تعليمات مهمة

نموذج للتساديب

وذج للتدريب

م وذج للت دريب

نموذ

نموذج

وذج لا

وذج للت

فتح للستيد

نموذج للتساديب

- عدد أسئلة كراسة الامتحان (١٩) سؤالاً.
- عدد صفحات كراسة الامتحان (٢٨) صفحة.
- تأكد من ترقيم الأسئلة، ومن عدد صفحات كراسة الامتحان، فهي مسئوليتك.
 - زمن الأختبار (ساعتان).

وذج للتدريب

نموذج للتسدريسب

- الدرجة الكلية للاختبار (٣٠) درجة.

عزيزي الطالب .. اقرأ هذه التعليمات بعناية :

- اقرأ التعليمات جيدًا سواء في مقدمة كراسة الامتحان أو مقدمة الأسئلة، وفي ضوئها أجب عن الأسئلة.
 - ا اقرأ السؤال بعناية، وفكر فيه جيداً قبل البدء في إجابته.
 - إن الأسئلة مترجمة للإيضاح ، والمطلوب الإجابة بلغة واحدة فقط عن كل سؤال.
- استخدم القام الجاف الأزرق للإجابة ، والقام الرصاص في الرسومات، وعدم استخدام مزيل الكتابة . عند إجابتك للأسئلة المقالية، أجب في المساحة المخصصة للإجابة وفي حالة الحاجة لمساحة أخرى يمكن استكمال الإجابة في صفحات المسودة مع الإشارة إليها ، وإن إجابتك بأكثر من إجابة سوف يتم تقدير ها .

مثال:

نموذج

المستدري

- عند إجابتك عن الأسئلة المقالية الاختيارية أجب عن (A) أو (B) فقط.
 - عند إجابتك عن أسئلة الاختيار من متعدد إن وجدت:

ظلل الدائرة ذات الرمز الدال علي الإجابة الصحيحة تظليلاً كاملاً لكل سؤال.

مثال: الإجابة الصحيحة (C) مثلا

(a)
(b)
(c)
(الإجابة الصحيحة مثلاً

نموذج للتساريب

- في حالة ما إذا أجبت إجابة خطأ، ثم قمت بالشطب وأجبت إجابة صحيحة تحسب الإجابة صحيحة. - وفي حالة ما إذا أجبت إجابة صحيحة ، ثم قمت بالشطب وأجبت إجابة خطأ تحسب الإجابة خطأ. ملحوظة :
- في حالة الأسئلة الموضوعية (الاختيار من متعدد) إذا تم التظليل على أكثر من رمز أو تم تكرار الإجابة ؛ تعتبر الإجابة خطأ.
 - يسمح باستخدام الآلة الحاسبة.

نموذج للتدريب

- $i^2=-1$; les racines cubiques de l'unité sont (1; ω et ω^2).
 - $(\overline{i}, \overline{j} \text{ et } \overline{K})$ sont les vecteurs unitairs de base.

4 1 Soit C_n^5 : $C_n^4 = 3:1$; alors n est égale à.....

ودج للتدريب

ذ

- (b) 9 11 239 Ai

- ۱:۳= نوم : نوم المان ال

ب

تعدد المداد المد

يسب المعادة المعادة المعادة المعادة المعادة المعادة المعادية المعادة المعا

نموذج للتلابي نموذج للتحريب

- المريب نموذج للتدريد (2) Le quatrième terme dans le développement de $(x + \frac{1}{x})^4$ selon les puissances décroissantes de x est égale à
 - (a)

م ودج لا تا در با

نموذج للتدريب

وذج بدائد

- الحد الرابع في مفكوك
- التنازلية يساوي
- نعوني لا

43 نعوذج للتعاريب Soient $\vec{A} = (2; -4; 1)$ et $\vec{B} = (7; 2; 1);$ alors $\vec{A} \cdot \vec{B}$ est égale à...... (b) 23 23 23 23

معودج للتدريب

- © -7:
- (d)

تعموني المتعاديدي

(1)

نمون والمسالي

نموذج للتسدريسب إذا كان ﴿ = (٢، -٤، ١)، بَ = (۷،۲،۷) فإن م.ب يساوي

معودج للتعدريب

- - 9- (1)

Cina Air Cin

المتدريب

ناديب ناديد

نموذج للمتعدريسي

نسوذج للتسدريسب

ب نموذج للتساريب

نموذج المساديسي

نعمونج لات الديب

المحادثة المساديب

تسموذج للبة الديسب المسوذج للب

نمونج

مودج المتدريب

يريب نهون المتدريب معوذي المداريسيا نىمبودج داستىدىيىي نعبونج للبت

نسونج للتد

نعون للتسادي نموذج للسدري

تسوذج للستدريس نعمون السندريسب

المنافع المستدريسيا

تعددة المساديدي نه وذج للتلابي

معوذج للتسدريسب نموذج للتحريب

(4) D' نعوذج للتدري أثبت أن مفكوك (سراً + سراً) ne contient pas de terme $(x^2 + \frac{2}{x^3})^{11}$ ne contient pas de terme contenant x^3 .

مودج المتدريب

لا يحتوي على حد يشتمل على س٣.

نموذج للية المعوذج لليت الربيب المعودة المتعادلية Harry Care تعمون لات الديب نهمون دلي نموذج لاستدريسب نىمبوذى ئىلىتسىدىيىسى المعاولات المعالمة وذج للتسدريسي خسونق للتسليب ودج داريد بالماريد با نعموذج للستسد في للستدريسب المستدريسب تعوذج للماليسين سموذج لليتسوري وذج للسدري 245 ودج دارد ا نمردج للمعالب نىمىۋنى ئىلىتىدىيىپ ب نموذج للتساريب نموذج للتسادي

نموذج للتحريب

معودة للتعاريب

5 -نموذج للتسدريس Trouvez le volume d'un parallélépipède tel أوجد حجم متوازي السطوح الذي فيه que trois arêtes non parallèles (adjacents) sont représentées par les vecteurs (۱،٤-،۳) = آ تمثلها المتجهات آ

م ودي لا تا ديو

سمسونق للستستديسيب فيصونق للس

نعون المتدريسب

نموذج للمتسدريسي

المودج المستحدد المستحدد

ن د ون د د وا

نمونج

تعونج لليت

نسوذج للسد

نمون لاستدرد

نموذج للسدري

نعموذج للستسدديسي

والمعادة المستساديسي

$$\vec{A} = (3; -4; 1); \vec{B} = (0; 2; -3) \text{ et } \vec{C} = (3; 2; 2)$$

مودج للتدريب

نموذج للتدري ثلاثة أحرف غير متوازية (متجاورة) بَ (٠، ۲، ۳) ، جَ = (٣، ۲، ۲). نىمسوذج للستسددي

وذج للستسدديسي

في للسلويب

الملت

- 11 639 - C- 1

سموذج للت المحوذج للت الربيسيا

المروني المعتبين المعين المعتبين المعتبين المعتبين المعتبين المعتبين المعتبين المعتب

نعمان المتعاددي

سموذج للستساديسب

نه وذج در در در

نعموذج للبتساديسب

المساديسيا

نسوذج للسندريب

نموذج للسدريب

ب

معودج للتساريب

م ودي لا تا دريا في المالية الم نعوذج للتسدري نموذج للتساري عدد طرق وقوف ٤ سيارات متجاورة le nombre de façons de garer 4 voitures في ساحة انتظار على شكل صف adjacentes dans un parking qui est sous la بها ١٠ أماكن وقوف forme d'une rangée contenant 10 places يساوي est..... C A₇⁴ 168 7!4!

شعبونق للستساديسب

نموذج للتدريب

وذج ليات

تعموذج لالمتسددي

Si Z = -5 (cos 60° – i sin 60°), alors la détermination principale de l'argument de Z est égale à.....

- (a) 60°
- (b) 30°
- © 90°
- d 120°

م إذا كانت

ع = - ٥ (جتا ٦٠ - ت جا ٦٠)، فإن السعة الأساسية للعدد ع

تساوي

- °۳۰ (ب
- °7. (1)
- °17, (2)
- °9. (a)

نه وذج للت الديب

7

تموذج للتدريد 8 نعوذج للتسدري La longueur de diamètre d'une sphère ayant pour équation

> $3x^2 + 3y^2 + 3z^2 + 18x - 24y + 12z + 3 = 0$ est égale à..... unité de longueur

 $2\sqrt{7}$

المالية المالية

نموذج

- **b** $4\sqrt{7}$
- $6\sqrt{29}$ (c)
- $12\sqrt{29}$ (d)
- نعوذج للتسدري طول قطر الكرة التي معادلتها ٣س٢ + ٣ص٢ + ٣ع٢ + ١٨س - ٢٤ص + ١٢ع + ٣ = . يساوي وحدة طول.
- VVT OJ ZAV
- F9 7 (3)

9 Sans développer le déterminant, démontrez que

بدون فك المحدد أثبت أن

نعون للتدريب

$$\begin{vmatrix} x & x^2 + 1 & (x+1)^2 \\ y & y^2 + 1 & (y+1)^2 \\ z & z^2 + 1 & (z+1)^2 \end{vmatrix} = 0$$

وذج الماست دريا

نموذج للتحريب

ودي لا تدريب نعوذج للت الريسب المالية ي المارين ذ 10 شموذج للسدريسب تعموذج للتعدريسب ب نمونۍ لات درسا ، نموذج للتيدريي ، نـم وذج للـتـدريـب

عريب نموذج للتعاري نموذج للت 10 La mesure de l'angle entre les deux droites $\frac{x-3}{2} = \frac{z+1}{-2}$, y = 1 et

 $\vec{r} = (-1; 2; -1) + k(1; 2; -2)$

est égale à.....

15°

المالية المالية

- 30° **b**
- (c) 45°
- (d) 60°

نموذج للتدري قياس الزاوية بين المستقيمين

 $1 = \omega$, $\frac{1 + \mathcal{E}}{r} = \frac{m - \omega}{r}$

- 10 100

نعوذج للتطريب

تموذج للتسدرين Répondez à une question seulement (a) ou (b):

مودج للتساديب

نعوذج للتساديسب

موذج

- (a) Trouvez la forme algébrique du vecteur A sachant que ||A|| = 5unités de longueur et faisant avec les trois axes du repère des angles directeurs de même mesure.
- (b) Démontrez que le triangle ABC est un triangle rectangle en B

où A (2;-1; 3), B (-2; 5; 1) et c (-4; 4; 2)

نموذج للتسدري أجب عن إحدى الفقرتين الآتيتين،

أ- أوجد الصورة الجبرية للمتجه حيث | 7 | = ٥ وحدات ويصنع مع محاور الإحداثيات روايد. ب- أثبت أن المثلث أب جـ هو زوايا اتجاه متساوية في القياس. مثلث قائم الزاوية في ب نموذی در در در ۱۰ (۲، ۱۰ ۳۰)، ب (-۲، ۲۰)، جـ (-٤، ٤، ۲)

معودج للتدريب نموذج للتاريب وج للتطريب ب خون الماري نموذج للتسلويسب نميون المساديدي نم وذج لب تساريب نم نموذ المساديب بسب نعبوذج للستسديسي المحالات نعوذج المستدريسي ب ونع للتسادي الم وذج لل تعارية خموذج للتساديب نموذج للتحريب

مودج المتدريب

الموذج للتسديد Soient $(1; \omega \text{ et } \omega^2)$ les racines cubiques de l'unité; alors $(\omega^2 + \frac{1}{\omega}) (1 + \frac{1}{\omega^2})^2$ est égale à......

نمون لايتدري

نىمبوذج ئىلىتسىدىسىي

فعونق للست البسب

سمسودج دريسب

7-3-3-4 7-3-9-

نمرون المستوالية

ودج در المالية المالية

معدودج للتداريب

(c)

نموذج للتسادي

- نموذج للتعاريب نموذج للتدر إذا كان (١، ۵، ۵،) هي الجذور التكعيبية للواحد الصحيح
 - 7 فإن $(\omega^{7} + \frac{1}{\omega})$ ($1 + \frac{1}{\omega^{7}}$) يساوي

سموذج لليتسدريس

نموذج للت

في للسدديسب

La longueur de la perpendiculaire dessinée du point (2;3;1) sur le plan d'équation 2x - 2y + z = 5 est égale à.....unités de longueur.

(a) 1

(b)

(c) 3

d 4

طول العمود المرسوم من النقطة (۱،۳،۲)

إلى المستوى 7m-7m+3=0 هو وحدة طول

- ر ب
- 1 (1)
- ٤ (١)
- ج) ۲

تموذج للتساريب

نموذج لات دربها Soit $Z = 1 - \sqrt{3}i$; alors la forme exponentielle de Z est

نىمبوذج ئىلستسىدىيىسىپ

تموذج للا المساديسيا

450 1450

- نه وذج لا تا دريب نموذج للتسدري إذا كان ع = ١ - ٧ ٣ ت فإن الصورة
- $2e^{\frac{-\pi}{3}i}$

معودج للتسدريب

نسوذج للتسد

نموذج لا تسدري

نسودة للتسديب

نموذج لاستدرسي

معودة للتعدريب

تعمونۍ داريک

المسودج لله المسودج لله المساديسية

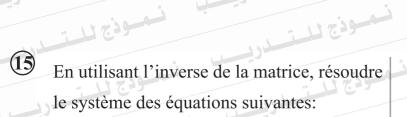
فعسوذج للستساديسب ني

المساديب المسودة للساديب

ب نیسونی لات در پر

وذج درست

تعموذج للب



وذج لما المالية

$$2x - 3y - z = 9$$

, $x + 2y + 3z = 15$
, $x - 2z = 12$

مودي المستدرية

نموذج

باستخدام المعكوس الضربي للمصفوفات حل المعادلات الآتية:

$$9 = 9 - 900 - 900$$
 $0 = 9 - 900 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 $0 = 9 - 900$
 0

تعون للتدريب

17, 11 239 43

ودي لا تدريب نعوذج للت الريسب المالية يب نموذج لايت 18 شموذج للسدريسب تعموذج للتعدريسب ب نمون لات ا نموذج للتبدريس نـم وذج للـتـدريـب

نموذج

نموذج للت

فنعموذج للستسد

نعوذج لاستدري

م ودي الم الم

نموذج للتد نموذج للتدري Démontrez que les deux plans:

شمسوذج للتسدديسب

نشونع للستسديسب

نموذج للستسدريسي

المسودج للت الريسب

المعودة المالية

ودج المستحدث

ته وذي د المحالية

3x + 6y + 6z = 4 et x + 2y + 2z = 1sont parallèles, puis trouvez la distance entre eux. نعبوذج للبتي

معودج للتدريب

تموذج لاتدريدي

تعمونج لاستعدريا

نىموذج للسسدري

شعبوذج للبتسدديسب

نعوذج للتسدريب

نمونج للتدريب

ب

ودج دارسيا

نعوذج للتساديب أثبت أن المستويين

نسوذج للستسدري

وذج للسساديسي

في للسلوب

المستدريب

متوازيان وأوجد البعد بينهما. نعوذة للتددد

بالمالية

المحوذج لايساديسب

نعموذج للتسدديسب

نموذج

م ودي لا تا دريا

نعوذج للتسدري نعوذج للتدريد Les cosinus des angles directeurs d'un جيوب تمام قياسات زوايا الاتجاه vecteur $\vec{A} = (-2; 1; 2)$ sont.....

شعبوذج للبتساديسب

معودج المالية

4 23 M 239

معودج للتدريب

- (-2;1;2)
- (-1;1;1)**b**
- $(\frac{5}{3};5;\frac{5}{2})$ 0
- (d) $(\frac{-2}{3}; \frac{1}{3}; \frac{2}{3})$

نموذج للتدريب

نموذج للتسادي

المالية المالية

للمتجه ٦ = (-۲، ۲،۲) هي

- (T.11,T-)
- نمون را (1:1:1-)
- نعوذة لايت

· Shear con as

ودج المسترديب المنافع المستدديب

l'équation de la droite d'intersection des deux plans:

$$2x - y + z = 1$$
 et $x - 3y - z = -2$

(a)
$$\frac{x+1}{-1} = \frac{y}{2} = \frac{z}{3}$$

م ودي لا تا دريا

(d)
$$\frac{x-1}{4} = \frac{y-1}{3} = \frac{z}{-5}$$

$$\frac{\mathbf{g}}{\mathbf{g}} = \frac{\mathbf{g}}{\mathbf{g}} = \frac{\mathbf{g}}{\mathbf{g}}$$

$$\frac{\circ - \mathcal{E}}{1} = \frac{0}{m} = \frac{1 - m}{1}$$

$$\frac{\mathcal{E}}{1-} = \frac{r-\omega}{r-} = \frac{r-\omega}{1}$$

$$\frac{\mathcal{E}}{0-} = \frac{1-\omega}{\pi} = \frac{1-\omega}{2}$$

نعوذة للتطريب

نموذج للتسدراو نموذج للتسدري Répondez à une question seulement (a) ou (b) : أجب عن إحدى الفقرتين الأتيتين؛

مودج المتدريب

نموذج

- (a) Soit $z = 8 (\cos 30^{\circ} + i \sin 30^{\circ})$. Écrivez les racines cubiques du nombre Z à la forme exponentielle
- (b) Trouvez les deux racines carrées du nombre (-5 - 12 i)

معوذج لل

وذج الماسية

ع = ۸ (جتا ۳۰°+ ت جا ۳۰°)

اكتب الجذور التكعيبية للعدد

ع في الصورة الأسية.

نموذج للتدر

ب- أوجد الجذرين التربيعيين

للعدد (-٥-١٢ت). المودج ال