

جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني

امتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة لطلاب الدمج التعليمي
المادة : الرياضيات البحتة - الجبر والهندسة الفراغية (دمج حركي)

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

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

مجموع الدرجات

رقم المراقبة

مجموع الدرجات بالحروف :

امضاءات 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 حركي)

الدور الأول ٢٠٢٢ م

(الإجابة في نفس ورقة الأسئلة)

اسم الطالب رباعيا /

المدرس / الإدارة /

رقم الجلوس / المحافظة /

التوقيع

الإسم

-١

-٢

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

2022

غير مصرح للطالب بالكتابة في هذه الصفحة

2022

غير مصرح للطالب 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 (ا)

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

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

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

- ١- (أ) ١ (ب) ٣ (ج) ٤ (د) ٥

(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

$$(٥) \text{ إذا كان المستقيمان } l_1: \frac{1+x}{9} = \frac{2+y}{6} = \frac{3-z}{4},$$

$l_2: \frac{x}{2} = \frac{y-1}{3} = \frac{z}{2} + (1, 2, 3)$ متوازيين فإن قيمة $m = \dots$

١- (د)

١ (ج)

٢ (ب)

٣ (أ)

(٦) إذا كان l_1 ، l_2 عددين مركبين مترافقين فإن $l_1 \times l_2$ يمكن أن يساوى

ت (د)

٢ (ج)

١- ت (ب)

١+ ت (أ)

(٧) إذا كانت النقطة م (١، ٢، ٣) ، النقطة ب (٥، ٢، ٣) فإن إحداثيات منتصف القطعة المستقيمة م ب هو

- Ⓐ (-٢، -٢، -٤) Ⓑ (-٤، صفر، -١) Ⓒ (٤، صفر، ١) Ⓓ (٤، ٢، ٢)

(٨) إذا كانت معادلة كرة في الفراغ هي: (س-١)^٢ + (ص-٣)^٢ + (ع+٢)^٢ = ٩ فإن إحداثيات مركزها هي وطول نصف قطرها = ووحدة طول

- Ⓐ (-١، -٣، ٢) ، ٣ Ⓑ (-١، -٣، ٢) ، ٩
Ⓒ (١، ٣، -٢) ، ٣ Ⓓ (١، ٣، -٢) ، ٨١

(٩) إذا كانت $P = \begin{pmatrix} 1 & s \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$ مصفوفة منفردة فإن قيمة $s+1 = \dots\dots\dots$

٥- (د)

٤- (ج)

٥- (ب)

٤- (أ)

(١٠) إذا كان $l^{-n} = 720$ فإن $2^n = \dots\dots\dots$

١٠٠٨٠ (د)

١٠٨٠ (ج)

١٠٠٨ (ب)

٢٤٠ (أ)

(١١) إذا كانت $E = \sqrt[3]{3} + 3$ ت فإن $|E| = \dots$

١٢ Ⓓ

٣ Ⓔ

٩ Ⓑ

٦ Ⓐ

(١٢) إذا كان \vec{a} ، \vec{b} متجهين حيث $\vec{a} = (-1, 2, 1)$ ، $\vec{b} = (1, 3, 6)$ حيث $\vec{c} \perp \vec{a}$

وكان $\|\vec{c}\| = 6$ فإن قيمة $\vec{c} \cdot \vec{b} = \dots$

٦ Ⓓ

٣ Ⓔ

٢ Ⓑ

١ Ⓐ

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

$$١ = \frac{x}{٥} - \frac{y}{٦} + \frac{z}{٣} \quad \text{ج}$$

$$١ = \frac{x}{٦} + \frac{y}{٥} - \frac{z}{٣} \quad \text{د}$$

$$١ = \frac{x}{٣} + \frac{y}{٥} - \frac{z}{٦} \quad \text{ب}$$

$$١ = \frac{x}{٣} + \frac{y}{٦} + \frac{z}{٥} \quad \text{أ}$$

(١٤) إذا كان معاملا الحدين الرابع ، الثاني عشر في مفكوك (س + ص) ^٢ متساويين

فإن قيمة م تساوى

$$٦ \quad \text{د}$$

$$١٥ \quad \text{ج}$$

$$١٤ \quad \text{ب}$$

$$١٣ \quad \text{أ}$$

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

٣ (د)

٢ (ج)

١ (ب)

صفر (أ)

ثانياً : أجب عن الأسئلة الآتية :

(١٦) أوجد قيمة الحد الخالي من s في مفكوك $(s + \frac{1}{s})^8$

(١٧) أوجد الجذور التربيعية للعدد المركب $2 - 3\sqrt{2}$ ت على الصورة الأسية

$$(١٨) \text{ بدون فك المحدد اثبت أن } = \begin{vmatrix} ٣ & ٦ & ١ \\ ٦ & ٥ & ٤ \\ ٩ & ٨ & ٧ \end{vmatrix} \text{ صفر}$$

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

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

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

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

(٢٠) أوجد الصور المختلفة لمعادلة المستقيم المار بالنقطة (٣ ، ٢- ، ١) و المتجه (٣ ، ٢ ، ١) متجه اتجاه له.

(٢١) أوجد طول العمود المرسوم من النقطة (٢ ، ٣ ، ٢) إلى المستوى الذى معادلته :

$$٥ = ع + ص٢ - س٢$$

*** مسودة ***

*** ÖZGÜLLER ***

*** د. قاسم ***