

تعليمات هامة : اختار اجابة واحده لكل سؤال - التظليل يتم بالقلم الاسود او الازرق الجاف في ورقة الاجابة - عند تظليل اكثر من اجابة تلغى درجة السؤال

STUDENT NAME : ريم محمد يحيى العزب

ID : 37

**Choose the correct alternative for each item:**

**1 - Would you mind .....me?**

- (A) help (B) helping  
(C) has helped (D) helps

**2 - It is nice..... you to remember me.**

- (A) of (B) for  
(C) in (D) to

**3 - By tomorrow morning, we .....our research.**

- (A) will complete (B) will have completed  
(C) will be completing (D) complete

**4 - I couldn't .....my car this morning; the battery was flat**

- (A) Start (B) begin  
(C) work (D) mount

**5 - There is a parcel outside. Someone .....left it.**

- (A) may have (B) must have  
(C) could have (D) couldn't have

**6 - She has a flat ..... the third floor.**

- (A) on (B) in  
(C) at (D) by

**7 - Ali cannot study medicine .....it is costly.**

- (A) so (B) because  
(C) but (D) nor

**8 - He hardly visits us,.....?**

- (A) does he (B) does not he  
(C) is he (D) will he

**9 - His hands were wet. He.....the car.**

- (A) had washed (B) has been washing  
(C) had been washing (D) washed

**10 - This problem ..... easily.**

- (A) Can be solved (B) can be solving  
(C) can solve (D) solves

**11 - The planes are expected to take off and land..... time.**

- (A) in (B) by  
(C) on (D) at

**12 - He has already started.....the novel .**

- (A) read (B) reading  
(C) reads (D) of reading

**13 - If I ..... you, I would buy it.**

- (A) am (B) weren't  
(C) were (D) am not

تعليمات هامة : اختار اجابة واحده لكل سؤال - التظليل يتم بالقلم الاسود او الازرق الجاف في ورقة الاجابة - عند تظليل اكثر من اجابة تلغى درجة السؤال

STUDENT NAME : ريم محمد يحيى العزب

ID : 37

14 - They ..... to study engineering.

- (A) would prefer (B) prefers  
(C) preferred (D) had preferred

15 - The noun of the verb know is .....

- (A) know (B) knowledge  
(C) knowledgeable (D) knowingly

16 - This time next month, I .....engineering

- (A) will be studying (B) will study  
(C) study (D) will have studied

17 - The tea ..... good.

- (A) tastes (B) is tasting  
(C) has been tasting (D) will taste

18 - She ran the conference very.....

- (A) well (B) fastly  
(C) good (D) nice

19 - How much .....this?

- (A) is (B) do  
(C) does (D) are

20 - He's ..... M.A student.

- (A) a (B) the  
(C) such (D) an

تعليمات هامة : اختار اجابة واحده لكل سؤال - التظليل يتم بالقلم الاسود او الازرق الجاف في ورقة الاجابة - عند تظليل اكثر من اجابة تلغى درجة السؤال  
اسم الطالب : ريم محمد يحيى العزب

رقم دخول الاختبار : 37

اختر الإجابة الصحيحة

- 1- إذا كان لو (س + ٥) = لو ٣٠ + لو ١/٥ + لو ١/٦ فان قيمة س = .....  
(أ) -٤ (ب) لو ٢ (ج) صفر (د) لو ٥
- 2- بسط المقدار  $\frac{س^٢ - ٨س + ٧}{س - ٧} \div \frac{س - ١}{س + ٢}$  = .....  
(أ) س (ب) س - ١ (ج) س + ٢ (د) غير ذلك
- 3- في مفكوك (س + ٢) (س + ١) إذا كانت النسبة بين الحدين العاشر والتاسع تساوي ٢١ فان قيمة س = ....  
(أ) ٧ (ب) ١/٦ (ج) ١/٢ (د) ١/٣
- 4- إذا كانت د(س) =  $\frac{س^٢(س - ١) - (س - ١)}{س(س - ١)}$  فان نهاية د(س) عندما س ← ١ تساوي.....  
(أ) ٤ (ب) ٩ (ج) ٨ (د) ٢
- 5- معادلة الناظم لمنحنى الدالة د(س) = س<sup>٢</sup> + ص<sup>٢</sup> = س + ص + ١ عند النقطة (صفر ، ١ -) هي .....  
(أ) ص + س = ٣ (ب) ٢ص + س + ٢ = صفر (ج) ص + ١ + ٢س = صفر (د) ص - س + ٣ = صفر
- 6- مدى الدالة د(س) = س<sup>٤</sup> + س<sup>٢</sup> + ٥ هو .....  
(أ) ]٥ ، ∞] (ب) ]٢ ، ∞] (ج) ]-٢ ، ∞] (د) غير ذلك
- 7- إذا كانت ص - س = ٥ و ٢ص + س = ٨ فان قيمة ص = .....  
(أ) -٦ (ب) ٦ (ج) ١ (د) غير ذلك
- 8- إذا كانت ص =  $\frac{١}{٣} = س^٢ - س^٣ - ٣س + ١$  فان للدالة نهاية صغرى عند .....  
(أ) س = ١ (ب) س = ٣ (ج) س = صفر (د) غير ذلك
- 9- إذا كانت  $\frac{دص}{دس} = ٢س - ٥$  وكانت د(س) تمر بالنقطة (صفر ، ٣) فان د(س) = .....  
(أ) س<sup>٢</sup> - ٥س + ٣ (ب) س<sup>٢</sup> - ٥س (ج) س<sup>٢</sup> - ٥س + ٣ (د) غير ذلك
- 10- معادلة القطع المكافئ الذي رأسه نقطة الأصل ومحوره هو المحور السيني ويمر بالنقطة (-٢ ، ٣) هي .....  
(أ) ص<sup>٢</sup> = ١٨س (ب) س<sup>٢</sup> = ١٢ص (ج) ص<sup>٢</sup> = ٩س (د) غير ذلك
- 11- إذا كانت د(س) = ٢س + ٣س فان تكامل الدالة د(س) = ..... حدود التكامل (صفر ،  $\frac{\pi}{2}$ )  
(أ) - ٥/٢ (ب) ٤ (ج) ٢/١ (د) غير ذلك

تعليمات هامة : اختار اجابة واحده لكل سؤال - التظليل يتم بالقلم الاسود او الازرق الجاف في ورقة الاجابة - عند تظليل اكثر من اجابة تلغى درجة السؤال  
اسم الطالب : ريم محمد يحيى العزب

رقم دخول الاختبار : 37

- 12 - إذا كان  $\cos(\alpha) = 0.9$  و  $\cos(\beta) = 0.7$  و  $\cos(\gamma) = 0.2$  فإن  $\cos(\alpha + \beta) = \dots$
- (أ) 0.7 (ب) 0.3 (ج) 0.2 (د) غير ذلك
- 13 - إذا كانت الزاوية مقدره بالدرجة فإن  $\tan(135^\circ) = \dots$
- (أ)  $\frac{1}{\sqrt{2}}$  (ب)  $\frac{1}{2}$  (ج)  $\sqrt{3}$  (د) -1
- 14 - إذا كانت  $\sin(\theta) = \frac{3}{5}$  فإن المشتقة الأولى  $\frac{d \sin \theta}{d \theta} = \dots$
- (أ)  $\cos \theta$  (ب)  $\frac{3}{5}$  (ج)  $\cos(\theta) + \frac{1}{5}$  (د) غير ذلك
- 15 - قيمة التي تجعل المقدار  $49x^2 + 56x + 25$  مربعاً كاملاً تساوي .....
- (أ) 25 (ب) 36 (ج) 9 (د) 16
- 16 - بكم طريقة يمكن تشكيل لجنة مكونة من ثلاثة مدراء على الأقل من بين خمسة مدراء
- أ. 16 طريقة  
ب. 10 طرق  
ج. 12 طريقة  
د. غير ذلك
- 17 - إذا كان  $\sin(\theta) = \frac{2}{3}$  فإن العدد المركب  $e^{i\theta}$  يكتب بالصورة الجبرية بالشكل ...
- (أ)  $2 + i$  (ب)  $\sqrt{3} + i$  (ج)  $\sqrt{3} - i$  (د)  $2 + 3i$
- 18 - إذا كانت  $\sin(\theta) = \frac{2 + \sin^2 \theta}{\cos^2 \theta}$  فإن  $\cos \theta = 1$  يكون خطأ مقارباً ..... للدالة
- (أ) راسياً (ب) مائلاً (ج) أفقياً (د) غير ذلك
- 19 - الدالة  $f(x) = \sin(x^2 + 2)$  هي دالة
- (أ) زوجية (ب) فردية (ج) لا فردية ولا زوجية (د) غير ذلك
- 20 - مساحة المنطقة المحصورة بين المنحنى  $y = \sin^2 x$  والمستقيم  $y = 2$  تساوي
- (أ)  $\frac{3}{2}$  (ب) 6 (ج)  $\frac{3}{4}$  (د) غير ذلك

تعليمات هامة : اختار اجابة واحده لكل سؤال - التظليل يتم بالقلم الاسود او الازرق الجاف في ورقة الاجابة - عند تظليل اكثر من اجابة تلغى درجة السؤال  
اسم الطالب : ريم محمد يحيى العزب  
رقم دخول الاختبار : 37

### أختر الإجابة الصحيحة

#### 1 - طاقة الفوتون:

- أ. تزيد بزيادة طول الموجي  
ب. تزيد بزيادة تردده  
ج.  $1 + \text{ب}$   
د. تقل بزيادة تردده

#### 2 - عندما ينتقل شعاع الضوء من وسط معامل انكساره كبير الي وسط معامل انكساره اصغر فان

- أ. زاوية السقوط تكون اكبر من زاوية الانكسار  
ب. زاوية السقوط تكون اصغر من زاوية الانكسار  
ج. زاوية السقوط تكون مساوية لزاوية الانكسار  
د. كل ما سبق خاطئ

#### 3 - العجلة لجسم كتلته 2 كجم يسير بسرعة منتظمة قدرها 2 م اث على خط مستقيم تكون:

- أ. صفر  
ب. 4 م/ث  
ج. 1 م / 2ث  
د. لا يمكن معرفة عجلة ذلك الجسم

#### 4 - النظائر لأي عنصر تمتلك :

- أ. نفس العدد من النيوترونات  
ب. اعداد مختلفة من النيوترونات  
ج. نفس العدد من البروتونات  
د.  $\text{ب} + \text{ج}$

#### 5 - جسم كتلته 1 كجم كان يسير بسرعة ثابتة مقدارها 4 م اث عندما اثرت عليه قوة ثابتة مقدارها 2 نيوتن لذلك فان هذا الجسم سوف يمتلك عجلة مقدارها:

- أ. 6 م/ث  
ب. 4 م / 2ث  
ج. 2 م / ث  
د. 8 م / 2ث

#### 6 - اشعة بيتا هي :

- أ. الكترونات  
ب. بروتونات  
ج. فوتونات  
د. نيوترونات

#### 7 - يسقط جسم سكن ابتدائيا في مجال الجاذبية الارضية. بعد مرور زمن قدره 3 ثوان فان سرعة ذلك الجسم والمسافة التي قطعها علي التوالي هي : ( اعتبر عجلة الجاذبية 10 م/ث<sup>2</sup> )

- أ. 30 م / ث , 90  
ب. 15 م / ث , 45م  
ج. 30 م/ث , 45م  
د. لا شيء مما سبق

#### 8 - واحدة من العبارات التالية صحيحة :

- أ. الصوت اسرع من الضوء  
ب. الصوت موجات كهرومغناطيسية  
ج. سرعة الصوت في الماء اكبر من الهواء  
د. ينتقل الصوت في الفراغ

#### 9 - درجة الحرارة المقابلة ل 20 درجة مئوية بمقياس الكلفن هي :

- أ. 293 كلفن  
ب. 283 كلفن  
ج. 253 كلفن  
د. 273 كلفن

#### 10 - بندول بسيط تردده 4 هيرتز هذا يعني انه يكمل دورة كاملة في زمن قدرة :

- أ. ربع ثانيه  
ب. نصف ثانيه  
ج. ثانيه  
د. ثانيتان

#### 11 - مقاومة قيمتها 4 اوم فرق الجهد عليها 12 فولت لذا فان التيار الذي يمر عبرها سوف يكون :

- أ. 48 امبير  
ب. 3 امبير  
ج. 4 امبير  
د. لا شيء مما سبق

#### 12 - سرعة الضوء :

- أ. في الفراغ اكبر من سرعته في الهواء  
ب. في الهواء اكبر من سرعته في الفراغ  
ج. في الفراغ تساوي سرعته في الهواء  
د. لا ينتقل الضوء في الفراغ

تعليمات هامة : اختار اجابة واحده لكل سؤال - التظليل يتم بالقلم الاسود او الازرق الجاف في ورقة الاجابة - عند تظليل اكثر من اجابة تلغى درجة السؤال  
اسم الطالب : ريم محمد يحيى العزب  
رقم دخول الاختبار : 37

- 13 - شحنتان كهربائيتان مقدار كل واحدة منهما 1 كولوم تفصلهما مسافة 1 م بالتالي فان كل واحدة منهما تؤثر على الأخرى بقوة تقريبا مقدارها:  
أ. 1 نيوتن  
ب.  $10 \times 2$  اس -19 نيوتن  
ج. 2 نيوتن  
د.  $10 \times 9$  اس 9 نيوتن
- 14 - مقاومة المواد الموصلة :  
أ. تقل بزيادة طوله وتزيد بزيادة مساحة مقطعه  
ب. تزيد بزيادة طوله وتزيد بزيادة مساحة مقطعه  
ج. تزيد بزيادة طوله وتقل بزيادة مساحة مقطعه  
د. تقل بزيادة طوله وتقل بزيادة مساحة مقطعه
- 15 - اشعة جاما هي موجات كهرومغناطيسية لها :  
أ. تردد عالي  
ب. طول موجي قصير  
ج. طاقة عالية  
د. كل ما سبق صحيح
- 16 - الكثافة لأية مادة :  
أ. تتناسب طرديا مع الكتلة  
ب. تتناسب عكسيا مع الحجم  
ج. كمية ثابتة  
د. أ+ب
- 17 - اذا كان مقدار الشحنة التي تعبر مقطع موصل في ربع دقيقه هو  $60 \times 10^{-3}$  كولوم لذا فان شدة التيار الكهربائي عبر ذلك الموصل هو:  
أ. 30 ملي امبير  
ب. 4 ملي امبير  
ج. 60 ملي امبير  
د. 2 ملي امبير
- 18 - ترتفع مدينة صنعاء عن مدينة عدن بحدود 2000 م تقريبا لذلك فان الضغط الجوي في صنعاء يكون:  
أ. اكبر من عدن  
ب. اقل من عدن  
ج. مساويا لعدن  
د. كل ما سبق خاطئ
- 19 - النيوتن هي الوحدة الدولية لقياس القوة وتكافئ بالوحدات الدولية الاساسية:  
أ. كجم / م . ث  
ب. كجم . م / ث<sup>2</sup>  
ج. م . ث / كجم  
د. كجم . م / ث
- 20 - في ذرة الهيدروجين عندما ينتقل الكترون من مستوي طاقة اعلي الي مستوي طاقة اسفل فانه يصدر فوتون تردده :  
أ. يزيد بزيادة الفرق بين المستويين  
ب. لا يتأثر التردد بالفرق بين المستويين  
ج. يقل بزيادة الفرق بين المستويين  
د. لا شيء مما سبق