



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية

موقع المناهج ⇨ المناهج القطرية ⇨ الصف الحادي عشر ⇨ علوم الحاسب ⇨ ملفات متنوعة ⇨ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 02:55:17 2026-05-23

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل
منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
علوم الحاسب:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر



صفحة المناهج
القطرية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر والمادة علوم الحاسب في

اختبار الوحدة الثانية

1

إجابة اختبار الوحدة الثانية

2

مدرسة الأندلس الخاصة للبنات
العام الأكاديمي 2026/2025



اختبار الوحدة الثامنة

(الاحتمالات وطرق العد)

مادة الرياضيات

الصف الحادي عشر علمي

اسم الطالبة/.....

الصف والشعبة/.....

(1 - 8) الدرس الأول : مبدأ العد الأساسي

السؤال الأول		السؤال الثاني	
ما عدد الأعداد الزوجية المكونة من 5 أرقام ؟		ما عدد الأعداد الفردية المكونة من 4 أرقام ؟	
450	☐ A	450	☐ A
4500	☐ B	4500	☐ B
45000	☐ C	45000	☐ C
450000	☐ D	450000	☐ D

السؤال الثالث		السؤال الرابع	
يوجد لمجمع تجاري 5 أبواب للدخول و 4 أبواب للخروج ، بكم طريقة يمكن لشخص الدخول والخروج للمجمع ؟		ما عدد الطرق الممكنة التي يمكن من خلالها ترتيب ثلاثة أشخاص لأخذ صورة ؟	
7	☐ A	3	☐ A
12	☐ B	5	☐ B
20	☐ C	6	☐ C
50	☐ D	8	☐ D

الأسئلة المقالية :

السؤال الأول

أوجد قيمة المقدار دون استعمال الحاسبة .

A. $5!$

C. $(3!)(2!)$

B. $\frac{8!}{4!}$

D. $\frac{100!}{98!}$

السؤال الثاني

أولاً : أوجد عدد الكلمات التي تتألف من أحرف كلمة :

A. خوارزمي : _____ .

B. بحر : _____ .

ثانياً : بسط المقدار التالي .

$$\frac{(n+1)!}{(n-2)!}$$

$$\frac{n!}{(n-2)!}$$

ثالثاً : ترغب هند في اختيار عباءة وحقيبة من خزانها التي تحتوي خمسة عباءات مختلفة وأربعة حقائب،

ما عدد الخيارات الممكنة لدى هند ؟

(2 - 8) الدرس الثاني : التباديل

السؤال الأول		السؤال الثاني	
ما عدد الطرق الممكنة التي يتم من خلالها اختيار الرئيس ونائب الرئيس وأمين السر من بين الأعضاء البالغ عددهم 25 ؟		ما عدد الطرق الممكنة التي يتم من خلالها ترتيب ثلاثة كتب على رف يتسع لخمس كتب ؟	
A	70	A	10
B	600	B	50
C	2300	C	60
D	13800	D	80

السؤال الثالث		السؤال الرابع	
ما عدد الطرق الممكنة التي يمكن من خلالها ترتيب خمسة فائزين في المراتب الأولى في مسابقة ثقافية من بين 10 مشاركين ؟		ما عدد الطرق الممكنة التي يمكن من خلالها ان يجلس 5 طالبا في قاعة تحتوي 20 مقعدا ؟	
A	500	A	1000
B	1200	B	4845
C	7200	C	118890
D	30240	D	1860480

الأسئلة المقالية :

السؤال الأول

أوجد قيمة المقدار دون استعمال الحاسبة .

A. ${}_4P_3$

C. ${}_6P_4$

B. ${}_7P_2$

D. ${}_5P_5$

السؤال الثاني

أرادت معلمة الرياضيات اختيار لجنة من 3 طالبات لتمثيل الصف الحادي عشر علمي في مسابقة البحث العلمي ، تتكون اللجنة من رئيس ونائب للرئيس وأمين للسّر ، بكم طريقة يمكن للمعلمة اختيار اللجنة من 27 طالبة في الفصل ؟

(3-8) الدرس الثالث : التوافيق

السؤال الأول		السؤال الثاني	
كم فريقاً مؤلفاً من أربعة أشخاص يمكن تكوينه من مجموعة عددها الكلي 8 أشخاص ؟		بكم طريقة نستطيع تقليص عدد المتسابقين من 11 الى 3 في المرحلة النهائية ؟	
☐ A	12	☐ A	11
☐ B	32	☐ B	33
☐ C	70	☐ C	165
☐ D	1680	☐ D	990

السؤال الثالث		السؤال الرابع	
بكم طريقة نختار 5 طلاب من الصف الحادي عشر البالغ عددهم 30 طالبا لتمثيل الصف في مجلس الطلاب ؟		سيتم تشكيل لجنة من ستة أعضاء في جمعية عدد أعضائها 25 عضواً . ما عدد الطرق التي يمكن بها تشكيل اللجنة ؟	
☐ A	26525	☐ A	3000
☐ B	142506	☐ B	53130
☐ C	14025060	☐ C	177100
☐ D	17100720	☐ D	6375600

الأسئلة المقالية:

السؤال الأول

أوجد قيمة المقدار دون استعمال الحاسبة .

A. ${}_6C_2$

C. ${}_9C_4$

B. $\binom{15}{5}$

D. $\binom{9}{2}$

السؤال الثاني

أجرى رئيس قسم الموارد البشرية في إحدى الشركات مقابلات مع 8 أشخاص لشغل 3 وظائف متطابقة . كم مجموعة

من 3 أشخاص يمكنه أن يوظف ؟

السؤال الثالث

برهن أن :

$$\binom{n}{0} = \binom{n}{n} = 1$$

لكل الأعداد الصحيحة $n \geq 1$.

السؤال الرابع

حدد ما اذا كانت كل مسألة من المسائل التالية مسألة تباديل أم توافق ، ثم احسب كلا منها :

A. اختيار 5 طلاب لتمثيل المدرسة باحدى المسابقات من بين 25 طالب مرشح .

B. معلم يضع مخطط لأماكن جلوس 6 طلاب بقاعة تحتوي على 11 مقعد .

C. تشكيل ارقام الهواتف الداخلية لمكاتب احدى الشركات مكونة من 4 أرقام (دون تكرار) .

(4 - 8) الدرس الرابع : نظرية ذات الحدين

السؤال الأول		السؤال الثاني	
كم عدد الحدود في مفكوك $(3x + 4)^9$		أي مما يلي هو معامل x^7 في مفكوك $(x + 2)^{10}$ ؟	
☐ A	7	☐ A	66
☐ B	9	☐ B	70
☐ C	10	☐ C	200
☐ D	36	☐ D	960

السؤال الثالث		السؤال الرابع	
أي مما يلي هو معامل $x^{11}y^3$ في مفكوك $(x + y)^{14}$ ؟		أي مما يلي هو معامل x^5y^8 في مفكوك $(x + y)^{13}$ ؟	
☐ A	16	☐ A	300
☐ B	364	☐ B	1287
☐ C	1680	☐ C	9880
☐ D	26680	☐ D	96096

الأسئلة المقالية :

السؤال الأول

أوجد مفكوك المقادير التالية باستعمال نظرية ذات الحدين :

A. $(x - 2)^5$

B. $(x + y)^4$

السؤال الثاني

أوجد معامل الحد المطلوب في مفكوك ذات الحدين :

الحد $x^5 y^8$ ، $(x + y)^{13}$

الحد x^4 ، $(x + 2)^{12}$

(5 - 8) الدرس الخامس : احتمالات الحوادث

السؤال الأول		السؤال الثاني	
عند رمي مكعب مرقم من 1 إلى 6، فإن احتمال الحصول على عدد زوجي هو:		تم رمي قطعة نقدية 3 مرات على التوالي. ما احتمال ظهور الكتابة مرة واحدة فقط:	
☐ A	$\frac{1}{6}$	☐ A	$\frac{1}{8}$
☐ B	$\frac{2}{6}$	☐ B	$\frac{1}{3}$
☐ C	$\frac{3}{6}$	☐ C	$\frac{3}{8}$
☐ D	$\frac{4}{6}$	☐ D	$\frac{1}{2}$

السؤال الثالث		السؤال الرابع	
في تجربة إلقاء قطعة نقدية مرتين على التوالي. ما احتمال ظهور الصورة مرة واحدة فقط:		عند رمي مكعبين مرقمين من 1 إلى 6 أحدهما أحمر والآخر أخضر، احتمال الحصول على عددين مجموعها عدد زوجي هو:	
☐ A	$\frac{1}{4}$	☐ A	$\frac{1}{2}$
☐ B	$\frac{2}{4}$	☐ B	$\frac{1}{6}$
☐ C	$\frac{3}{4}$	☐ C	$\frac{5}{6}$
☐ D	$\frac{5}{4}$	☐ D	$\frac{5}{12}$

الأسئلة المقالية :

السؤال الأول

أولاً : إذا كان فضاء العينة لتجربة عشوائية هو $\{a, b, c, d\}$.

هل تشكل $(P(a) = 0.35, P(b) = 0.13, P(c) = 0.24, P(d) = 0.52)$ دالة احتمال؟

وضح إجابتك ؟

الإجابة:

ثانياً : في تجربة لرمي قطعة نقدية ومكعباً مرقماً من 1 إلى 6 وتسجيل الرقم والوجه الناتج بالترتيب .

1. اكتب فضاء العينة.

الإجابة:

2. أوجد احتمال أن تحصل على كتابة وعدد فردي .

الإجابة:

3. أوجد احتمال أن تحصل على عدد زوجي وصورة .

الإجابة:

4. أوجد احتمال أن تحصل على عدد أكبر من 4 وصورة .

الإجابة:

السؤال الثاني

أولاً: إذا كان فضاء العينة لتجربة عشوائية هو $\{a, b, c, d\}$.

هل تشكل $(P(a) = 0.19, P(b) = 0.11, P(c) = 0.48, P(d) = 0.22)$ دالة احتمال؟

وضح إجابتك؟

الإجابة:

ثانياً: في تجربة لرمي مكعبين مرقمين من 1 إلى 6 أجب ما يلي .

1. اكتب فضاء العينة .

2. أوجد احتمال الحصول على المجموع عدد زوجي .

الإجابة:

3. أوجد احتمال أن تحصل على المجموع أصغر من 10 .

الإجابة:

4. أوجد احتمال أن تحصل على مجموع يساوي 9 .

الإجابة:

انتهت الاسئلة – مع تحيات قسم الرياضيات