

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

https://almanahj.com/qa

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد المستوى الحادي عشر العلمي اضغط هنا

https://almanahj.com/qa/14

* للحصول على جميع أوراق المستوى الحادي عشر العلمي في مادة رياضيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://almanahj.com/qa/14math

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد المستوى الحادي عشر العلمي في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

https://almanahj.com/qa/14math2

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ المستوى الحادي عشر العلمي اضغط هنا

https://almanahj.com/qa/grade14

للتحدث إلى بوت المناهج القطرية على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/qacourse_bot



أسئلة إثرائية لمادة: الرياضيات الفصل الدراسي الثاني (2020-2021)

اسم الطالب: ------ عشر علمي الصف: الحادي عشر علمي

السؤال (1)

انتخابات المجلس الطلابي ترشح لمنصب رئيس المجلس الطلابي أربعة طلاب ولمنصب نائب الرئيس ثلاثة طلاب. ما عدد الأزواج المرتبة من هذين المنصبين التي يمكن الحصول عليها بعد فرز الأصوات؟

السؤال (2)

إذا كانت لوحات السيارات في بلد ما تتشكل من رقمين يسارًا متبوعين بحرفين من الحروف الإنجليزية، متبوعين بثلاثة أرقام، شرط ألّا تتكرر الأرقام والحروف في اللوحات، ما عدد لوحات السيارات الممكنة في هذا البلد؟

السؤال (3)

رمي القطعة النقدية ما عدد النواتج المختلفة التي يمكن الحصول عليها إذا تم رمى قطعة نقدية 10 مرات؟



سؤال (4)

ترتيب الأحرف أوجد عدد الكلمات التي يمكن تأليفها من أحرف كلمة "بحر".

السؤال (5)

مباراة العلوم تخصص أربعة جوائز للمشاريع الأربعة الفائزة في مباراة العلوم. أوجد عدد الطرق التي يمكن من خلالها توزيع الجوائز على المشاريع الفائزة.

السؤال (6)

أوجد عدد الطرق الممكنة التي يمكن من خلالها إنجاز المهمة. ترتيب ثلاثة فائزين في المراتب الأولى لبطولة في الشطرنج من بين تسعة مشاركين.

السؤال (7)

تبديل الأحرف أوجد عدد الكلمات التي يمكن تأليفها من أحرف كلمة ''زمهرير''. (ليس ضروريًّا أن نجدها في أي معجم)



لسؤال (8)

ممثلي الصف ترغب إدارة إحدى المدارس في انتداب وفد من أربعة طلاب لتمثيل الصف الحادي عشر في مسابقة العلوم. أبدى سبعة طلاب رغبتهم في ذلك. يتألف الوفد من رئيس ونائب للرئيس وأمين للسر ومساعد.

almanahi.com/qa

بكم طريقة يمكن تشكيل هذا الوفد؟

السؤال (9)

كلمة المرور يرغب وليد في تشكيل رمز من أربعة أرقام مختلفة لحماية هاتفه المحمول. ما عدد جميع الرموز المختلفة التي يمكن لوليد اختيارها؟

السؤال (10)

لوائح الاجابات ما عدد لوائح الإجابات المختلفة التي يمكن أن نحصل عليها للاختبار من 10 أسئلة "اختيار من متعدد"، حيث لكل سؤال خمس إجابات محتملة؟



لسؤال (11)

لوحة سيارات ما عدد لوحات السيارات التي يمكن تشكيلها إذا كانت اللوحة تحوي خمسة أرقام يمينًا يليها حرف إنكليزي واحد؟

السؤال (12)

مقابلات عمل 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 (13)

الاختبار النهائي أعطى أستاذ طلبته 10 اسئلة في الاختبار النهائي، على أن يختار الطالب منها 8 اسئلة للإجابة عنها. بكم طريقة يستطيع الطالب اختيار أسئلته؟

السؤال (14)

بوفيه السلطة تتكون وجبة غداء مريم من طبق سلطة منوّع المكونات من مطعم يقدم بوفيه السلطة. تختار مريم دائمًا كميات متساوية من المكوّنات، لكنها تحب أن تنوّع في خياراتها. إذا كانت تستطيع الاختيار من بين 9 أنواع من المكونات، كم طبقًا مختلفًا من السَلطة بإمكانها أن تشكل؟



لسؤال (15)

منح جامعية في إحدى المدارس الثانوية، يتمتع 6 طلاب بالمؤهلات التي تمكّنهم من الترشح للحصول على منحة دراسية في إحدى الجامعات، لكن الاتفاق بين هذه الجامعة والمدرسة ينض على ترشيح 3 طلاب كحد أقصى للحصول على المنحة الجامعية كل عام، كما يفرض على المدرسة وبحد أدنى ترشيح طالب واحد على الأقل كل عام. ما عدد الخيارات المتوفرة لإدارة المدرسة لاختيار الطلاب المؤهلين للمنحة؟

almananı.com/qa

السؤال (16)

احتمالات البيتزا فطائر البيتزا التي يقدّمها أحد المطاعم ذات حجم واحد، لكن المطعم يروّج أن تشكيلته من المكوّنات تسمح بتقديم أكثر من 000 4 خيار مختلف من البيتزا. ما أقل عدد من المكونات يمكن لهذا المطعم أن يقدم؟

السؤال (17)

برهن أنّ:
$$n=\binom{n}{n-1}+\binom{n+1}{n-1}=n^2$$
 ، لكل الأعداد $n\geq 2$.