



تعليمات هامة:

عزيزى الطالب:

١. اقرأ السؤال بعناية، وفكر فيه جيداً قبل البدء فى إجابته.
٢. أجب عن جميع الأسئلة ولا تترك أى سؤال دون إجابة.
٣. عند إجابتك للأسئلة للمقالية، أجب فيما لايزيد عن المساحة المحددة لكل سؤال.  
مثال :

□

---

---

---

٤. عند إجابتك عن أسئلة الاختيار من متعدد إن وجدت:  
ظلل الدائرة ذات الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً كاملاً لكل سؤال .  
مثال : الإجابة الصحيحة (ج) مثلاً

□

Ⓐ  
Ⓑ  
Ⓒ  
Ⓓ

- في حالة ما إذا أجبنا إجابة خطأ، ثم قمت بالشطب وأجبت إجابة صحيحة تحسب الإجابة صحيحة.
- وفي حالة ما إذا أجبنا إجابة صحيحة، ثم قمت بالشطب وأجبت إجابة خطأ تحسب الإجابة خطأ.
- في حالة التظليل على أكثر من رمز، تعتبر الإجابة خطأ.

ملحوظة:

لا تكرر الإجابة عن الأسئلة الموضوعية (الاختيار من متعدد) ،  
فلن تقدر إلا الإجابة الأولى فقط .

٥- إذا أُجبت عن سؤال من الأسئلة المقالية بإجابتين ، فسيتم تقدير الإجابة الأولى فقط ، فاشطب أنت الإجابة التي لا ترغب فيها .

٦ - يسمح باستخدام الآلة الحاسبة

٧- عدد أسئلة كراسة الامتحان ( ٢٠ ) سؤالاً .

٨- عدد صفحات كراسة الامتحان ( ١٦ ) صفحة .

٩- تأكد من ترقيم الأسئلة ، ومن عدد صفحات كراسة الامتحان ، فهي مسؤوليتك.

١٠- زمن الاختبار ساعتان .

١١- الدرجة الكلية للاختبار ( ٣٠ ) درجة .

أجب عن الأسئلة التالية:

١. إذا كان الحدان الأوسطان في مفكوك  $(س^٢ + \frac{1}{س})^{٢+١}$  متساويان فإن س = .....

١ (أ)

١- (ب)

١± (ج)

٢ (د)

٢. إذا كان  $ل^٥ = ل^٥ ص$  ، حيث  $س \neq ص$  فإن س + ص = .....

٥ (أ)

٧ (ب)

٩ (ج)

١ (د)





٧. جميع المصفوفات الآتية لها معكوس ضربى ما عدا المصفوفة .....

أ  $\begin{pmatrix} 2 & 1 \\ 4 & 3 \end{pmatrix}$

ب  $\begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 2 \end{pmatrix}$

ج  $\begin{pmatrix} 2 & 5 \\ 1 & 2 \end{pmatrix}$

د  $\begin{pmatrix} 2 & 1 \\ 1 & 2 \end{pmatrix}$

٨.  $\dots = \begin{vmatrix} \omega & \tau \\ \tau & \omega \end{vmatrix}$

أ ١

ب ١-

ج  $\omega$

د  $\omega-$

٩.

أوجد معادلة الكرة التي  $\overline{AB}$  قطر فيها حيث  $P(-1, 4, 2)$  ،  $B(3, -2, 6)$  ، ثم  
أوجد الصور المختلفة لمعادلة المستقيم  $\overleftrightarrow{AB}$  .

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

١٠.

اثبت أن المستويين  $2s + v + e = 8$  ،  $4s + 2v + e = 10$  متوازيان وأوجد البعد بينهما.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

١١. مرافق العدد  $\omega^2 + \omega^3$  هو .....

أ  $\omega^3 - \omega^2$

ب  $\omega^3 + \omega^2$

ج  $\omega^2 - \omega^3$

د  $\omega^3 + \omega^2$

١٢. إذا كان المستقيمان  $\vec{MR} = (1, 2, 4) + k(2, -1, 1)$  ،  $\frac{1-s}{2} = \frac{1-v}{7} = \frac{1-e}{m}$

متعامدين فإن  $m =$  .....

أ ١

ب ٥

ج ٦

د ١١



١٣. إذا كان  $\vec{r} = 120$  فإن مجموع قيم  $r$  الممكنة يساوي .....

- أ) ٦  
ب) ١٣  
ج) ٢٠  
د) ١٢٠

١٤. إذا كان  $\vec{a} \cdot \vec{b} = \sqrt{3}$   $\|\vec{a} \times \vec{b}\| = 2$  فإن قياس الزاوية بين المتجهين  $\vec{a}$  ،  $\vec{b}$  = .....

- أ)  $30^\circ$   
ب)  $45^\circ$   
ج)  $60^\circ$   
د)  $90^\circ$





أوجد الصورة المثلثية لقيم المقدار  $\frac{2}{3} ( \sqrt{3} + t )$  .١٨

Handwriting practice lines consisting of 20 horizontal dotted lines.



٢٠. مجموع الأجزاء التي يقطعها المستوى  $س٣ + ص٢ + ع٤ = ١٢$  من محاور الإحداثيات = .....

٩ (أ)

١٢ (ب)

١٣ (ج)

١٧ (د)

مع أطيب التمنيات بالتوفيق،،،

## مسودة

A series of horizontal dotted lines for writing a draft.







