used selectively in cancer therapy to destroy malignant cells in thyroid gland.
- B) $^{238}_{94}\text{Pu}$ (Plutonium) is used to turn on heart pacemakers.
- C) $^{234}_{88}\text{Ra}$ (Radium) emits α particles that substitutes the Fe (Iron) atoms in bone tissues and destroy their capacity to produce both red and white blood cells.
- D) Isotones are the elements which have the same number of protons.

4- Refer to the summarizing example. In contrast to the Chernobyl accident, the 1979 nuclear accident at three Mile Island released only 170 curies of $^{131}_{53}\text{I}$. How many milligrams of $^{131}_{53}\text{I}$ (radioactive) does this represent after time equals the summation of 4 days and 4 hours and 55 minutes and 12 seconds? where $t_{1/2}$ of $^{131}_{53}\text{I} = 8.041$ days and Avogadro's number equals 6.023×10^{23}

Choose the correct one after answer from the following;

- A) 1.59 mg B) 1.37 mg C) 0.59 mg D) 0.95 mg (3 degrees)

5- The number of radioactive atoms which disintegrated per unit time from one gram of radioactive material. Which one of the following terms is correct? (3 degrees)

- A) activity. B) isobars. C) Rutherford. D) Specific activity.

6- The quantity of radiation which deposited 10^{-2} J of energy per one Kg of tissues.

Which one of the following terms is correct? (3 degrees)

- A) roentgen. B) radiation absorbed dose. C) Curie. D) electron volt.

7- The quantity of ionizing radiation that does damage to human tissues as is done by one roentgen of high-voltage x-rays. Which one of the following terms is correct? (3 degrees)

- A) rad B) Roentgen C) rem D) e.v.

8- What is the age of a mummy, given a ^{14}C activity of $8.5 \text{ dis min}^{-1} \text{ g}^{-1}$? Where $t_{0.5} = 5730 \text{ y}$ and the decay rate at equilibrium is $15 \text{ dis min}^{-1} \text{ g}^{-1}$. Choose the correct one after answer from the following: (3 degrees)

- A) 8.04 d B) $4.5 \times 10^9 \text{ y}$ C) 4696.32 y D) 5730.23 y

The answer

$$\lambda = 1.21 \times 10^{-12}$$

$$N = 2.21 \times 10^{12}$$

9- Two moles of H_2 gas at 300°K are heated to 600°K while the volume is kept constant. The density of the gas is:

- A) increases to double. B) decreases to half. C) remains the same. (3 degrees)
D) Not enough information is given to correctly answer the question.

10- What is the mass (in grams) of 6 liters of NH_3 gas at STP? Where $^{14}_7\text{N}$ and ^1_1H ,

Choose the correct one after answer from the following;

- A) 2.921 g B) 5.444 g C) 4.554 g D) 2.502 g

Ayman Diah



اسم الطالب :
رقم الجلوس :

الفرقة : كلية :

أجب عن جميع الأسئلة الآتية من رقم ١ إلى ٢٠ بالتظليل للإجابة وفقاً للإختيار صح أو خطأ

بين (a,b) والإختيار من إجابات متعددة بين (a,b,c,d) في نموذج الإجابة المرفق.

علماً بأن كل إجابة لها درجة واحدة والمجموع الكلي للدرجات ٢٠ درجة

(ولاً) العبارات التالية منها الصحيح ومنها الخطأ اقرأ كل عبارة ثم سجل إجابتك بالتظليل للدائرة في نموذج الإجابة حيث (a) للعبارة

الصحيحة و (b) للعبارة الخاطئة :

١. الحقوق الجماعية هي حقوق لصيقة بمجموعات بشرية مختلفة ، ولقد ظهر البعض من هذه الحقوق منذ مدة طويلة ، كما هو الشأن بالنسبة لحقوق الأقليات ، فالمجموعات البشرية التي ترتبط بها هذه الحقوق تتراوح من الأسرة إلى الشعب بكامله إنطلاقاً من إنتمائه السياسى أو الثقافى.

٢. يعتبر الحق في التنمية أحد حقوق الإنسان الجماعية في ضوء الإعلان العالمى لحقوق الإنسان والدستور المصرى لعام ٢٠١٤م.

٣. عرف البنك الدولى الفساد بأنه لا يشمل إستعمال الوظيفة العامة للكسب الخاص.

٤. عرفت منظمة الشفافية الفساد بأنه إساءة إستعمال السلطة ، أو سوء إستعمال المرء للسلطة التى أوتمن عليها لتحقيق مكاسب خاصة أو شخصية.

٥. كان أفلاطون في جمهوريته الفاضلة يقضى بحرمان العبيد من حق المواطنة ، وإجبارهم على الطاعة والخضوع للأحرار سادتهم.

٦. قواعد حقوق الإنسان هي: نتاج تطور طبيعى ، وتلقائى لقواعد الحرية والمساواة.

٧. من أهم خصائص ومبادئ فكرة حقوق الإنسان أنها لا تشتري وتكتسب وتورث.

٨. الحقوق الفردية وهي تلك الحقوق التى يجب أن تتوافر لكل فرد، وهي تترتب للفرد بإعتباره شخصاً.

٩. تعتبر الشفافية عنصراً أساسياً للتنمية الشاملة والمستدامة في المجال الإقتصادى والإجتماعى ، سواء في الشؤون والأنشطة العامة التى تتعلق بأجهزة الدولة ومرافقها.

١٠. الفساد يلعب دوراً إيجابياً على حقوق الإنسان في الأمن والطمأنينة ، وعلى حقوقه السياسية والإقتصادية والإجتماعية ، وعلى حقه في الحماية القانونية وحقه في التقاضى والدفاع الشخصى والقانونى.

تابع باقى أسئلة الإمتحان في الصفحة التالية

(ثانياً) تخير إجابة واحدة مناسبة مكان النقاط من (a,b,c,d) وظلل إجابتك في نموذج الإجابة وفقاً لرقم السؤال:

١١. تعتبر بين الأنشطة الاقتصادية أو الإنتاجية أو الخدمية عنصراً أساسياً للتنمية والتطور ، فإذا كان هناك نشاط معين يتم إحتكاره من قبل الدولة أو من قبل هيئات يكون لها وحدها القيام به دون غيرها.

a-الشفافية b-المنافسة c-التنمية d-لا توجد إجابة

١٢. تعتبر ثورة من أهم الثورات التي جاءت لتجسيد معايير ومفاهيم حقوق الإنسان في تلك الفترة ، حيث دعا إلى السلام والرحمة والتسامح ، ونبذ الحروب ونشر المساواة بين الناس في شئونهم الدينية.

a-الرومان b-اخناطون c-أرسطو d-لا توجد إجابة

١٣. تميزت حقوق الإنسان بفكرة الحاكم الفيلسوف وبناء المدينة الفاضلة في العصر.

a-الفرنسي b-الروماني c-الحديث d-لا توجد إجابة

١٤. يعتبر أو الماچناكارنا الصادر في إنجلترا في ١٢ يونيو عام ١٢١٥م من المصادر التاريخية المكتوبة.

a-الميثاق الأعظم b-لا توجد إجابة c-الإجابة صحيحة d-الإجابة خاطئة

١٥. الفساد يرتبط بالإنسان ، لما يختص به من طباع وقدرة عقلية وذكاء عن سائر الكائنات الأخرى.

a-كظاهرة قديمة b-كسلوك إجتماعي c-في الديانات السموية d-لا توجد إجابة

(ثالثاً) تخير إجابة واحدة مناسبة مكان النقاط من (a,b,c,d) وظلل إجابتك في نموذج الإجابة وفقاً لرقم السؤال:

١٦. تنص المادة من دستور عام ٢٠١٣ بالتزام الدولة بوضع خطة شاملة للقضاء على الأمية الهجائية والرقمية بين المواطنين ، ووضع آليات تنفيذها بمشاركة مؤسسات المجتمع المدني - وفق خطة زمنية محددة.

a-٢٥ b-٢٩ c-٢٦ d-٢٨

١٧. في إطار قانون ٨ لسنة ١٩٩١م والمعدل بالقانون رقم (١٣١) لسنة ٢٠٠٩م أكدت المادة منه على أهمية المشاركة المجتمعية في مجال محو الأمية وتعليم الكبار.

a-الثانية b-الرابعة c-الخامسة d-الثالثة

١٨. تصل نسبة الأمية في محافظة المنوفية في ٢٠١٨/١٢/٣١م إلى ٦٥٧.٣٤ أُمى بنسبة تصل إلى% من عدد سكان محافظة المنوفية.

a-١٥.٥% b-٣٤.٦% c-٢٣.٤% d-٢٠.٣%

١٩. خصص دستور مصر الجديد سبع مواد من المادة حتى المادة لكي يجعل التعليم حقاً لكل المواطنين.

a-المادة ٢٩ حتى المادة ٣٥ b-المادة ١٩ حتى المادة ٢٥

c-المادة ١٨ حتى المادة ٢٤ d-المادة ٢٧ حتى المادة ٣٣

٢٠. صدر القانون رقم ٨ في شأن محو الأمية وتعليم الكبار

a-في ١٤ إبريل سنة ١٩٩٣م b-في ٢٤ مارس سنة ١٩٩٦م

c-في ١٤ مارس سنة ١٩٩١م d-في ١٤ فبراير سنة ١٩٩٤م



إمتحان الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي 2020-2021

اسم المقرر: مدخل إلى الجودة في مؤسسات التعليم العالي
تاريخ الامتحان : 2021/1/24 الامتحان في ثلاثة صفحات

زمن الامتحان :
النموذج : (3)

أجب عن الأسئلة التالية:
السؤال الأول: تخير الإجابة الصحيحة من البدائل المقدمة (a- b- c) و ظلل في نموذج الإجابة: (10 درجة) (المفردة نصف درجة)
1- أجب عن الأسئلة التالية:
السؤال الأول:- تخير الإجابة الصحيحة من البدائل الآتية (a-b-c-d) و ضع دائرة عليها (20 درجة نصف درجة لكل مفردة)

1- كل معيار من معايير التقييم والاعتماد المحددة من قبل الهيئة يتضمن مجموعة من المؤشرات التي تعبر عن المعيار المقصود هي :

a- مؤشرات التقييم والاعتماد	b- مؤشرات الخريج	c- مؤشرات النظام	d- مؤشرات التقييم الذاتي
-----------------------------	------------------	------------------	--------------------------

2- تقويم الأداء الكلي للمؤسسة عن طريق المؤسسة نفسها للكشف عن مجالات الضعف في قدرتها المؤسسية وفاعليتها التعليمية لتحقيق رسالتها وغايتها واهدافها الاستراتيجية

a- التقييم الذاتي	b- الاعتماد	c- المراجعة الخارجية	d- الفاعلية التعليمية
-------------------	-------------	----------------------	-----------------------

3- في المملكة المتحدة تم انشاء وكالة ضمان جودة التعليم العالي عام

a- 2000	b- 1997	c- 1980	d- 1985
---------	---------	---------	---------

4- من عناصر الجودة في التعليم جودة عناصر العملية التعليمية المكونة من :

a- الطلاب	b- المادة التعليمية	c- جودة مكان التعليم	d- جميع ماسبق صحيح
-----------	---------------------	----------------------	--------------------

5- المعايير الأكاديمية للبرامج التعليمية المختلفة والتي اعدتها الهيئة وتمثل الحد الأدنى والمطلوب تحقيقه للاعتماد.

a- المعايير الأكاديمية المرجعية	b- المعايير الأكاديمية القومية القياسية NARS	c- معايير التقييم والاعتماد	d- معايير الأيزو
---------------------------------	--	-----------------------------	------------------

6- أي كلية تقدم برامج تعليمية تمنح درجتي (بكالوريوس أو ليسانس) أو درجة أعلى تعد من:

a- مؤسسات التعليم العالي	b- مؤسسات التربية والتعليم	a- التعليم الفني	b- مؤسسات المجتمع المدني
--------------------------	----------------------------	------------------	--------------------------

7- التحقق من أن المعايير الأكاديمية المتوافقة مع رسالة المؤسسة التعليمية قد تم تحقيقها على النحو الذي يتوافق مع المعايير المناظرة لها سواء على مستوى قومي أو عالمي

a- التقييم الذاتي	b- ضمان جودة التعليم	c- الفاعلية التعليمية	d- القدرة المؤسسية
-------------------	----------------------	-----------------------	--------------------

8- الاعتراف الذي تمنحه هيئة ضمان جودة التعليم للمؤسسة التعليمية ان لديها القدرة المؤسسية وتحقيق الفاعلية التعليمية ولديها أنظمة متطورة تضمن التحسين والتعزيز المستمر للجودة

a- الإرجاء	b- التقييم الذاتي	c- الاعتماد	d- القدرة المؤسسية
------------	-------------------	-------------	--------------------

9- احدى الوسائل للتقييم الذاتي تعتمد على تشخيص الوضع الراهن وتحديد مجالات القوة والضعف وتحديد مجالات التحسين والتطوير هي.....

a- ضمان جودة التعليم	b- القدرة المؤسسية	c- الدراسة الذاتية	d- الاعتماد
----------------------	--------------------	--------------------	-------------

10- يجب أن يكون للمؤسسة خطة استراتيجية واقعية..... مع استراتيجية الجامعة

a- لا شيء	b- تتفق	c- تتنافس	d- لا شيء مما سبق
-----------	---------	-----------	-------------------

11- عدد معايير اعتماد مؤسسات التعليم العالي :

a- 10	b- 11	c- 12	d- 14
-------	-------	-------	-------

12- يجب المحافظة على منشآت ومباني الكلية والتعامل معها بالإسلوب الأمثل من أدوار الطالب في معيار

a- التدريس والتعلم	b- من أدوار عضوية التدريس	c- الموارد المالية والمادية	d- البحث العلمي
--------------------	---------------------------	-----------------------------	-----------------

13- يقوم بالمراجعة الخارجية للمؤسسة فريق من :

a- وزارة التعليم العالي	b- المؤسسة نفسها	c- الهيئة القومية للجودة	d- المتطوعين بمؤسسات مشابهة
-------------------------	------------------	--------------------------	-----------------------------

14- اختيار القيادات الأكاديمية لابد ان يتم وفق

a- معايير ذاتية	b- معايير موضوعية معلنة	c- معايير ذاتية معلنة	d- معايير داخلية
-----------------	-------------------------	-----------------------	------------------

15- يستخدم مصطلحي الجودة والإمتياز بشكل

a- عكسي	b- تبادلي	c- نادى	d- لا شيء مما سبق
---------	-----------	---------	-------------------

16- نموذج رقم () هو طلب التقدم للاعتماد الصادر عن الهيئة

a- 1	b- 10	c- 12	d- 16
------	-------	-------	-------

17- قدرة المؤسسة على الأداء بكفاءة من خلال الموارد البشرية والمادية المتاحة وذلك لتحقيق رسالتها وغاياتها واهدافها الاستراتيجية المعلنة

a- القدرة المؤسسية	b- الاعتماد	c- التقويم الذاتي	d- الفاعلية التعليمية
--------------------	-------------	-------------------	-----------------------

18- يوجد توصيف وظيفي معلمي ومعتمد يعد أحد مؤشرات معيار

a- الجهاز الإداري	b- القيادة	c- أعضاء هيئة التدريس	d- التدريس والتعلم
-------------------	------------	-----------------------	--------------------

19- تتمثل اجراءات الاعتماد في :

a- التقدم بطلب الاعتماد	b- تسلي ملف الاعتماد	c- فحص ملف الاعتماد	d- جميع ماسبق
-------------------------	----------------------	---------------------	---------------

20- اسال عن توصيف كل مقرر بالبرنامج هي من اهم ادوار الطالب :

a- الجودة	b- القيادة	c- المعايير الأكاديمية	d- الموارد المالية
-----------	------------	------------------------	--------------------

السؤال الثاني :-

ظلل (T) في حالة العبارة الصحيحة و (F) في حالة العبارة الخاطئة :

- 1- يجب أن يكون لكل كلية رؤية ورسالة.
- 2- تتكون الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد من 15 عضو .
- 3- يحق لأي كلية التقدم للإعتماد فور انشائها.
- 4- تعد الهيئة القومية لضمان الجودة هيئة مستقلة تابعة لرئيس مجلس الوزراء .



Mansoura University
Faculty of Veterinary Medicine
Dept. of Cytology and Histology
First term Final Examination



Course name: <u>Cytology and General Histology</u>	Date: <u>10 March 2021</u> , Wednesday (1 st term)
Course code: <u>112</u> For First year students	Time allowed: <u>2 hours</u>
Program: <u>BVSc</u>	Total score: <u>25 Marks</u>

يجب إجابة جميع الأسئلة (٧٥ سؤال) في نموذج الإجابة الإلكتروني

- 1 - Which organelle produces protein for export?
a) RER. b) SER. c) Lysosome d) Golgi apparatus
- 2 - What type of epithelium lines the trachea?
a) Simple columnar. b) Pseudostratified Ciliated Columnar Epith
c) Stratified Squamous. d) Stratified Columnar.
- 3 - Which type of cartilage forms the intervertebral discs?
a) Hyaline cartilage b) Elastic cartilage c) Fibrocartilage d) None of the
- 4 - A membranous bounded vesicles containing freshly formed hydrolytic enzymes
a) Golgi apparatus b) 1ry Lysosome c) 2ry Lysosome d) phagosome
- 5 - Where is mesothelium found?
a) Blood capillaries b) Body cavities c) Bone cavities d) Blood vessels
- 6 - Tendons and ligaments are made of:
a) Special c.t. b) Epithelial tissues c) Dense regular c.t. d) Loose c.t.
- 7 - What type of muscle cell contains centrally placed nuclei?
a) Smooth m. b) Cardiac m. c) Skeletal m. d) Smooth muscle and Cardiac muscle
- 8 - What are the three types of epithelial cell junctions?
a) Tight, Gap, Macula Adherens b) Macula Adherens, Junctions, Gap
c) Gap, Loose d) Tight
- 9 - Which cell is the mature bone cell?
a) Osteoclast b) Osteon c) Osteoblast d) Osteocyte
- 10 - How many types of leukocytes according to presence or absence of specific cytoplasmic granules?
a) two b) three. c) four. d) five
- 11 - Macrophages are a type of
a) Connective tissue cell b) Stem cell c) Fat cell d) Bone cell
- 12 - Lining blood vessels and air sacs in the lungs where diffusion needs to occur:
a) Simple cuboidal. b) Simple columnar. c) Simple Squamous. d) Stratified Squamous.
- 13 - What is the connective tissue covering and surrounds cartilage?
a) Perimysium b) Perichondrium c) Periosteum d) Perineurium
- 14 - What type of glands are sebaceous glands?
a) Exocrine gland b) Endocrine gland c) Pineal gland d) None of the above
- 15 - What are the folds on the inner mitochondrial membrane called?
a) Plasmalemma b) Glycocalyx c) Protoplasm d) Cristae
- 16 - The largest quantity of intercellular materials is found in :
a) Nerve fibers b) Bone tissue c) Loose connective tissue d) Muscular tissue

S. Elmaghrabi

- 17 -What type of tissue lines the esophagus?
a) Simple squamous epithelium b) Transitional epithelium
c) Simple columnar epithelium d) Stratified squamous epithelium
- 18.-Which organelles produce lipids?
a) RER. b) SER. c) Lysosome d) Mitochondria.
- 19 - What is the function of hyaline cartilage?
a) to protect and support the body and assist in motion. b) to store lipid
c) to transport a variety of substances. d) to protect and support organs.
- 20 - What type of muscle has cross striations?
a) Skeletal muscle b) Cardiac muscle c) Smooth muscle d) Both "a" and "b"
- 21 -What are the 4 types of tissues found in the Body?
a) Blood, Nerve, Epithelial, Skeletal b) Epithelial, Nerve, Muscle, Bone
c) Epithelial, Nerve, Connective, Muscle d) Connective, Bone, Skin, Blood
- 22 - What is the function of adipose tissue?
a) to protect and support the body and assist in motion. b) to store lipid and as cushion.
c) to transport a variety of substances. d) to protect and support organs.
- 23 - What is a gland called if the secretory portion is flask shaped?
a) Simple gland b) Compound gland c) Alveolar gland d) Tubular gland
- 24- An organelle, its inner membrane is studded with minute granules which contain phosphorylating system: a) RER b) SER c) mitochondria d) lysosome
- 25 - Which type of cartilage forms the skeleton of the fetus?
a) Elastic cartilage b) Hyaline cartilage c) Fibrocartilage d) All the above
- 26 - Red blood corpuscles are discoid biconcave and non- nucleated in:
a) mammals b) birds and fish. c) camel d) amphibia.
- 27-tissues formed from cells with little intercellular substance, they possess the capacity for regeneration due to wear and tear.
a) Muscular b) Connective c) Nervous d) Epithelial
- 28- Which of the following can be classified as "embryonic connective tissue"?
a. Cartilage b. Mucous connective tissue c. Adipose tissue d. Bone
- 29 -What type of tissue lines the urinary bladder?
a) Cuboidal b) Stratified squamous keratinized c) Pseudostratified d) Transitional
- 30 -What is the process by which the cell engulfing a solid particle (as bacteria) by cell membrane?
a) Endocytosis b) Exocytosis c) Pinocytosis d) Active transport.
- 31.-Which of the following is NOT a fiber found in connective tissue?
a) Collagen fiber b) Elastic fiber c) Reticular fiber d) Muscular fiber
- 32 -Where is mesothelium found?
a) Blood capillaries b) Bone cavities c) Body cavities d) Blood vessels
- 33 -Which organelle of cellular respiration?
a) RER. b) SER. c) Mitochondria. d) Golgi apparatus.
- 34 - What does connective tissue develop from?
a) Mesothelium b) Mesoderm c) Endoderm d) Mesentery
- 35- Absorbs nutrients in the digestive tract:
a) Simple columnar. b) Simple cuboidal. c) Simple Squamous. d) Pseudostratified.

S. Enara

- 36- What is the cell body of a neuron called?
a) Ganglion b) Perikaryon c) Astrocyte d) Cortex
- 37 -Which type of cartilage is highly vascular?
a) Hyaline cartilage. b) Elastic cartilage. c) Fibrocartilage. d) None of the above.
- 38 -What type of epithelium forms the epidermis?
a) Simple squamous. b) Simple cuboidal. c) Simple columnar. d) Stratified squamous.
- 39 - Which organelle its outer surface is attached with ribosomes?
a) RER. b) SER. c) Lysosome d) Golgi apparatus
- 40 -Which connective tissue cell type produces the ground substance in c.t.?
a) Fibroblast b) Fat cell c) Mast cell d) Plasma cell.
- 41 -Which of the following is NOT a main function of epithelial tissues?
a) covering exposed surfaces b) lining internal passageways
c) contracting to produce movement d) producing glandular secretions
- 42 - What is the lining of bone cavity?
a) Perimysium b) Periosteum c) Perichondrium d) Endosteum
- 43 -Where is the site of protein synthesis?
a) Ribosomes b) Peroxisome c) Centrosomes d) Lysosomes
- 44 -The study of tissues is called:
a) Cytology b) Pathology c) Endocrinology d) Histology
- 45 -Which connective tissue cell type produces antibodies?
a) Fibroblast b) macrophage c) Plasma cell d) Mast cell.
- 46 - What are neurons in the retina?
a) Unipolar b) Pseudounipolar c) Multipolar d) Bipolar
- 47 -What type of epithelium is more than one layer of cells?
a) Stratified epith. b) Simple epith. c) Pseudostratified epith. d) Neuroepithelium
- 48 -What is the process by which the substances pass outside the cell?
a) Endocytosis b) Exocytosis c) Pinocytosis d) Active transport.
- 49 -Which is the most abundant fibers in connective tissue?
a) Collagen fibers b) Elastic fibers c) Reticular fibers d) Muscle fibers
- 50 - Which organelle contains digestive enzymes?
a) Lysosome b) RER. c) SER d) Golgi apparatus
- 51- Three types of are presented, but according to function are two, their nuclei are spherical and cytoplasm is basophilic.
a) Bone cell b) Granulocytes c) Lymphocytes d) Agranulocytes
- 52-Which type of cartilage is found in the walls of the Eustachian tube?
a) Hyaline cartilage. b) Elastic cartilage. c) Fibrocartilage d) All the above
- 53 -What type of glands secrete their products directly into the bloodstream?
a) Holocrine b) Salivary gland c) Endocrine d) Exocrine
- 54 -Which organelle sorts and packages proteins within a cell?
a) RER. b) Golgi apparatus. c) Lysosome d. Mitochondria
- 55 - Which connective tissue cell type produces collagen?
a) Mast cell b) Fat cell c) Fibroblast d) Plasma cell

S. Suarez

- 56 -What do you call the simple squamous epithelium that lines the blood vessels?
a) Endothelium b) Mesothelium c) Pseudostratified d) Transitional
- 57- Theis the store of the genetic material in the cell.
a) Nucleus b) chromatin c) RER d) nucleolus
- 58 -Which connective tissue cell type secretes histamine?
a) Fibroblast b) Plasma cell c) Mast cell d) Fat cell
- 59 -What type of epithelium is composed of flat cells?
a) Simple b) Stratified c) Cuboidal d) Squamous
- 60 -What is the polysaccharide coating that is sometimes found on the cell membrane?
a) Plasmalemma b) Glycocalyx c) Protoplasm d) Ground substance.
- 61 -How many types of cartilage are there? a) 1 b) 2 c) 3 d) 4
- 62 -Which of the following is a unicellular gland?
a) Squamous cell b) Goblet cell c) Basal cell d) Basket cell
- 63- How many types of chromatin present in nucleus?
a) one b) two c) three d) four
- 64 -What type of gland is the sebaceous glad of the skin?
a) Apocrine b) Merocrine c) Holocrine d) Endocrine
- 65-What do you call the space where a chondrocyte sits in?
a) Space of Disse b) Granule c) Vacuole d) Lacuna
- 66 - Where are intercalated discs found?
a) Skeletal muscles b) Tendons c) Vertebral column d) Cardiac muscles
- 67 -Which of these structures is responsible for the production of protein?
a) peroxisome b) mitochondrion c) Golgi Apparatus d) Rough ER
- 68 - Red blood corpuscles are medium sized oval, biconvex and nucleated in:
a) mammals b) birds and fish. c) camel d) amphibia.
- 69- What is the tissue which produce heat in newborn animals?
a) Blood b) White adipose tissue c) Brown adipose tissue d) Embryonic c.t.
- 70 - can move, expand, fuse, and divide by binary division.
a) Mitochondria b) Centrosome c) Lysosome d) Golgi apparatus
- 71- What is a characteristic of the cells in the epidermis of the skin?
a) Microvilli b) Stereocilia c) Cilia d) Keratinization
- 72 - Which cell type is responsible for bone breakdown?
a) Osteoclast b) Osteon c) Osteocyte d) Osteoblast
- 73 - Its nucleus is lobulated (2-5 lobes) and cytoplasm is pale greyish and contains fine dust like specific granules: a) Lymphocyte b) Eosinophil c) Neutrophil d) Basophil
- 74 -What are finger like projections on the surface of some cells called?
a) Microvilli b) Stereocilia c) Cilia d) Both a and b
- 75 - What is the structural unit of compact bone?
a) Osteoclast b) Osteon c) Osteocyte d) Osteoblast

Wish you Good luck

Prof. Dr. Saad Abdel Fattah Emara

S. Emara