



وزارة التربية والتعليم

مديرية التربية والتعليم بمحافظة

نموذج استرشادي تدريبي لشهادة إتمام الدراسة ش. ع

نموذج ثانوية عامة

المادة : الجبر والهندسة فراغية

التاريخ : / / ٢٠١

زمن الإجابة : ساعتان

٣

عدد أوراق الإجابة (٧) ورقات
بخلاف الغلاف
وعلى الطالب مسؤولية المراجعة
والتأكد من ذلك قبل تسليم الكراسة

مجموع الدرجات

توقيع		الدرجة	الأسئلة من إلى
المراجع	المقدر		

رقم المراقبة

--

مجموع الدرجات بالحروف :

إمضاءات المراجعين :

عدد أوراق الإجابة (٧) ورقات
بخلاف الغلاف
وعلى الطالب مسؤولية المراجعة
والتأكد من ذلك قبل تسليم الكراسة

٣

نموذج ثانوية عامة

وزارة التربية والتعليم

نموذج استرشادي تدريبي لشهادة إتمام الدراسة ش. ع

المادة : الجبر والهندسة فراغية

التاريخ : / / ٢٠١

زمن الإجابة : ساعتان

رقم المراقبة

--

اسم الطالب (رباعياً) /

المدرسة :

رقم الجلوس :

الإدارة :

الحافظة :

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

-١

-٢

تعليمات هامة:

عزيزى الطالب:

١. اقرأ التعليمات جيدا سواء فى مقدمة كراسة الامتحان أو فى مقدمة الأسئلة ، وفى ضوءها أجب عن الأسئلة .
٢. اقرأ السؤال بعناية، وفكر فيه جيدا قبل البدء فى إجابته .
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) مثلا

○ أ
○ ب
● ج
○ د

- فى حالة ما إذا أجبنا إجابة خطأ، ثم قمت بالشطب وأجبت إجابة صحيحة تحسب الإجابة صحيحة.
 - وفى حالة ما إذا أجبنا إجابة صحيحة، ثم قمت بالشطب وأجبت إجابة خطأ تحسب الإجابة خطأ.
 - فى حالة التظليل على أكثر من رمز، تعتبر الإجابة خطأ.
- ملحوظة:

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

٥- إذا أجبنا 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 (١٩) سؤالاً .

٨- عدد صفحات كراسة الامتحان (١٤) 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. أي القيم التالية يمكن أن تساوي 3^m
.....

٤٠ (أ)

١٤٠ (ب)

٢١٠ (ج)

٢٨٠ (د)

٢. إذا كان $\vec{a} = (-1, 4, 3)$ ، $\vec{b} = (2, 2, 1)$ فإن مركبة المتجه \vec{a} في اتجاه

المتجه \vec{b} يساوى

$\frac{9}{\sqrt{26}}$ (أ)

$\frac{3}{\sqrt{26}}$ (ب)

٣ (ج)

١ (د)

٣. إذا كان المستقيمان:

$$\frac{1-x}{4} = \frac{2-y}{3} = \frac{z}{3} ، \frac{1-x}{4} = \frac{2+y}{3} = \frac{1-z}{2}$$

متعامدين فإن: $k =$

$\frac{19}{4}$ (أ)

$\frac{17}{4}$ (ب)

٤.٥ (ج)

٤.٥ (د)

.٤

أوجد معادلة المستقيم المار بنقطة الأصل ويقطع المستقيم:
 $r = (3, 1, 2) + k(4, 1, 3)$ على التعامد.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.٥

طول قطر الكرة التي معادلتها:

$$س^2 + ص^2 + ع^2 - ٦س + ٨ص - ٤ع + ٤ = ٠ \text{ يساوى وحدة}$$

طول

- ٥ (أ)
- ١٠ (ب)
- ١٥ (ج)
- ٢٠ (د)

٩. حجم متوازي السطوح الذي فيه ثلاثة أحرف متجاورة يمثلها $\overline{A} = (3, 4, 0)$ ، $\overline{B} = (0, 4, 0)$ ، $\overline{C} = (0, 0, 3)$ يساوي وحدة مكعبة

.....

١٢ (أ)

٥٠ (ب)

٦٠ (ج)

١٢٥ (د)

١٠. إذا قطع محور السينات الكرة: $(س - ٢) + (ص + ٣) + (ع - ١) = ١٤$ في

النقطتين A ، B . فإن طول $\overline{AB} =$ وحدة طول

٢ (أ)

$\sqrt{14}$ (ب)

٤ (ج)

$\sqrt{28}$ (د)

١١. في مفكوك $(٣س - ٢ص)^٣$ إذا كانت النسبة بين الحدين الأوسطين على الترتيب تساوي

$\frac{٢}{٣}$ فإن $ص : س =$

٤ : ٩ (أ)

٩ : ٤ (ب)

٢ : ٣ (ج)

٣ : ٢ (د)

١٢. عدد طرق توزيع ثمانية جوائز بالتساوي على ٤ طلاب تساوي

- أ) ٣٥
ب) ٥٦
ج) ٢٥٢٠
د) ٤٠٣٢٠

١٣. بدون فك المحدد أثبت أن :

$$\text{صفر} = \begin{vmatrix} \text{صفر} & \text{ب} & \text{ا} \\ \text{ب} & \text{ب} + \text{ا} & \text{ب} \\ \text{ب} + \text{ا} & \text{ج} + \text{ب} + \text{ا} & \text{ج} \end{vmatrix} + \begin{vmatrix} \text{ج} & \text{ب} & \text{ا} \\ \text{ج} + \text{ب} + \text{ا} & \text{ب} + \text{ا} & \text{ب} \\ \text{ج} & \text{ا} & \text{ب} \end{vmatrix}$$

١٤. إذا قطع مستوي محاور الإحداثيات في النقط ١ ، ب ، ج ، وكانت النقطة (٢، ٧، ١) هي نقطة تقاطع متوسطات المثلث ١ ب ج . اثبت أن معادلة المستوى هي:

$$٣ = \frac{ع}{و} + \frac{ص}{٧} + \frac{س}{٢}$$

١٥. إذا كان ω ، ω^2 هي الجذور التكميلية الغير حقيقية للواحد الصحيح فإن مجموعة حل المعادلة $س^٣ = ٨$ في ك هي

- (أ) {٢}
- (ب) {٢ ، ω^2 ، ω ، ω^4 ، $\omega^٢$ ، $\omega^٢$ }
- (ج) {٢ ، $\omega^٢$ ، $\omega^٢$ ، $\omega^٢$ ، $\omega^٢$ ، $\omega^٢$ }
- (د) {٨ ، $\omega+٨$ ، $\omega+٨$ ، $\omega+٨$ }

١٧.

$$\dots = \begin{vmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{vmatrix}$$

١) صفر

٢) ١

٣) ٢

٤) ٣

١٨. إذا تقاطع المستويان : ٣ س - ٦ ص + ٦ ع - ٥ = ٠ ، ٠ = ٣ - ع + س ،

أجب عن أحد المطلوبين التاليين فقط:

(١) أوجد معادلة خط تقاطع المستويين.

(٢) أوجد قياس الزاوية بين المستويين.

١٩. المستقيمات s و s ، s و s يكون مستوي الإحداثيات الذي معادلته

أ) $s = 0$

ب) $s = 0$

ج) $s = 0$

د) $s = 2$

مع أطيب التمنيات بالتوفيق،،،

مسودة

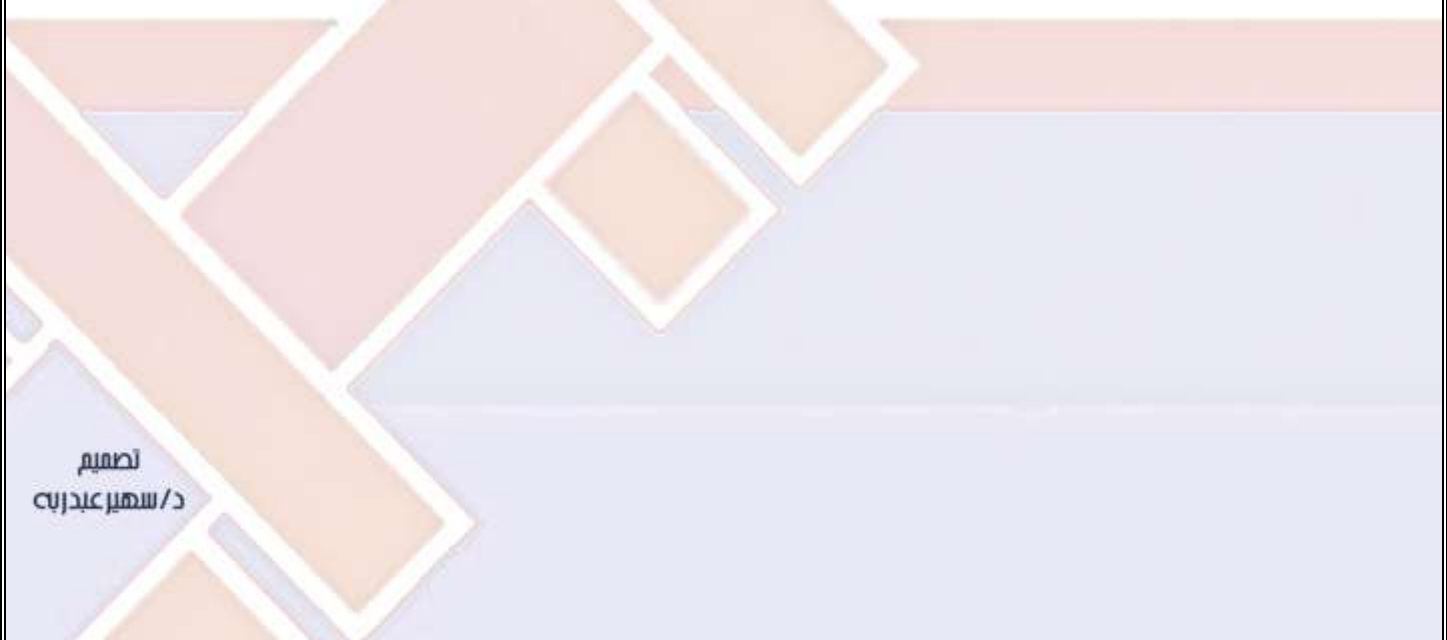
A series of horizontal dotted lines for writing a draft.

مسودة

A series of horizontal dotted lines for writing a draft.

مسودة

A series of horizontal dotted lines for writing a draft.



لصحة
د/سهم عبدالحق