

محافظفة الامانة فتقو ذج 61. فف. ل

drarab.com

٢. أجب - فقط - عن العدد المطلوب من الأسئلة
٣. اكتب - فقط - إجاباتك في الفراغات المخصصة لها
٤. يمنع إرفاق أي أوراق تكميلية بهذه الورقة
٥. يمنع إخراج ورقة الأسئلة والإجابات خارج قاعة اللجنة

للعام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦ م

اختبار مادة: الجبر والهندسة للشهادة: الثانوية القسم (العلمي)

يمنع استخدام الآلة الحاسبة

أجب عن أربعة أسئلة - فقط - من الأسئلة الستة التالية:

أ- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، أو علامة (×) أمام العبارة الخطأ لكل مما يأتي:

() (١) إذا كان $E = [\frac{\pi}{6}, 4]$ ؛ فإن $\frac{1}{E} = [\frac{\pi}{6}, \frac{1}{4}]$

() (٢) إذا كان $5 = |5n - 1| = |n^2 - 1|$ ؛ فإن $n = 4$

() (٣) إذا كان $Ha (P) = \bar{P}$ ؛ فإن P ، b متافيتان

() (٤) النقطة $(-4, 4)$ تحقق معادلة القطع المكافئ $S = 2 = 8x$

ب- إذا كان $E = \sqrt[3]{t} + t$ اثبت أن: (١) E تخيلي صرف (٢) $\sqrt[3]{E}$

أ- أكمل الفراغات التالية بما يناسبها بحيث تكون العبارات صحيحة:

(١) حلل المقدار $S = 2 + 4 = \dots$

(٢) إذا كان معامل $ح = 6$ = معامل $ح = 11$ في $(P + b)^n$ ؛ فإن $n = \dots$

(٣) عدم وقوع أي من الحدثين P ، b يرمز لهما بالرمز \dots

(٤) طول المحور المرافق للقطع $\frac{S}{25} - \frac{ص}{9} = 1$ ، يساوي \dots

ب- كم عدد الأعداد المختلفة أرقامها بحيث لا تقل عن ١٠٠٠ من $S = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ في الحالتين: (١) بدون شروط. (٢) زوجياً وعشراته من مضاعفات ٢.

١- أوجد الحد الخالي من s في المفكوك $[s^3(s^2 - \frac{1}{3}s) - 13]$

ب- إذا كان احتمال أن يصيب الشخص (P) الهدف $\frac{1}{4}$ واحتمال أن يصيب الشخص (ب) الهدف $\frac{1}{3}$ أوجد احتمال: (١) إصابة الهدف.

(٢) إصابة (P) الهدف إذا علمت عدم إصابة (ب) الهدف.

١٠- أ- ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة من بين القوسين لكل مما يأتي:

(١) إذا كان $c = \frac{\pi}{4}$ جا $t - \frac{\pi}{4}$ جتا $\frac{\pi}{4}$ ؛ فإن $\sin c = \dots$ [$\frac{\pi}{6}, \frac{\pi}{3}, \frac{\pi}{4}, \frac{\pi}{2}$]

(٢) إذا كان $a = (P)$ ، $\frac{1}{4} = (B)$ ، $\frac{1}{3} = P \cap B$ ، فإن $a \cup b = \dots$ [$\frac{1}{4}, \frac{1}{3}, \frac{2}{3}, \frac{1}{2}$]

(٣) $\frac{1}{4} s^2 = 4$ ص إحداثي البؤرة للقطع هي ... [$(-2, 0), (2, 0), (0, 2), (0, -2)$]

(٤) طول المحور الأكبر للقطع $\frac{s^2}{16} + \frac{s^2}{5} = 2$... [$10, 5, 20, 5\sqrt{2}$]

(٥) إحداثي الرأسين للقطع $\frac{s^2}{16} - \frac{s^2}{4} = 1$... [$(0, \pm 4), (0, \pm 3), (\pm 3, 0), (\pm 4, 0)$]

ب- من معادلة القطع الزائد $36s^2 - 9ص^2 = 324$

أوجد: (١) التخالف المركزي. (٢) معادلة الدليلين.

محافظفة المصووييتة نموذج

62. فف.ل

- ١- تأكد من كتابة كافة البيانات المحددة على الغلاف الخارجي للورقة .
- ٢- أجب - فقط - عن العدد المطلوب من الأسئلة .
- ٣- اكتب - فقط - إجاباتك في الفراغات المخصصة لها .
- ٤- يمنع إرفاق أي أوراق تكميلية بهذه الورقة .
- ٥- يمنع إخراج ورقة الأسئلة والإجابات خارج قاعة اللجنة .

للعام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦ م

مادة : الجبر والهندسة للشهادة : الثانوية القسم (العلمي)

يمنع استخدام الآلة الحاسبة

أجب عن أربعة أسئلة - فقط - من الأسئلة الستة التالية :

مع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، أو علامة (×) أمام العبارة الخطأ لكل مما يأتي ،

()

(١) إذا كانت $E = [\frac{\pi}{4}, 5]$ فإن $E - C = [\frac{\pi}{4}, 5]$.

()

(٢) عدد طرق ترتيب حروف كلمة (نقود) تساوي ٢٤ طريقة .

()

(٣) إذا كان $B \supset C$ فإن $C \cap B = B$.

()

(٤) القطع المكافئ $ص^2 = -٢٤س$ تكون بؤرته هي (٠، ٦) .

إذا كانت $E = [\frac{\pi}{4}, 2]$ ، $C = [\frac{\pi}{4}, 2]$ فأوجد بالصورة [ص ، هـ] كلاً مما يأتي ،

(٢) $E \cap C$ وبين نوعه .

(١) $E \cap C$

أكمل الفراغات التالية بما يناسبها بحيث تكون العبارات صحيحة :

(١) إذا كانت $E = -٣ت^2$ ؛ فإن E بالصورة القطبية هي

(٢) إذا كان C_1 ، C_2 هما حذان أو سلطان للمفكوك (س + ص) ؛ فإن قيمة $C_1 \cap C_2$ تساوي

(٣) إذا كانت M ، B حادثتين مستقلتين ؛ فإن $C_1 \cap B = (M \cap B) =$

(٤) إذا كان $M > C$ ؛ فإن القطع هو قطع

بكم طريقة يمكن شغل خمس وظائف إذا كان عدد المتقدمين ١٢ شخصاً في الحالتين التاليتين

(٢) مدير ونائبه ، وأمين سر ، ومندوبين .

(١) بدون شرط .

أ- أوجد الحد الذي يحوي x^2 في المفكوك $(\frac{1}{x} + x^3)^{10}$.

ب- إذا كانت P ، B حادثتين مستقلتين ، وكان $P = 0,3$ ، $B = 0,4$ ،

فاحسب : (١) $P \cup B$. (٢) P/B .

رد على:

ج:

أ- ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة من بين القوسين لكل مما يأتي :

(١) سعة العدد $E = \text{جاء} - \text{ت جناه}$ هي ... $[(\frac{\pi^3}{4} + A), (\frac{\pi^3}{4} - A), (\frac{\pi}{4} + A), (\frac{\pi}{4} - A)]$.

(٢) احتمال نجاح طالبين معا $0,72$ ، فإذا كان احتمال نجاح أحدهما $0,9$ ، فإن احتمال نجاح الآخر يساوي ...

$[0,8, 0,28, 0,1, 0,17]$

(٣) القطع $ص^2 = 6س$ معادلة بيضاوية ...

(٤) طول البعد البيوري للقطع $ص^2 = 9س + 25ص^2 = 225$ يساوي ...

(٥) القطع الزائد الذي محوره القاطع ينطبق على المحور السيني ومركزه $(0,0)$ تكون معادلتي المستقيمان

المقاربان هي $ص = \dots$ $[\pm \frac{3}{4}س, \pm \frac{3}{4}ص, \pm \frac{3}{4}س, \pm \frac{3}{4}ص]$

ب- في القطع $\frac{ص^2}{16} - \frac{س^2}{25} = 1$ أوجد : (١) إحداثي البؤرتين . (٢) التخالف المركزي

أ- أكمل كل فقرة في العمود الأيمن بالإجابة الصحيحة من العمود الأيسر:

العمود الأيسر	العمود الأيمن
١	(١) إذا كان $\bar{c} = \frac{1}{c}$ حيث $c \neq 0$ ، \bar{c} مترافق c ؛ فإن $ c = \dots$
٢	(٢) إذا كان مجموع معاملات حدود المفكوك $(س + ص)^2 = ٣٢$ ؛ فإن $ص = \dots$
٣	(٣) إذا كان p ، q حادثان غير مستحيلتين؛ فإن $٣ \text{ حا } (p / q) = \dots$
٤	(٤) معادلة دليل القطع $س^2 = ٨ص - ص$ هي $ص = \dots$
٥	(٥) طول المحور الأصغر $٤س^2 + ٩ص^2 = ٣٦$ يساوي \dots
٦	

ب- حل المعادلة التالية: $ت^2 + ٤ع + ٤ = ٠$ حيث $ع \in م$.

أ- أوجد معادلة القطع الناقص الذي إحداثي بؤرتيه $(٦ \pm, ٠)$ وإحداثي رأسيه $(٨ \pm, ٠)$.

ب- سدد هدايف الفريق الوطني لكرة القدم ف إحدى المباريات $ص$ من الضربات الترجيحية، وكان احتمال تسجيله للهدف في كل مرة يساوي $(\frac{1}{٣})$ فإذا كان احتمال تسجيله هدف واحد على الأقل يساوي $(\frac{٦٣}{٦٤})$ فأوجد:

(١) قيمة $ص$. (٢) احتمال أن يسجل ثلاثة أهداف.

محافظظة إِبِ نَمُوذَج 63. فف. ل

www.darab.com

تعليمات هامة :

- ١- تأكد من كتابة كافة البيانات المعددة على الغلاف الخارجي للورقة
- ٢- أجب - فقط - عن العدد المطلوب من الأسئلة
- ٣- اكتب - فقط - إجاباتك في الفراغات المخصصة لها
- ٤- يمنع إرفاق أي أوراق تكميلية بهذه الورقة
- ٥- يمنع إخراج ورقة الأسئلة والإجابات خارج قاعة اللجنة

اختيار مادة : الجبر والهندسة للشهادة : الثانوية القسم (العلمي) للعام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦ م

يمنع استخدام الآلة الحاسبة

أجب عن أربعة أسئلة - فقط - من الأسئلة الستة التالية :

س

- أ- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، أو علامة (x) أمام العبارة الخطأ لكل مما يأتي :
- (١) إذا كانت $E = (t - 1) (t + 1)$ فإن $E \mid 2 = 2$ ()
 - (٢) إذا كانت P مستقلة عن B ، فإن $P(B) = P(B \mid P)$ ()
 - (٣) ${}^n P_n = n \cdot n \cdot n$ ()
 - (٤) دليل القطع المكافئ $S^2 - 5S = 0$ صفر هو $S = \frac{5}{2}$ ()
- ب- ليكن $E^2 = [3\sqrt{3}, \frac{\pi}{4}]$ أوجد بالصورة $[r, \theta]$ كل ما يأتي : (١) $T E$ (٢) E^2

السؤال الأول

- أ- أكمل الفراغات التالية بما يناسبها بحيث تكون العبارات صحيحة :
- (١) في مفكوك (س ص - ١) الحد الخالي من س هو الحد
 - (٢) إذا كان $E = T$ جاذب $\frac{\pi}{7}$ ؛ فإن سعة E^3 هي
 - (٣) عند رمي حجر نرد مرتين متتاليتين ؛ فإن احتمال الحصول على عددين مجموعهما أكبر من ١٠ =
 - (٤) قطع زائد مركزه (٠، ٠) ، وبؤرتاه على محور السينات ، وطولي محورية القاطع والمرافق على الترتيب ١٢ ، ١٨ ؛ فإن معادلة المقاربين هي

ب- لدينا $S = \{2, 4, 6, 5, 1, 7\}$ والمطلوب :

- (١) كم عدد التطبيقات غير المتباينة من S إلى S .
- (٢) كم عدد الأعداد الزوجية المختلفة من S ذات ٢ أرقام أو ٤ أرقام .

السؤال الثاني

أ- في مفكوك $(س + \frac{1}{س})^٩$ أثبت أن معاملي الحدين الأوسطين متساويين .

ب- إذا كان : حا (ب) = ٠,٢ ، حا (ب̄) = ٠,٣ ،

أوجد : (١) حا (ب ∪ ب̄) . (٢) حا (ب / ب̄) .

السؤال الثالث

أ- ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة من بين القوسين لكل مما يأتي :

(١) $٥٥^{٢٨} + ٥^{٢٨} = \dots$ [٥٥ ، ٥ ، ٥٥٠ ، ٥٥٠٠]

(٢) عدد طرق ترتيب حروف كلمة ميدي ... [٦ ، ١٢ ، ٤٨ ، ٢٤]

(٣) حا (ب / ب) = حا (ب / ب) إذا كان ... [$٥ = ٥$ ، $٥ = ٥$ ، $٥ = ٥$ ، $٥ = ٥$]

(٤) إحداثي البورتين للقطع الناقص $س^٢ + \frac{١}{٤} = ١$ هي ...

[$(٣ \pm ٠,٠)$ ، $(٠,٣ \pm ٠)$ ، $(٠, \sqrt{٣} \pm ٠)$ ، $(\sqrt{٣} \pm ٠, ٠)$]

(٥) في القطع المكافئ $س^٢ = ١٦س$ ؛ فإن معادلة الدليل $س = \dots$ [$١٦-$ ، $٢-$ ، $٨-$ ، $٤-$]

ب- في القطع الزائد $س^٢ - ص^٢ = ١$ أوجد : (١) معادلة الدليلين . (٢) إحداثي الرأسين .

السؤال الرابع

أ- أكمل كل فقرة في العمود الأيمن بالإجابة الصحيحة من العمود الأيسر :

العمود الأيسر	العمود الأيمن
١	(١) إذا كان $٣ = ٢٠$ ؛ فإن $٢٠ =$
٢	(٢) عدد طرق اختيار رئيس من بين ٣ طالبات =
٣	(٣) ٢ حا (ع) =
٤	(٤) البعد بين البؤرة والرأس في القطع المكافئ $٢ = ٢٠$ ص يساوي
٥	(٥) قطع زائد بؤرتيه (٠ ، ٩ ±) وطول محوره القاطع = ١٢ ؛ فإن دليله ص = ±
٦	

ب- حل المعادلة التالية : $٠ = ١ + ع + ٢ع$

أ- أوجد معادلة القطع الناقص الذي رأساه (٠ ، ٥ ±) وطول محوره الأصغر = ٨ .

ب- أطلق صياد ٤ طلقات على هدف ؛ فإذا كان احتمال إصابته للهدف = ٠,٧ . احسب احتمال إصابته الهدف مرتين على الأقل .

محافظه ذمار نون ذراج 64. فف. ل

www.dagb.com

٢. أجب - فقط - عن العدد المطلوب من الأسئلة.
٣. اكتب - فقط - إجاباتك في الفراغات المخصصة لها.
٤. يمنع إرفاق أي أوراق تكميلية بهذه الورقة.
٥. يمنع إخراج ورقة الأسئلة والإجابات خارج قاعة اللجنة.

اختبار مادة : الجبر والهندسة للشهادة : الثانوية القسم (العلمي) للعام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦ م

د يمنع استخدام الآلة الحاسبة : أجب عن أربعة أسئلة - فقط - من الأسئلة الستة التالية : س

أ- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، أو علامة (x) أمام العبارة الخطأ لكل مما يأتي :

(١) إذا كانت $E = 2 - (20 + 20)$ ، فإن $h = 20$ ()

(٢) $l^3 = 3$ ، فإن قيمة $s = 6$ ()

٤ (٣) إذا القي حجري نرد ؛ فإن احتمال الحصول على رقمين متشابهين هو $\frac{1}{36}$ ()

(٤) معادلة القطع المكافئ الذي رأسه نقطة الأصل وبورته $(-3, 0)$ هي $s^2 = 12$ ()

ب- إذا كانت $E = s - 3$ ، وزاويته $(-\frac{\pi}{3})$ فأوجد : (١) قيمة s (٢) \bar{E} بالصورة الجبرية .

٦
١٠

أ- أكمل الفراغات التالية بما يناسبها بحيث تكون العبارات صحيحة :

(١) إذا كانت $E = 2$ جتا $h + 3$ جا h ؛ فإن $|E| = \dots$

(٢) في مفكوك $(s^3 - 2\sqrt{2})$ ؛ فإن قيمة الحد الأخير هو \dots

(٣) إذا كان p ، b حادثتان متنافيتان ؛ فإن $\text{ح} (p/b) \dots$

(٤) معادلتى المستقيمان المقاربان للقطع $s^3 - 2 = 2$ هو $s = \pm \dots$

٤
٦
١٠

ب- أردنا إصدار بطاقات انترنت تحتوي كل منها على أربعة خانات مكونة من مجموعة الأرقام و مجموعة حروف اللغة الإنجليزية ، فكم عدد البطاقات التي يمكن إصدارها بحيث تكون :
(١) بدون أرقام - (٢) إحدى الخانات تحتوي على رقم -

أ- أوجد رتبة الحد الخالي من س في مفكوك $(س^٢ - \frac{١}{س})^٨$.

ب- تقدم طالبان للامتحانات فإذا كان احتمال نجاح الأول $(٠,٧٣)$ واحتمال نجاح الطالب الثاني $(٠,٨٥)$ فاحسب : (١) احتمال نجاحهما معاً . (٢) احتمال نجاح احدهما على الأقل .

أ- ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة من بين القوسين لكل مما يأتي :

(١) دليل القطع المكافئ الذي رأسه نقطة الأصل وبؤرته $(٢,٠)$ هو ...

[س=٢ ، س=-٢ ، ص=٢ ، ص=-٢] .

(٢) إذا كان p ، b حدثان متباينان ؛ فإن $ح(ا\bar{ب}) = ...$ [$ح(ا)$ ، $ح(ب)$ ، $ح(ا\bar{ب})$ ، صفر] .

(٣) إذا كانت $ع = ح٣٠ + ح٢٠$ اتجاه ١٥ ؛ فإن سعة $ع$ هي .. [٣٠ ، ١٥ ، ٤٥ ، ٦٠] .

(٤) إذا كان التخالف المركزي $= ١$ ؛ فإن القطع ... [مكافئ ، ناقص ، زائد ، دائرة] .

(٥) في القطع $\frac{ص^٢}{٩} + \frac{س^٢}{٤} = ١$ ؛ فإن $ي = ...$ [$\frac{١}{٥\sqrt{٢}}$ ، $\frac{٥\sqrt{٢}}{٣}$ ، $\frac{٥\sqrt{٢}}{٣\sqrt{٢}}$ ، $\frac{١}{٥\sqrt{٢}}$] .

ب- قطع زائد طول المحور الأكبر (٢) وينطبق على محور السينات ومعادلتى الدليلين $س = \pm \frac{١}{٤}$ ومركزة نقطة الأصل أوجد معادلته .

أ- أكمل كل فقرة في العمود الأيمن بالإجابة الصحيحة من العمود الأيسر:

العمود الأيسر	العمود الأيمن
١	(١) إذا كان $E = 2 + P$ ت ؛ فإن قيمة P التي تجعل زاوية العدد E تساوي $\frac{\pi}{4}$ هي =
٢	(٢) عدد نتائج رمي حجر نرد مرة واحدة ولا يشمل الرقم ١ هو
٣	(٣) أقيت قطعة نفود مرة واحدة ؛ فإن احتمال الحصول على الصورة والكتابة =
٤	(٤) طول المحور الأكبر للقطع $4س - ٩ص = ٣٦$ هو
٥	(٥) في القطع $\frac{٢س}{٢٥} + \frac{٢ص}{٩} = ١$ ؛ فإن $J =$
٦	

ب- حل المعادلة التالية : $E - ٢ = ١$ ت ع

.....

.....

.....

.....

.....

أ- قطع ناقص مركزه نقطة الأصل ، وقطع زائد مركزه نقطة الأصل كل منهما يمر ببؤرة الآخر إذا كانت معادلة القطع الزائد $٩س - ١٦ص = ١٤٤$. فأوجد :

(١) معادلة القطع الناقص .

(٢) التخالف المركزي للقطع الناقص .

.....

.....

.....

.....

.....

ب- احتمال أن يكسب فريق في أي مباراة (٧٠ %) ، فإذا لعب الفريق (٢) مباريات . فأحسب احتمال أن يخسر الفريق مباراة واحدة فقط .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

مخالفات حفظه صناعات نفوذ حج 666. ف. ل

www.666.org

تنبيهات هامة

- ١- تأكد من كتابة كافة البيانات المحددة على الغلاف الخارجي للورقة
- ٢- أجب فقط - عن العدد المطلوب من الأسئلة
- ٣- اكتب فقط - إجاباتك في الفراغات المخصصة لها
- ٤- يمنع إرفاق أي أوراق تكميلية بهذه الورقة
- ٥- يمنع إخراج ورقة الأسئلة والإجابات خارج قاعة اللجنة

للعام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦ م

اختبار مادة : الجبر والهندسة للشهادة : الثانوية القسم (العلمي)

يمنع استخدام الآلة الحاسبة

اجب عن أربعة أسئلة - فقط - من الأسئلة الستة التالية :

س

أ- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، أو علامة (x) أمام العبارة الخطأ لكل مما يأتي :

- () ١) إذا كان $E = [2, 30]$ ؛ فإن E^c تخليي صرف
 - () ٢) $3^2 + 3^3 + \dots + 3^n = 3^{n+1} - 3$
 - () ٣) احتمال أن يكون ٣ طلاب ولدوا في نفس اليوم من الأسبوع هو $\frac{1}{3 \times 3 \times 3}$
 - () ٤) دليل القطع المكافئ $S = -4x^2 + 1$ هو $\frac{1}{4}$
- ب- ليكن $T = [2\sqrt{2}, -60]$ أوجد بالصورة $[a, b]$: $(1) \bar{E} - (2) - (\frac{1}{E})$

السؤال الأول

أ- أكمل الفراغات التالية بما يناسبها بحيث تكون العبارات صحيحة :

- ١) في مفكوك (س + ص) إذا كان مجموع القوى في كل حد = ٧ ؛ فإن عدد الحدود =
 - ٢) إذا كان $E = -3$ جاه - ٣ اتجاه ؛ فإن سعة $-2E$ هي
 - ٣) عند رمي حجر نرد مرتين متتاليتين ؛ فإن احتمال الحصول على عددين مجموعهما = ٧ =
 - ٤) معادلة القطع الزائد الذي مركزه (٠، ٠) وبؤرتاه (١٢±، ٠) وطول محوره القاطع = ١٠ هي
- ب- لدينا $S = \{p, b, j, h, s\}$ والمطلوب :
- ١) كم عدد التطبيقات المتباينة من S إلى S .
 - ٢) كم عدد المجموعات الجزئية المكونة من ٣ أو ٤ عناصر من S .

السؤال الثاني

أ- أكمل كل فقرة في العمود الأيمن بالإجابة الصحيحة من العمود الأيسر:

العمود الأيسر	العمود الأيمن
١	(١) إذا كان $r = m^2 - m$ ؛ فإن قيمة $m = \dots$
٢	(٢) إذا كان مجموع المعاملات في مفكوك (س + ب ص) $32 = \dots$ ؛ فإن ب = \dots
٣	(٣) $5 = (ع) = \dots$
٤	(٤) البعد بين البورتين للقطع المخروطي $\frac{ص^2}{4} - \frac{س^2}{5} = 1$ يساوي \dots
٥	(٥) بؤرة القطع المكافئ $س^2 = ٤ك ص$ هي (١٦، ٠)؛ فإن ك = \dots
٦	

ب- حل المعادلة التالية: $ت^2 - ع^2 - ٢ع = ٣$ ، حيث $ع \in م$

السؤال الخامس

أ- أوجد معادلة القطع الناقص الذي بؤرتاه (٠، ٦±) ، وتخالفه المركزي $(\frac{3}{4})$.

ب- إذا كان احتمال أن يتخرج أحمد من الكلية (٢٥%) واحتمال أن يتخرج حسن (٤٠%) . احسب احتمال ما يلي :

(١) أن يتخرج أحمد أو حسن .
(٢) أن يتخرج أحدهما فقط .

السؤال السادس

محافظظة تقزز نضوزج 67. فف. ل

www.daraboo.com

تعليمات هامة

- ١- تأكد من كتابة البيانات المعطاة على الفلأف الخارجى للورقة.
- ٢- أجب - فقط - عن العدد المطلوب من الأسئلة.
- ٣- اكتب - فقط - إجاباتك فى الفراغات المخصصة لها.
- ٤- يمنع إرفاق أى أوراق تكميلية بهذه الورقة.
- ٥- يمنع إخراج ورقة الأسئلة والإجابات خارج قاعة اللجنة.

للعام الدراسى ٢٠١٥-٢٠١٦م

اختبار مادة : الجبر والهندسة للشهادة : الثانوية القسم (العلمى)

يمنع استخدام الآلة الحاسبة

أجب عن أربعة أسئلة - فقط - من الأسئلة الستة التالية :

س

أ- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، أو علامة (x) أمام العبارة الخطأ لكل مما يأتي :

() (١) إذا كانت $E = 3A - B$ ، فإن سعة $E = \frac{\pi}{4} + H$

() (٢) إذا كان $\sin = 48 - \sin$ ، فإن قيمة $\sin = 4$

() (٣) $\cos(2B) = \cos(A) \times \cos(B/2)$

() (٤) فى القطع المكافئ $V = 8S$ بعد الرأس عن الدليل $\sin = 4$

ب- إذا كان $E = [\sqrt{2}, \frac{\pi}{4}]$ ، وكان $|E| = 8$ فأوجد كلاً مما يأتي :
(١) قيمة $E(2) + E$

السؤال الأول

أ- أكمل الفراغات التالية بما يناسبها بحيث تكون العبارات صحيحة :

(١) إذا كان $E = 3 + T + V$ ، وكانت سعة $E = \frac{\pi}{4}$ ، فإن قيمة $V = \dots$

(٢) فى مفكوك $(S + V)^3$ إذا كان حد V^2 هو الحد الأوسط ، فإن $N = \dots$

(٣) قطع زائد بؤرتاه $(0, 9) \pm$ ودليلاه $V = \pm 4$ ، فإن إحداثى الرأس $N = \dots$

(٤) فى القطع $\frac{V^2}{16} + \frac{S^2}{36} = 1$ مجموع طولى محوريه =

ب- إذا كان $S + V = 720$ ، $V = 3$ ، أوجد : (١) S ، V . (٢) $|2V|$

السؤال الثانى

أ- في مفكوك (س^٣ + $\frac{1}{س}$)^ن حدد طبيعة ن التي تجعل للمفكوك حد خالي من س .

ب- إذا كانت : P ، b حادثتان متساويتان ومستقلتان ، وكان $Ha (P \cup b) = \frac{8}{9}$
أوجد : (١) $Ha (P)$. (٢) $Ha (b|P)$.

أ- ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة من بين القوسين لكل مما يأتي :

- (١) لأي عدد مركب $|ع| = ع^٢$... [$ع$ ، $ع \cdot ع$ ، $ع + ع$ ، $(ع + ع)٢$]
 - (٢) إذا كان $Ha (P|b) = Ha (P)$ ؛ فإن ... [$P \supset b$ ، $b \supset P$ ، P ، b متنافيتان ، P ، b مستقلتان]
 - (٣) القطع ص^٢ = ع - س معادلة دليله هي س = ... [$\frac{ع}{٤}$ ، $\frac{ع}{٤} -$ ، $\frac{ع}{٤}$ ، $\frac{ع}{٤} -$]
 - (٤) إذا كان التخالف المركزي = ١ ؛ فإن القطع ... [مكافئ ، ناقص ، زائد ، دائرة]
 - (٥) قطع ناقص رأساه $(٠ ، ٦ \pm)$ ، وبعده البؤري = ٦ ؛ فإن تخالفه المركزي = ... [$\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{١}{٣}$]
- ب- ليكن القطع ص^٢ - ٢٧س^٢ = ٢٤٣ أوجد : (١) إحداثي البؤرتين - (٢) معادلتى المقاربتين .

١- أكمل كل فقرة في العمود الأيمن بالإجابة الصحيحة من العمود الأيسر :

العمود الأيسر	العمود الأيمن
٠	(١) إذا كان $x = \sqrt{9} + 4 = 7$ ، فإن $ x = \dots$
١	(٢) إذا كانت $p = 7$ ، فإن $3p = \dots$
٢	(٣) إذا كان $l^3 = 840$ ، فإن $l = \dots$
٣	(٤) في القطع المكافئ $y = 2x^2 - 1$ ، فإن معادلة الدليل $x = \dots$
٤	(٥) ليكن $\frac{1}{x} = \frac{1}{4} + \frac{1}{12}$ ، إذا كان التخالف المركزي = صفر ، فإن قيمة $l = \dots$
٥	

ب- حل المعادلة التالية : $x^2 - 8x + 20 = 0$

أ- أوجد معادلة القطع الناقص الذي مركزه $(0, 0)$ وطرفي محوره الأصغر $(0, \pm 6)$ ، وتخالفه المركزي $\frac{1}{4}$.

ب- إذا كان $3 \cup 4 = x$ ، أثبت أن $3 \cap 4 = \text{صفر}$.

مخالفات وحدة الحد الأدنى للمؤنذج 688. فنل

www.688.org

١. تأكد من كتابة كافة البيانات المحددة على الغلاف الخارجي للورقة
٢. أجب - فقط - عن العدد المطلوب من الأسئلة
٣. اكتب - فقط - إجاباتك في الفراغات المخصصة لها
٤. يمنع ارتفاق أي أوراق تكميلية بهذه الورقة
٥. يمنع إخراج ورقة الأسئلة والإجابات خارج قاعة اللجنة

اختبار مادة : الجبر والهندسة للشهادة : الثانوية القسم (العلمي) للعام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦ م

يمنع استخدام الآلة الحاسبة

أجب عن أربعة أسئلة - فقط - من الأسئلة الستة التالية :

أ- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، أو علامة (x) أمام العبارة الخطأ لكل مما يأتي :

- (١) العدد $2 - (جنا ٣٠ + ت جا ٣٠) = [-٢٠, ٢٠]$ ()
- (٢) عدد طرق ترتيب كلمة عدن = ٣ ()
- (٣) إذا كان $حا (ب/٢) = حا (٢)$ ؛ فإن الحادثتين ٢ ، $ب$ مستقلتان . ()
- (٤) النقطة $(٢, ٤)$ تحقق معادلة القطع المكافئ $ص^٢ = ٨س$ ()

ب- إذا كان $[٤, \frac{\pi}{٢}]$ احد الجذور التربيعية للعدد $(ع)$ أوجد بالصورة $[٨, ٨]$.

- (١) ع . (٢) ع .

أ- أكمل الفراغات التالية بما يناسبها بحيث تكون العبارات صحيحة :

- (١) معادلة الدرجة الثانية التي مجموع جذريها $(٢ - ت)$ وحاصل ضربهما $ت$ هي =
- (٢) رتبة الحد الأوسط في المفكوك $(٣+س)^١$ هو
- (٣) $حا (ب/٢) = حا (٢ \cup ب) -$

(٤) معادلة القطع الزائد الذي مركزه $(٠,٠)$ وطول محوره القاطع = ١٠ ، وطول محوره المرافق = ١٢ ومحور تناظره $\vec{ص}$ هي

ب- إذا كانت $٧٢٠ = ٣ل^{٢٠}$ ، $٤ = ٣٩٠$ ، أوجد : (١) $م$ ، (٢) $م٢$

أ- احسب قيمة s التي تجعل الحدين الأوسطين متساويين في المفكوك $(\frac{m}{2} - \frac{4}{s})^{10}$.

ب- إذا كان $ha = (p/b) = \frac{2}{5}$ ، $hb = (b) = \frac{1}{4}$ ، $hc = (p) = \frac{2}{5}$ ، والمطلوب :
(١) أثبت أن : p ، b مستقلتان .
(٢) أوجد ha (\bar{p}/\bar{b}) .

أ- ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة من بين القوسين لكل مما يأتي :

- (١) العدد $[\frac{\pi}{2}, 3]$ يمثل كزوج مرتب ... [(٣، ٠) ، (٠، ٣) ، (٣، ٠) ، (٠، ٣)]
- (٢) إذا كان $ha = (p/b) = \frac{2}{5}$ ، فإن وقوع أحد الحدتين على الأكثر ... [$1, \frac{1}{5}, \frac{2}{5}, \frac{3}{5}$]
- (٣) معادلة الدليل للقطع $s^2 = 16s$ هي ... [$s = 4$ ، $s = -4$ ، $s = 4$ ، $s = -4$]
- (٤) إحداثيات الرأسين للقطع $\frac{s^2}{16} + \frac{s^2}{25} = 1$... [(٤±، ٠) ، (٥±، ٠) ، (٠، ٤±) ، (٠، ٥±)]
- (٥) في القطع $\frac{s^2}{9} - \frac{s^2}{25} = 1$ ، طول المحور القاطع = ... [١٠ ، ٥ ، ٦ ، ٣]

ب- من معادلتا القطع الزائد $s^2 - 16s - 9 = 0$ ، $s^2 + 14s + 4 = 0$.

أوجد : (١) إحداثيي البؤرتين . (٢) معادلتا المستقيمان المقاربان .

أ- أكمل كل فقرة في العمود الأيمن بالإجابة الصحيحة من العمود الأيسر:

العمود الأيسر	العمود الأيمن
٠	(١) إذا كتبت النقطة (٥، ١٠) تمر بالقطع المكافئ ص = ٢ - ٤س + ٢س ^٢ فإن ٢ =
١	(٢) إذا كان ع = $\sqrt{3} + ٣$ فإن ع =
٢	(٣) احتمال الحادثة المستحيلة =
٣	(٤) البعد بين البورتين في القطع $\frac{٢٥}{٢١} + \frac{٢٥}{٢١}$ ص = ١ يساوي
٤	(٥) إذا كان معامل الحد الثاني في (س + ٢ ص) = ٥ فإن ٢ =
٥	

ب- حل المعادلة التالية: $٢|ع| + ٢ = ٢ - ٢$ حيث $ع \in \mathbb{M}$

أ- كون معادلة القطع الناقص الذي مركزه (٠، ٠) إحدى بؤرتيه عند (٠، ٤) والدليل المرافق لها ص = ٩-

ب- إذا كان $ح(٢) = ح(٢) + ح(٢)$ اثبت أن: ٢ ، ٢ مستقلتان.

مخالفات فضلة حجة نعوذج 161.61. فنل

www.darab.com

١. تأكد من كتابة كافة البيانات المحددة على الغلاف الخارجي للورقة.
٢. أجب - فقط - عن العدد المطلوب من الأسئلة.
٣. اكتب - فقط - إجاباتك في الفراغات المخصصة لها.
٤. يمنع إرفاق أي أوراق تكميلية بهذه الورقة.
٥. يمنع إخراج ورقة الأسئلة والإجابات خارج قاعة اللجنة.

اختبار مادة : الجبر والهندسة للشهادة : الثانوية القسم (العلمي) للعام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦ م

د اجب عن أربعة أسئلة - فقط - من الأسئلة الستة التالية : يمنع استخدام الآلة الحاسبة

- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، أو علامة (x) أمام العبارة الخطأ لكل مما يأتي :
- (/) (١) إذا كان $\bar{e} = e^{-1}$ ؛ فإن $|e| = 1$
 - () (٢) إذا كان $\sin = 2$ ؛ فإن $\sin = 3$
 - (x) (٣) إذا كان القطع المكافئ $S = 2P$ ص يمر بالنقطة (٤ ، ٦) فإن قيمة $P = 6$
 - (x) (٤) $\cos(\bar{P}) = \cos(P) - \cos(P)$ (ب) - (ب) (ب) (ب)

إذا كان $e = \sqrt{16 - x} + \sqrt{x - 16}$ فأوجد بالصورة $[r, s]$ كلا مما يلي :

(١) e . (٢) $(\frac{12}{e} + e)$

- أكمل الفراغات التالية بما يناسبها بحيث تكون العبارات صحيحة :
- إذا كان $\cos(P) = \cos(\bar{P})$ ؛ فإن $\cos(P) = \dots$
- عدد مركب جزئه التخيلي $\sqrt{12}$ وسعته $\frac{\pi}{6}$ ؛ فإن الجزء الحقيقي =
- في مفكوك (س + ص)ⁿ إذا كان معامل v_7 = معامل v_{10} ؛ فإن $n = \dots$
- في القطع $S^2 + M^2 = 4$ ؛ إذا كان $M = -1$ ؛ فإن التخالف المركزي =
- رّة مكونة من ٢ أولاد ، وبناتان ، والأبوين - بكم طريقة يمكن ترتيبهم جميعاً في صف بشرط عدم تجاور الأبوين -
اختيار لجنة ثلاثية تحتوي على ذكر واحد على الأقل .

أ- في مفكوك (س + ٢) إذا كانت النسبة بين الحد الأوسط إلى الحد الذي يسبقه تساوي ٤ : ١٥ فأوجد قيمة (س).

ب- إذا كانت P ، ب حادثتان مستقلتين وكان حا (P) = $\frac{1}{4}$ ، حا (P|A) = $\frac{1}{4}$ أوجد ، (١) حا (ب) . (٢) حا (P|ب) .

أ- ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة من بين القوسين لكل مما يأتي ،

(١) إذا كان $E = \left[\frac{\pi}{4}, 1 \right]$ فإن $\left[\frac{\pi^2}{4}, 1 \right]$ يمثل ... [ع ، ٤ ، ٤ ، ٤]

(٢) إذا خفقت قطعة نقود ٤ مرات ١ فإن احتمال ظهور الصورة مرتين فقط ... [$\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{8}$ ، $\frac{1}{16}$]

(٣) إذا كان البعد بين إحداثيات الرأسين أقل من البعد بين إحداثيات البورتين ، فالقطع ...

[مكافئ ، ناقص ، زائد ، دائرة]

(٤) طول المحور الأصغر للقطع $\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{9} = 1$ يساوي ... [٦ ، ٨ ، ١٠ ، ١٢]

(٥) قطع مكافئ رأسه (٠ ، ١) وبدرته (-٢ ، ٠) معادلته هي ...

[$x^2 = 8y$ ، $x^2 = 8y - 1$ ، $x^2 = 8y + 1$ ، $x^2 = 8y - 2$]

ب- ليكن القطع $\frac{x^2}{16} - \frac{y^2}{9} = 1$ أوجد ، (١) إحداثيات البورتين . (٢) معادلتى المقاربتين .

- أ- أكمل شكل فقرة في العمود الأيمن بالإجابة الصحيحة من العمود الأيسر:
- ١) حـا (ع/٤) = = حـب (٤/٢) =
 - ٢) مجموع الجذرين التربيعين لأي عدد مركب =
 - ٣) ليكن $\frac{1}{10} + \frac{1}{20} = \frac{1}{x}$ إذا كان التخالف = صفر ، فإن ل =
 - ٤) إذا كان القطع ص' = $\frac{1}{2}x^2 - 3x + 4$ فإن قيمة م =
 - ٥) إذا كان $\frac{1}{2}x^2 - 3x + 4 = 0$ فإن قيمة ن =

ب- حل المعادلة التالية، ع' = $\frac{21}{4} - 1$ حيث ع \in م .

@abdagbowl

أ- أوجد معادلة القطع الناقص الذي مركزه (٠، ٤) ، ومجموع طولي محوريه = ١٦

ب- إذا كان $\frac{1}{2}x^2 - 3x + 4 = 0$ ، البت أن حـا (٤/٢) = ١ .

مميزات السلسلة:

- 1- أحدث نماذج اختبارات القبول لجامعات صنعاء- تعز- اب- ذمار- عمران- عدن، لجميع الكليات الطبية والعلمية (هندسة- حاسوب- تجارة).
- 2- حلول النماذج من قبل دكاترة ومعيدي جامعة صنعاء ومنفصلة عن الأسئلة نهاية الكتاب.
- 3- تحتوي على ملخصات قيمة لمواد اختبار القبول. 4- تدرس في العديد من المراكز التدريبية بأمانة العاصمة.
- 5- تحتوي على أسس ومعايير القبول للكليات. 6- تحتوي على خطوات التنسيق والتسجيل بالجامعات.

كتب سلسلة الإبداع لحلول إختبارات القبول الجامعية

نقاط البيع: مكتبة دار الفكر - كشك الجامعة - مكتبة التعليم العالي (جامعة 21 سبتمبر) - كشك السنية



نقاط البيع:

- صنعاء (مكتبة دار الفكر بوابة جامعة صنعاء جوار ايلول- كشك الجامعة- مكتبة الوسطية- كشك السنية- كشك الوحدة التحرير- كشك الثقافة بالتحرير جوار مدرسة جمال- مكتبة التعليم العالي جامعة 21 سبتمبر- مجمع زاد التجاري)
- أب - مكتبة العالمية - شارع العدين جوار كلية التربية.
- للطلب للمحافظات او المكتبات التواصل على الرقم 770056229

سجل الان

نتمنى لطلبتنا الأعزاء التوفيق والامتياز بالثانوية العامة ونحيطكم علماً بأن فريق إعداد كتب سلسلة الابداع يقيم البرنامج التأهيلي لاجتياز اختبار القبول الجامعي للكليات الطبية (بشري-اسنان- صيدلة- مختبرات- تمریض) والعلمية (الهندسة- الحاسوب -التجارة)

مميزات البرنامج:

- 1- كادر تدريسي ذو كفاء وخبرة من دكاترة ومعيدي جامعة صنعاء ومدرسي ثانوية جمال عبدالناصر والكويت.
- 2- حصول طلبة البرنامج على المقاعد الأولى بالكليات الطبية والعلمية للأعوام السابقة.
- 3- تدريس المفاهيم والمواضيع الهامة لاختبارات القبول بالإضافة إلى اساسيات الجامعة وكتب الثانوية المقررة بالاختبار.
- 4- حلول نماذج الاختبارات للأعوام السابقة والحصول عليها مع الملخصات مجاناً.
- 5- اختبارات تجريبية نهاية البرنامج.
- 6- يوجد برنامج خاص لتأهيل الطلبة بمادة اللغة الإنجليزية عبارة عن ثلاث دورات مكثفة تأهلك لاجتياز اختبار المادة.
- 7- توجد مجموعات بالتلجرام والوتس خاصة لطلبة البرنامج تنزل فيها المحاضرات والنماذج ومناقشتها.

للتسجيل والاشتراك بقنوات التلجرام والواتس التواصل على الأرقام (777917375 – 770056229)

يقام البرنامج بالعديد من المراكز التدريبية بأمانة العاصمة

من الكادر التدريسي للبرنامج:

-د/ قيس الصباحي -جامعة صنعاء . د/ إبراهيم المعمری- جامعة صنعاء. د/ يوسف النمر-جامعة صنعاء- جمال سابقاً

د/ حاکمة الهوب- جامعة صنعاء. د/ أسماء قائد- جامعة صنعاء. أ. شائع فرحان- ثانوية الكويت.

أ. أمين الغيلي- ثانوية جمال عبدالناصر. أ. أسماء رسام- جامعة صنعاء