Tanta University, Faculty of Science, Department of Botany Final Examination for (First level) students Mathematics and Decision-Making Support			
COURSE TITLE: General Botany		COURSE CODE: BOT 101	
DATE: JANUARY, 2023	TERM: FIRST	TOTAL ASSESSMET MARKS: 40	TIME ALLOWED: 2HOURS

First question: Choose the correct answer **(In the bubble sheet)** **(15 Marks, 1 each)**

1. ……..root arise on the aerial shoots to fix the plant on the support.

A. tap B. climbing C. fibrous D. tuberous

2. The plants that live, and complete their life cycle in one year or single growing season are……

A. annuals B. perennials C. Biennials D. all

3. The first bud on the shoot is……..

A. embryo B. seed coat C. storage food D. plumule

4. The plant seeds differ from each other in size and shape but consist of……

A. embryo B. seed coat C. storage food D. all

5. The cells of meristematic tissue are characterized by ……..

A. large nuclei B. dense cytoplasm C. thin walls D. all

6. The adventitious roots may arise from……..

A. shoot B. radicle C. seed D. all

7. ……..leaf blade is divided into parts, but still attached to each other by blade tissue.

A. lobed B. compound C. simple D. semi-compound

8. …….. root is not differentiated into main root, or secondary roots

A. tap B. adventitious C. conical D. fusiform

9. ……..roots arise on the shoot to absorb water vapor from air.

A. tap B. climbing C. aerial D. fusiform

10. …….. is meristematic region in the shoot surrounded by young leaves

A. bud B. lateral C. main stem D. leaf apex

11. Parenchyma is permanent tissue that share in ……..

A. food storage B. gas-exchange C. photosynthesis D. all

12. ……. stems are found under the soil surface to carry out many functions such as food storage

A. Subterranean B. Bulb C. Corm D. all

13. The main role of sclerenchyma tissue is providing ……

A. support B. protection C. strength D. all

14. ……..is the branching of the conducting system (mid-rib) in the blade.

A. leaf venation B. leaf blade C. leaf arrangement D. none

15. ……. stems are stems that can not be differentiated into nodes and internodes

A. Dwarf B. Long C. Hollow D. Glabrous

Second question: **Mark the letter (T) for true sentences and the letter (F) for false sentences.**

In your bubble sheet (20 Marks, 1 each)

1- The tap roots always develop from the seed embryo.
2- Intercalary meristems are parallel to the plant long axis to increase the plant thickness.
3- Stem branching is called sympodial due to the active growing apical bud.
4- The adventitious roots are tuberous when the main root enlarged to store food.
5- Rhizome is underground stem that divided into nodes and internodes.
6- Herbaceous stems are erect green while woody stems are brown and hard that contain many mechanical tissues
7- The leaf blade is compound trifoliate when composed of only 3 leaflets
8- Thread-like roots with same length and arise form nodes are fibrous adventitious.
9- The running stems are prostrate stems that don't give adventitious roots from the nodes.
10- Vegetative buds always develop into branches carrying leaves and flowers.
11- Climbing stem is modified to climb on the support by producing tendrils for the climbing
12- Winter buds are covered by protective scale leaves, hairs or waxes.
13- Twinning weak stems grow on the soil surface horizontally and crawl along the soil.
14- Some stems are modified to apply some functions including storage, photosynthesis and climbing.
15- Spiny stems are modified lateral stems to spines for protection and arise from leaf axils.
16- The leaf base is the part of the leaf that connect it to the stem.
17- Parenchyma and collenchyma are simple plant tissues and have non-living cells.
18- The leaf arrangement is radicle when two opposite leaves arise at each node along the stem.
19- The stem is called leafy when became broad green and contains many chloroplasts.
20- The leaf veins are parallel to each other in monocot leaves with uninerved leaf venation.

Third question:

A- Write the scientific term for each of the following:- **(5 Marks, 1 each)**

1. The type of leaf blade that is divided into number of leaflets attached by the mid-rib. (Compound)
2. Swollen underground stems for storage not divided into nodes and internodes (Tubers)
3. Buds that develop from any other part other shoot apex or leaf axils (Axillary)
4. The modification of leaves forming the flower whorls for reproduction (Floral)
5. Leaves with no petiole and the blade attach directly to the stem. (Sessile)

Best wishes

Examiner: Dr/ Gehad Abd-Allah Ragab

	Tanta University Faculty of Science Chemistry Department		
	Final Examination for First Year Students (Chemistry Section)		
	Course Title: General Chemistry 1		Course Code: CHm101
Date:15/1/2023	Term: First	Total Assessment Marks: 40	Time Allowed: 2 Hours

Section (A) Physical part (20 marks)

Choose the correct answer: (1 mark for each)

1. **Which of the following statements is the best definition of valence electrons ?**
   a. The electrons in the P orbitals.
   b. The electrons that are paired.
   c. The electrons occupying the highest energy (outermost) level.
   d. The electrons those are unpaired.

2. **How many moles are in 3 g of carbon?**
   a. 0.5 mole b) 4 mole c) 0.25 mole d) 2 mole

3. **How many electrons are in $_{22}^{48}Ti^{4+}$?**
   a. 18 b) 22 c) 26 d) 70

4. **Which of the following elements** is a metal ?
   a. Co b) Ar c) I d) C

5. **What is the percent composition of phosphorus in $Ca_3(PO_4)_2$?**
   a. 20 % b) 11 % c) 22 % d) 36 %

6. **A compound is composed of 40.92 % carbon, 4.58 % hydrogen and 54.5 % oxygen by mass. Determine the empirical formula of this compound ?**
   a. CHO b) $C_2H_3O_2$ c) $C_3H_4O_3$ d) C_3HO_3

7. **After balancing the following chemical equation:**
   a Li_4C + b H_2O → c Li OH + d CH_4

   The sum of a, b, c and d (a+ b+c+d) is :
   a. 10 b) 6 c) 8 d) 5

8. **How many grams of water is produced by burning 23 g of C_2H_5OH according to the following equation: $2\ C_2H_5OH + 6\ O_2 \rightarrow 4\ CO_2 + 6H_2O$**
   a. 9 g b) 27 g c) 18 g d) 21.5 g

9. **Which three elements have similar chemical properties?**
   a) N, O, Ne b) Na, Mg, Al c) Ca, Sr, Ba d) Ni, Cu, Zn

10. **An example of monoatomic ion.**
    a) NO_3^{-1} b) O^{-2} c) O_2 d) SO_4^{-2}

11. How many atoms are there in 5.4 g of sodium ?

a) 6.023×10^{23} atoms b) 3.011×10^{23} atoms c) 1.41×10^{23} atoms d) 1.501×10^{23} atoms

12. The reaction of 10 g CaO with 10 g of CO_2 produced $CaCO_3$ according to the following equation: $CaO + CO_2 \rightarrow CaCO_3$

The limiting reagent is:

a. CaO b) CO_2 c) CaO and CO_2 d) $CaCO_3$

13. Electron affinity is the energy liberated when an atom forms

a)Negative ion b) Posiotive ion c) Molecule d) Covelent bond

14. No two electrons in the same atom can have the same quantum numbers is a statement of:

a. The pauli exclusion principle b) Wavelength
c) Wave d) Frequency

15. A 0.401 g of gaseous compound occupies 256 mL at 373 K and750 torr. The molar mass of this compound is:

a.48.6 g/mol b) 97.1 g/mol
c) 145.7 g/mol d) 194.2 g/mol

16. Which one of the following atoms is p-block element?

a)Fe b) Ce c) Se d) Na

17. If the volume of N_2 gas is 10 L at 800 torr. What will be its volume at 500 torr. If the temperature is kept constant?

a. 5 L b) 8 L
c) 20 L d) 16 L

18. Which of the following could be an empirical formula?

a. C_6H_6 b) C_5H_{10} c) C_4H_{10} d) C_2H_5

19. The process in which one or more substances are changed into one or more new substances is called:

a) dilution b) mole
c) chemical symbols d) chemical reaction

20. Calculate the energy of a photon with $\lambda = 650$ nm.

a) 3.06×10^{-34} J b) 1.2×10^{-19} J
c) 3.06×10^{-19} J d) 3.06×10^{-20} J

Section (B) Organic Chemistry:

Answer the following questions:

1] Differentiate between each of the followings: **(6 Marks)**

1. Addition of HBr on propene in the presence and in the absence of H_2O_2.
2. Addition of water in acid medium on acetylene and isobutylene.
3. Ozonylsis of 1-butene and 2-butene in acid medium.

3] Complete the following equations, write the name of the products:- (9 Marks)

1- $$(A) \xleftarrow[H_2O]{NaOH} CH_3\text{-}CHBr\text{-}CH_3 \xrightarrow[Ethanol]{KOH} (B)$$

2- $$CH_3COONa \xrightarrow[fusion]{NaOH/CaO} (A) \xrightarrow[Sun\ light]{Cl_2} (B)$$

3- $$CH_3CH_2Cl + Mg \xrightarrow{dry\ ether} (A) \xrightarrow{H_2O} (B) + (C)$$

4- $$(A) \xleftarrow[500\text{-}600\ ^0C]{Cl_2,\ gas\ phase} CH_3\text{-}CH{=}CH_2 \xrightarrow[CCl_4]{Cl_2\ low\ temp.} (B)$$

3] Discuss the followings by chemical equations: (5 Marks)

a. Cannizzaro reaction of formaldehyde.
b. Industrial source of acetylene.
c. Williamson synthesis of ethyl methyl ether from methanol.

Good Luck

***Examiner*:Prof *Dr.* Hosny Eldaly & *Dr.*Samah Shendy**

	جامعة طنطا كلية العلوم قسم الفيزياء	
	Date: 22/1/2023	Phy101
	المستوى الاول	Final exam – first semester
	شعبة الرياضيات ودعم اتخاذ القرار	Total marks=40
	د/سامي العطار د/فاطمة الزهراء فخري	Properties of matter and Heat

Answer the following questions:

First question:

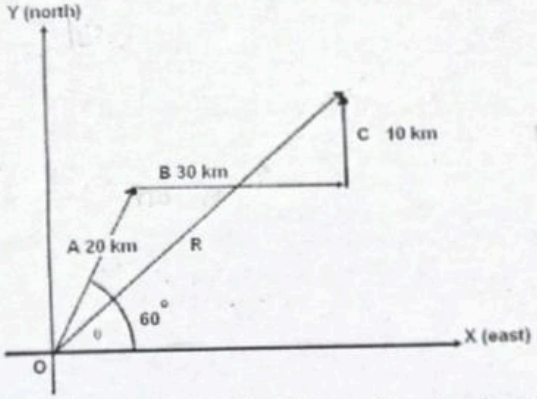
1- **Find** the relation between the linear velocity **V** and the angular velocity **ω** of a particle having a uniform circular motion. [6 marks]

2- **Define** and **state** the equation of: [4 marks]

a- Poisson's ratio. b- Shear modulus. c- Bulk modulus. d-Young's modulus.

Second question:

1- An airplane flies 20 Km in the direction 60° north, **How** far and in what direction is the plane from the starting point O. [5 marks]



2- If the time of oscillation t of a small drop of liquid under surface tension depends on the density ρ, the radius r and surface tension γ. **prove** dimensionally that $t = \sqrt{\frac{\rho r^3}{\gamma}}$. [5 marks]

Third question:

1- **Explain** Searl's method for good conductors. [6 marks]

2- **Prove** that: $PV = NKT$ [6 marks]

Fourth question:

1- **Find** the relation between the linear expansion coefficient and the volume expansion coefficient. [6 marks]

2- **Define** and **state** the equation: the specific heat and the latent heat. [2 marks]

Good luck

1969	TANTA UNIVERSITY FACULTY OF SCIENCE DEPARTMENT OF MATHEMATICS			
	شعبة : الرياضيات ودعم اتخاذ القرار		الفرقه : الأولى	
	Course Title: حساب التفاضل والتكامل			**Course Code:** Mat 101
	Date: 10-1-2023	**Total Mark:** 50Marks	**Term:** First	**Time Allowed:**2 Hours

أجب على جميع الأسئلة الاتيه

السؤال الأول:

1) ناقش اذا كان التقارير المركبه الاتيه قانون أم تناقض أم خلاف ذلك :

$a)\ (P \to Q) \wedge (\neg Q \vee P).$ $b)\ P \to (\neg P \vee \neg Q).$

2) اثبت أن: $P \vee Q \equiv \neg(\neg P \wedge \neg Q)$.

السؤال الثاني:

1) باستخدام الاستنتاج الرياضى اثبت ان : $2 + 2^2 + 2^3 + \cdots + 2^n = 2(2^n - 1)$.

2) أوجد AB إذا كانت $A = \begin{bmatrix} 3 & 2 & 1 \\ 3 & -1 & 0 \end{bmatrix}$, $B = \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \\ 3 \end{bmatrix}$.

السؤال الثالث:

1) أوجد قيمة المحدد A إذا كان $A = \begin{vmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 3 & 0 & 1 \\ 2 & 4 & -1 \end{vmatrix}$.

2) إذا كانت $A = \begin{vmatrix} x & 2 \\ 1 & -y \end{vmatrix}$, $B = \begin{vmatrix} 3 & z \\ l & 2 \end{vmatrix}$ وكانت $A + B = \begin{vmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{vmatrix}$ أوجد قيم x, y, z, l .

السؤال الرابع:

1) بإستخدام التعريف الأولى لمشتقة الدالة أوجد y' إذا علمت أن $y = \frac{1}{x-1}$.

2) إدرس اتصال الدالة عند $x = 1$ $f(x) = \begin{cases} x & , \ 0 \le x \le 1 \\ 2x - 1 & , \ 1 < x \le 2 \end{cases}$.

السؤال الخامس:

أوجد ناتج كل مما يلى :

1) $\lim_{x \to 3} \frac{x^2 - x - 6}{x - 3}$ 2) $\lim_{x \to 4} \frac{x^4 - 256}{x^3 - 64}$

With my best wishes

Examiners	
Dr : Noha Elsharkawy	Dr : Ayman Elsharkawy

TANTA UNIVERSITY
FACULTY OF SCIENCE
DEPARTMENT OF CHEMISTRY
EXAMINATION FOR FIRST YEAR STUDENTS
دعم واتخاذ القرار

DATE:	COURSE TITLE: الإبتكار وريادة الأعمال		COURSE CODE: UN109
	24-1-2023	TERM: FIRST TERM | TOTAL ASSESSMENT MARKS: 50	TIME ALLOWED: 2 Hours

(الامتحان فى ثلاث ورقات)

أجب عن الاسئلة التالية:-

السؤال الاول: ضع علامة صح امام العبارات الصحيحة وعلامة خطأ امام العبارات الخطأ

١- الريادى لا يبحث عن الثغرات فى السوق بل تأتيه الفكرة كوحى.
٢- التسويق الجيد يكون من خلال فكرة واحدة كالجودة العالية.
٣- تعتبر الجودة العنصر الوحيد الهام عند شراء المنتج.
٤- من الضروري اولا توفير المنتج بكميات كبيرة ثم البحث عن التسويق.
٥- الحفاظ على ميزة تنافسية واحدة افضل لنجاح المشروع من تعدد الميزات التنافسية
٦- استباق توقعات العميل قد يكون ميزة تنافسية
٧- يعتبر التسويق خارج المحال التجارية بدعة لا تحقق اى نجاح
٨- ليس هناك فرق بين التسويق والبيع
٩- ان تحقق ربحا من كل تعامل مع العميل خيرا من رضاه مدى الحياة
١٠-تحسب الاسعار فقط على اساس التكلفة
١١-يقصد بالـ Market space تلك المساحة التى يصل من خلالها المنتج للعملاء
١٢-التسويق هو ادارة فى الاساس
١٣-الفرصة التسويقية هى اشباع الشركة لحاجات المشترى لتحقيق عائد مجزى
١٤-ينظر الريادى الى المخاطرة من زاوية الاهداف المرجو تحقيقها وتسمى بالمخاطرة المحسوبة.
١٥-الريادى الناجح لا يقيم الافكار خلال جلسات العصف الذهنى للموظفين لتقديم اقتراحات لحل مشكلة ما.
١٦-لا يعد حق الامتياز من مصادر الافكار الهامة لمشروعك.
١٧-المعارض ليست مصدرا وحيدا لافكار جديدة للمشروع الصغير.
١٨- لا يمكن تحويل الهواية الى فرصة أعمال.
١٩- الفرق الرئيسى بين رجل الاعمال والريادى هو قدرة الاخير على الابداع وحساب المخاطر.
٢٠- لا تؤدى المشاريع الصغيرة دورا هاما فى خدمة المجتمع والبيئة.
٢١- لا تعتبر كل فكرة فرصة.
٢٢- لا يوجد فرق بين رجل الاعمال وراند الاعمال.
٢٣- أى مشروع ناجح يجب ان يكون له جانب اجتماعى وبيئي.
٢٤- يخلق الريادى من المشكلة فرصة.
٢٥- تعنى الادارة الذاتية الفعالة تنظيم المهام اليومية والتخطيط.
٢٦- تفويض المهام الى اشخاص اخرين يجعلك تسيطر على مجريات الامور.
٢٧- لا يعتبر التخطيط مضيعة للوقت ويعطل انجاز المهام.
٢٨- القدرة على صنع القرار بشكل فعال لا تولد مع الشخص ويمكن تنميتها بالتدريب.
٢٩- المعرفة هى مجموعة من المعلومات المخزنة التى يتم استراجاعها فى الوقت المناسب.
٣٠- المهارات هى القدرة على تطبيق المعرفة.
٣١- ان الهدف الرئيسى من اى مشروع هو ارضاء حاجات الزبون ورغباته.
٣٢- ان اهم عوامل نجاح المشروع هو توفير سلعة او خدمة تتوافر لها حصة سوقية.
٣٣- الزبون المحتمل هو شخص يجتاج الى سلعة او خدمة ومستعد وغيرقادر على شرائها.
٣٤- يمكن توقع المبيعات الى حد معين فقط حتى ولو كانت الحسابات جيدة.
٣٥- ليس مهما لصاحب المشروع معرفة متى يشترى الزبون.
٣٦- الاصول المتداولة هى مجموع ما فى الصندوق من نقد فقط.
٣٧- التسويق الالكترونى هو افضل طريقة للوصول للمستهلك.
٣٨- يكتفى بأول نص اعلانى يخطر ببالك عند كتابة النص الاعلانى للمنتج او الدمة التى تنوي الاعلان عنها.
٣٩- لكى تسعر المنتج لازم تحسب كافة التكاليف حتى تستطيع تحديد هامش الربح.
٤٠- من الافضل تركيب النص الصوتى اثناء تصوير المنتج.

السؤال الثانى: اختر الاجابة الصحيحة من بين الاقواس

١- يمكن تحديد كيفية تلبية حاجات الزبون من خلال .....

أ- دراسة السوق	ب- الميزة التنافسية	جـ المزيج التسويقي	د- التسويق الهادف

٢- يمكن النجاح في السوق من خلال.....

أ-التركيز على المنتج	ب-التركيز على السوق	جـ التركيز على العميل والسوق	د- لا شيء ما سبق

٣- يمكن وصف الزبائن المحتملين بانهم اشخاص.....

أ-محتاجون للسلعة	ب-قادرون على شرائها	جـ مستعدون للشراء	د- جميع ما سبق

٤- يمكن تحقيق الربح عن طريق.....

أ- نصيب اكبر في السوق	ب-التطوير المستمر للمنتج	جـ الابتكارية في المنتج	د- جميع ما سبق

٥- من أهم الاسباب التي تدفع الريادى لانشاء مشروع خاص به.....

أ-تحقيق الرضا الذاتي	ب- الارباح	جـ تحقيق انجازات	د- كل ما سبق

٦- لتحقيق عائد مجزى يتم التركيز على.....

أ-البيع فقط	أ- التسويق والبيع	جـ التسويق والبيع واحتياجات العميل	د- لاشيء مما سبق

٧- يشار الى المزيج التسويقي بالاختصار.....

أ-8Ps	ب-3Ps	جـ-6Ps	د-5Ps

٨- Marketing Visionaries هم الشركات التي.....

أ-تبتكر مستويات من الخدمة	أ- تحدد العملاء الجيدون	جـ توصل قيمة للسوق	د- جميع ما سبق

٩- تعتبر المخاطرة أكبر في حالة.....

أ- شراء مشروع قائم	ب- انشاء مشروع جديد	جـ حق امتياز مشروع	د- لا شيء مما سبق

١٠-التسويق .....عبارة عن اكتشاف الاحتياجات وسدها

أ-الاستجابي	أ- الاستباقي	جـ اعادة تشكيل الاحتياج	د- لا شيء مما سبق

١١-من مصادر تمويل المشروع

أ-الاسهم	ب- الشركاء	جـ الاصدقاء	د- جميع ما سبق

١٢-Target marketing يعني تصميم منتج او خدمة يصلح لـ.....

أ-كل السوق	ب-جزء او اكثر من السوق	جـ شخص بعينه	د- لا شيء مما سبق

١٣-عند الرغبة في انشاء مشروع يقوم الريادى.....

أ- بتنفيذ المشروع بالمبلغ المقترض كاملا	ب-يؤمن ٣٠% من رأس مال البدء	جـ كلا من أ وب	د- لا شيء مما سبق

١٤-يمكن تجزئة السوق حسب.....

أ-المنفعة	ب-المناسبة	جـ اسلوب الحياة	د- جميع مما سبق

١٥-رأس مال البدء عبارة عن.....

أ-المدفوعات السابقة للتشغيل	ب-مدفوعات التشغيل الاولية	جـ كلا من أ وب	د-لاشيء مما سبق

١٦- من مصادر الفرص التسويقية عرض سلعة/خدمة.....

أ-بكمية شحيحة	ب-بطريقة راقية	جـ جديدة	د- جميع مما سبق

١٧-يعتمد استمرار المشروع من عدمه على الحالة الصحية لرائد الاعمال في حالة المشاريع ذات....

أ-الملكية الفردية	أ- الشركة محدودة المسئولية	جـ التضامن	د- التعاونية

١٨-عدد الشركاء في شركة التضامن.....

أ- ٢ او اكثر	ب- صاحب المشروع	جـ-المساهمين	د- لا شيء مما سبق

١٩-عملية مسح السوق.....

أ-تحتاج الى خطة	أ- لا تحتاج الى خطة	جـ تحتاج الى استمارات لجمع البيانات وتحليلها	د-كلا من أ وجـ

٢٠-تسمى اجراءات تحديد المنافسين وتحليل المشاريع الناجحة والفاشلة والقائمة بال.....

أ-تحليل المنافسة	ب-المخاطرة المحسوبة	جـ صنع القرار	د- جميع ماسبق

٢١-الخطوة الاولى للبدء في اى مشروع هي.....

أ-التسويق	ب- الانتاج	جـ-شراء الخامات	د- جميع ما سبق

٢٢-يرجع مدى قبول المستهلك للسلعة الى اسباب.....

أ- عاطفية	ب- عقلانية	جـ- عاطفية وعقلانية	د- لا شيء مما سبق

٢٣-الريادى الناجح يبيع.....

أ-السلعة	ب-السلعة بعد الترويج لها	جـ- المزيج التسويقى	د-لاشيء مما سبق

٢٤-التسويق الهادف يقوم بتجزئة السوق الى تجزئة.....

أ-جغرافية	ت- حسب الزبائن	جـ- أ وب معا	د- لا شيء مما سبق

٢٥-لكي يشغل صاحب المشروع الصغير مشروعه عليه ان يمتلك.....

أ-المعرفة	ب-المهارة	جـ- السمات الشخصية	د- جميع ماسبق

٢٦-لديك ثلاث افكار لاقامة مشروعك فكيف تكون خيارك.....

أ-اختيار افضل الافكار	ب-اختيار اكثرها تحقيقا للربح	جـ- اختيار اكثرها طلبا ومنافسة	د- لاشيء مماسبق

٢٧-من فوائد الابداع الاداري.....

أ- يقلل من ظهور المشكلات الإدارية	ب- زيادة القدرة التنافسية	جـ- اكتشاف ودعم قدرات الأفراد الذاتية	د- جميع ما سبق

٢٨-ما يحقق التميز والجودة العالية هو العمل.....

أ- الجاد المضنى	ب- بذكاء	جـ- باللوائح	د- جميع ما سبق

٢٩-من معوقات التحفيز للموظفين .....

أ- المنافسة بينهم	ب- - قبول الاداء المنخفض	جـ- حجب معلومات مهمة عنهم	د- جميع ما سبق

٣٠-الخطة التنفيذية لمشروعك الصغيرخلال فترة زمنية محددة تركز على تنفيذ.....

أ-انشطة كل هدف	ب-الاهداف الرئيسية	جـ- المكلفون بالمهمة	د- جميع ما سبق

٣١-الصفة المشتركة عند كل الناجحين هي.....

أ- العمل الشاق	ب- الحظ الحسن	جـ- العلاقات الانسانية	د- ترتيب الأولويات

٣٢-تفاوضك لبيع منتجات مشروعك يفضل ان يكون مبنيا على مبدأ .....

أ-win win	ب-win lose	جـ- lose lose	د- لاشيء مما سبق

٣٣-من طرق التفكير خارج الصندوق .....

أ-قلب الموضوع	ب-رسم صورة للموضوع	جـ- سؤال طفل	د- جميع ماسبق

٣٤-من النصائح العشرون لتوليد الافكار.....

أ-ابدأ من حيث انتهى الاخرون	ب-نفذ ما فكرت به	جـ- نافس بلا سلعة	د- جميع ماسبق

٣٥-عند الاتجار في منتج عن طريق الاون لاين online يتم اختيار المنتج من .....

أ-كتالوج	ب-المواقع الالكترونية	جـ- سوق الجملة	د- كلا من ب وجـ

٣٦-عند تجهيز وتعبئة الطلبية للعميل فمن الاشياء التى لا تكتب على العبوة.....

أ-اسم العميل	ب-رقم العميل	جـ- العنوان	د- المبلغ المطلوب

٣٧-اذا اردت التوسع والوصول للعملاء فعليك ان.....

أ-تنشيء موقع الكترونى	ب-تنشيء تطبيق الكترونى	جـ- تذهب للعميل	د- كلا من أ و ب

٣٨-اذا كان توزيع المنتج في بداية المشروع بسيط فالاجراء السليم هو.....

أ-التوقف وتغيير النشاط	ب-زيادة الدعاية والاعلان	جـ- تغيير طريقة التعبئة	د- لا شيء مما سبق

٣٩-للاتجار في سلعة ما اون لاين فمن الخطوات الرئيسية.....

أ-تحديد المنتج وتسعيره	ب-الاتفاق مع شركة توصيل	جـ- اطلاق الاعلان	د- جميع ما سبق

٤٠- من اسباب فشل المشاريع الصغيرة .....

أ-رقابة مالية دون المستوى	ب-عدم وجود خطة واضحة	جـ- نقص الخبرة	د- جميع ما سبق

أجمل الامنيات بالنجاح

	TANTA UNIVERSITY FACULTY OF SCIENCE			
	EXAMINATION FOR PROSPECTIVE STUDENTS (1ST YEAR)			COURSE CODE: Com 101
	COURSE TITLE: Computer Basics and Programming Languages			TIME ALLOWED: 2H
DATE: 17/1	2023	TERM: 1	TOTAL ASSESSMENT MARKS: 40	

Answer the following questions

1) R is an_____programming language?
   a) Closed source
   b) Open source
   c) GPL
   d) Definite source

2) Which function is used to create the vector with more than one element?
   a) Library( )
   b) plot( )
   c) c( )
   d) par( )

3) Which of the following finds the maximum value in the vector x, exclude missing values?
   a) rm(x)
   b) all(x)
   c) max(x, na.rm=TRUE)
   d) x%in%y

4) R is technically much closer to the Scheme language than it is to the original _____ language.
   a) B
   b) S
   c) C
   d) C++

5) R comes with a _____ to help you optimize your code and improve its performance.
   a) Debugger
   b) Monitor
   c) Profiler
   d) None of the above

6) A matrix is ___dimensionsinal rectangular data set?
   a) 5
   b) 4
   c) 3
   d) 2

7) Data frames can be converted to a matrix by calling data. _____
   a) matr( )
   b) mat( )
   c) matrix( )
   d) None of the above

8) Which of the following is used for Statistical analysis in R language?
   a) Studio
   b) RStudio
   c) Heck
   d)

9) Functions are defined using the _____ directive and are stored as R objects
   a) function( )
   b) funct( )
   c) functions( )
   d) All of the mentioned

10) The following command can be used to print an object "x" in R?
   a) printf(x)
   b) print(x)
   c) print x
   d) cout(x)

11) What would be the output of the following code?

```
> x = 1:4
> y = 16:19
> z = x + y
> z
```

a) 17 19 21 23
b) 7 9 11 13 14
c) 9 11 13
d) Null

12) What would be the output of the following code?

```
> x = 1:4
> x > 3
```

a) FALSE FALSE FALSE TRUE
b) 1 2 3 4
c) 1 2 3 4 5
d)

13) Which of the following extracts first element from the following R vector?

```
x = c("a", "b", "c", "c", "d", "a")
```

a) x[10]
b) x[1]
c) x[0]
d) x[2]

14) Which of the following extracts first four elements from the following R vector?

```
x = c("a", "b", "c", "c", "d", "a")
```

a) x[0:4]
b) x[1:4]
c) x[0:3]
d) x[4:3]

15) What will be the output of the following R code?

```
x = c("a", "b", "c", "c", "d", "a")
x[c(1, 3, 4)]
```

a) "a" "b" "c"
b) "a" "c" "c"
c) "a" "c" "b"
d) "b" "c" "b"

16) What will be the output of the following R code?

```
x = matrix(1:6, 2, 3)
x[1, 2]
```

a) 3
b) 2
c) 1
d) 0

17) Which of the following R code extracts the second column for the following matrix?

```
x = matrix(1:6, 2, 3)
```

a) x[2,]
b) x[1, 2]
c) x[, 2]
d) x[1 1 2]

18) The _____ in R is a vector.

a) Basic data structure
b) Advance data structure
c) Basic data types
d) None of the Above

19) In R Language every operation has a _____ call?

a) System
b) Function
c) Debug Call
d) None of the Above

20) What is the output of the following R code?

```
X = 0:10
X[2]
```

a) 0
b) 1
c) 2
d) 3

21) Which of the describe R Language best

a) Free
b) Paid
c) Available for free trial only
d) Testing

22) How one can define 'infinity' in R Language?

a) Inf
b) Sup
c) Und
d) NaN

23) How can one define 'undefined value' in R Language?

a) Inf
b) Sup
c) Und
d) NaN

24) _____ operator is used to create integer sequences.

a) :
b) ;
c) –
d) ~

25) A key property of vectors in R language is that

a) A vector cannot have attributes like dimensions
b) Elements of a vector can be of different classes
c) Elements of a vector can only be a character or numeric
d) Elements of a vector all must be of the same class

26) What is the class of the object defined by the expression x <- c(4, "a", TRUE)?

a) Numeric
b) Character
c) Integer
d) Logical

27) _____ is function in R to get number of observation in a data frame

a) n( )
b) ncol( )
c) nobs( )
d) nrow( )

28) _____ is function in R to get number of columns in a data frame

a) n( )
b) ncol( )
c) nobs( )
d) nrow( )

29) _____ is function in R to get dimension of data frame

a) n( )
b) ncol( )
c) dim( )
d) nrow( )

30) R Runs on the _____ operating system

a) Linux
b) Ubuntu
c) Windows
d) Any Operating System

31) The standard deviation of the observation 11,13,17,18, and 21 equals

a) 2
b) 4
c) 16
d) 64

32) The mode of the observation 5, 6,7,6,5,7,1,1

a) 5,7
b) Zero
c) 1,5,6,7
d) No mode

33) if you have two numbers in the middle you should
   a) add them together and divide by two
   b) find the mean of the two numbers
   c) find the number in between the two
   d) all of these

34) The standard deviation of the data 2, 3,-1, 5, 4,-7
   a) 4.4271
   b) -4.43
   c) 4.951
   d) -3.217

35) In the following data 2, 3,-1, 5, 2, 3,-1 we have
   a) One Mode
   b) No Mode
   c) Three Mode
   d) None of the above

36) In the following data 13, 11, 12,7,9,4,2,12
   a) Mean=8.75 mode=12 median=10
   b) Mean =7.75 no mode median=9
   c) Mean =9.75 mode= 13 median=11

37) _____ is function in LATEX to set title of the document
   a) \title{ }
   b) \section{ }
   c) \author{ }
   d) \equation{ }

38) _____ is function in LATEX to set the author name of the document
   a) \name{ }
   b) \section{ }
   c) \author{ }
   d) \equation{ }

39) _____ is function in LATEX to create a new section in the document
   a) \title{ }
   b) \section{ }
   c) \author{ }
   d) \equation{ }

40) _____ is function in LATEX to create a new table in the document
   a) \title{ }
   b) \begin{ equation } \end{equation}
   c) \begin{table} \end{table}
   d) \equation{ }