

عدد الصفحات (١٤ صفحة ) + الغلاف  
الخارجي + عدد (٣) صفحة مسودة وفقد أية  
ورقة من الكراسة يعتبر مسئولية الطالب.

## جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني

امتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة لطلاب الدمج التعليمي

المادة : الرياضيات البحتة - الجبر والهندسة الفراغية ( دمج سمعي )

زمن الإجابة : ساعتان ( الإجابة في نفس ورقة الأسئلة ) الدور الأول ٢٠٢٢ م

توقيع		الدرجة	السؤال
مراجع السؤال	مقدر السؤال		
			١
			٢
			٣
			٤
			٥
			٦
			٧
			٨
			٩
			١٠
			المجموع

مجموع الدرجات

رقم المراقبة

مجموع الدرجات بالحروف :

إمضاءات المراجعين :

رقم المراقبة

جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني

امتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة لطلاب الدمج التعليمي

المادة : الرياضيات البحتة - الجبر والهندسة الفراغية ( دمج سمعي )

الدور الأول ٢٠٢٢ م

( الإجابة في نفس ورقة الأسئلة )

اسم الطالب رباعيا /

المدرس /

رقم الجلوس /

الإدارة /

المحافظة /

التوقيع

الإسم

-١

-٢

توقيع الملاحظين بصحة البيانات  
ومطابقة عدد أوراق كراسة الإجابة  
عند استلامها من الطالب

2022

غير مصرح للطلاب بالكتابة في هذه الصفحة

2022

غير مصرح للطلاب بالكتابة في هذه الصفحة

2022

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة .

(١) عدد طرق تكوين عدد مكون من ثلاثة أرقام مختلفة من مجموعة الأرقام { ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ } يساوى.....طريقة.

٦٠ (د)

٣٦ (ج)

٢٤ (ب)

٤ (پ)

(٢) إذا كان  $ع = ١ + ت$  حيث  $ت^٢ = ١ - ١$  فإن السعة الأساسية للعدد  $ع^٢$  تساوى .....

 $\pi$  (د) $\frac{\pi}{٢}$  (ج) $\frac{\pi-}{٢}$  (ب) $\frac{\pi}{٤}$  (پ)

(٣) إذا كانت قيمة المحدد  $\begin{vmatrix} ٣ & ٠ & ٠ \\ ٢ & ل & ٠ \\ ٣ & ٥ & ٤ \end{vmatrix}$  تساوى ١٢ فإن قيمة ل = .....

- ١- (أ) ١      (ب) ٣      (ج) ٤      (د) ٤

(٤) إذا كانت النقطة م (٣ + م ، م - ١ ، م ٤) تبعد ٤ وحدات موجبة عن المستوى س ص فإن م = ...

- (أ) ٤      (ب) ٣      (ج) ٢      (د) ١

$$(٥) \text{ إذا كان المستقيمان ل: } \frac{1+ع}{٩} = \frac{٢+ص}{٦} = \frac{٣-س}{١} ،$$

ل:  $\frac{٣}{١} = \frac{١-ع}{٢} = \frac{٢+ص}{٦} = \frac{٣-س}{١}$  متوازيين فإن قيمة  $١ = \dots$

١- (د)

١ (ج)

٢ (ب)

٣ (أ)

(٦) إذا كان  $ع$  عدد مركب حيث  $ع = ٦٠ ح + ٦٠ ت$  فإن السعة الأساسية للعدد المركب  $ع$  تساوى .....

 $\frac{\pi-}{٦}$  (د) $\frac{\pi}{٦}$  (ج) $\frac{\pi-}{٣}$  (ب) $\frac{\pi}{٣}$  (أ)

(٧) إذا كان  $\omega$  ،  $\omega^2$  عددين مركبين مترافقين فإن  $\omega^2 \times \omega = 1$  يمكن أن يساوى ....

- Ⓐ  $\omega + 1$       Ⓑ  $\omega^2$       Ⓒ  $1 - \omega$       Ⓓ  $\omega$

(٨) إذا كانت  $\omega$  هي احد الجذور التكعيبية للواحد الصحيح ،  $\omega^2 = 1 - \omega$

$$\dots = \begin{vmatrix} \omega & \omega \\ \omega^2 & 1 - \omega \end{vmatrix} \text{ فإن قيمة المحدد}$$

- Ⓐ صفر      Ⓑ  $\omega$       Ⓒ  $1 - \omega$       Ⓓ  $\omega^2$

(٩) إذا كانت النقطة  $P(١, ٢, ٣)$  ، النقطة  $B(٣, ٢, ٥)$  فإن إحداثيات منتصف القطعة المستقيمة  $MP$  هو .....

- Ⓐ  $(٢, -٢, ٤)$     Ⓑ  $(٤, -٤, ١)$     Ⓒ  $(٤, ١, ٤)$     Ⓓ  $(٢, ٢, ٤)$

(١٠) إذا كان  $٧٢٠ = ١٠^٧$  فإن  $٢^٧ =$  .....

- Ⓐ ٢٤٠    Ⓑ ١٠٠٨    Ⓒ ١٠٨٠    Ⓓ ١٠٠٨٠

(١١) إذا كانت  $ع = \sqrt[3]{٣} + ٣$  فإن  $١ع = \dots$

١٢ Ⓓ

٣ Ⓔ

٩ Ⓑ

٦ Ⓐ

(١٢) إذا كانت معادلة كرة في الفراغ هي:  $(س-١) + (ص-٣) + (ع+٢) = ٩$  فإن إحداثيات مركزها هي ..... وطول نصف قطرها = ..... وحدة طول

٩ ، (٢، ٣، -١) Ⓔ

٣ ، (٢، ٣، -١) Ⓐ

٨١ ، (٢، ٣، -١) Ⓓ

٣ ، (٢، ٣، -١) Ⓑ



(١٣) مجموع الأجزاء المقطوعة من تقاطع المستوى  $١٢س + ١٦ص + ٢٤ع = ٤٨$   
مع محاور الاحداثيات  $س$  ،  $ص$  ،  $ع$  يساوى .....

٩ (د)

١٢ (ج)

١١ (ب)

١٠ (پ)

(١٤) إذا كانت  $٢ = \binom{١}{١-}$  مصفوفة منفردة فإن قيمة  $س + ١ = \dots\dots\dots$

٥- (د)

٤- (ج)

٥ (ب)

٤ (پ)

(١٥) إذا كان  $\vec{a}$  ،  $\vec{b}$  متجهين حيث  $\vec{a} = (-1, 0, 2)$  ،  $\vec{b} = (1, 3, 6)$  حيث  $\vec{c} \perp \vec{a}$  و كان  $\|\vec{c}\| = 6$  فإن قيمة  $\vec{c}$  = .....

٦ (د)

٣ (ج)

٢ (ب)

١ (أ)

(١٦) معادلة المستوى المار بالنقاط (٠، ٠، ٣) ، (٥، ٠، ٠) ، (٠، ٢، ٠) هي.....

$1 = \frac{x}{0} - \frac{y}{6} + \frac{z}{3}$  (ج)

$1 = \frac{x}{6} + \frac{y}{0} - \frac{z}{3}$  (د)

$1 = \frac{x}{3} + \frac{y}{0} - \frac{z}{6}$  (ب)

$1 = \frac{x}{3} + \frac{y}{6} + \frac{z}{0}$  (أ)

(١٧) إذا كان معاملا الحدين الرابع ، الثاني عشر في مفكوك (س + ص)<sup>٢</sup> متساويين  
فإن قيمة م تساوى .....

٦ (د)

١٥ (ج)

١٤ (ب)

١٣ (أ)

(١٨) إذا كان ١ ،  $\omega$  ،  $\omega^2$  هي الجذور التكعيبية للواحد الصحيح، فإن  $(\omega - 1)(\omega^2 - 1) = \dots$

٣ (د)

٢ (ج)

١ (ب)

صفر (أ)

(١٩) معادلة المستوى الذى يوازى المستوى س ع و يمر بالنقطة (١ ، -٣ ، ٢) هى .....

- Ⓐ س = ١      Ⓑ ص = -٣      Ⓒ ع = ٢      Ⓓ س + ع = ١

(٢٠) الصورة الأسية للعدد  $\sqrt[3]{2} + i$  ت هى .....

- Ⓐ  $2 e^{i \frac{\pi}{6}}$       Ⓑ  $2 e^{i \frac{\pi}{3}}$       Ⓒ  $2 e^{i \frac{\pi}{2}}$       Ⓓ  $2 e^{i \frac{\pi}{4}}$

ثانيًا : أجب عن الأسئلة الآتية :

(٢١) أوجد قيمة الحد الخالي من  $s$  في مفكوك  $(s + \frac{1}{s})^n$

(٢٢) بدون فك المحدد اثبت أن

$$\text{صفر} = \begin{vmatrix} ٣ & ٢ & ١ \\ ٦ & ٥ & ٤ \\ ٩ & ٨ & ٧ \end{vmatrix}$$

(٢٣) أوجد حجم متوازي السطوح الذي فيه ثلاثة أحرف متجاورة يمثلها المتجهات

$$\vec{a} = (2, 0, 1)$$

$$\vec{b} = (1, 1, 1)$$

$$\vec{c} = (1, 2, 1)$$

(٢٤) أوجد الصور المختلفة لمعادلة المستقيم المار بالنقطة (٣ ، ٢ - ، ١ )

و المتجه ( ٣ ، ٢ ، ١ ) متجه اتجاه له .



\*\*\* دولة الكويت \*\*\*

\*\*\* سيرة \*\*\*

