

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العُمانية



*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/om>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الحادي عشر اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/11>

* للحصول على جميع أوراق الصف الحادي عشر في مادة رياضيات بحتة ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://almanahj.com/om/11pure_math

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الحادي عشر في مادة رياضيات بحتة الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

https://almanahj.com/om/11pure_math1

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

<https://almanahj.com/om/grade11>

* لتحميل جميع ملفات المدرس طلعت سلام اضغط هنا

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/omcourse_bot

سلسلة المنهل

في

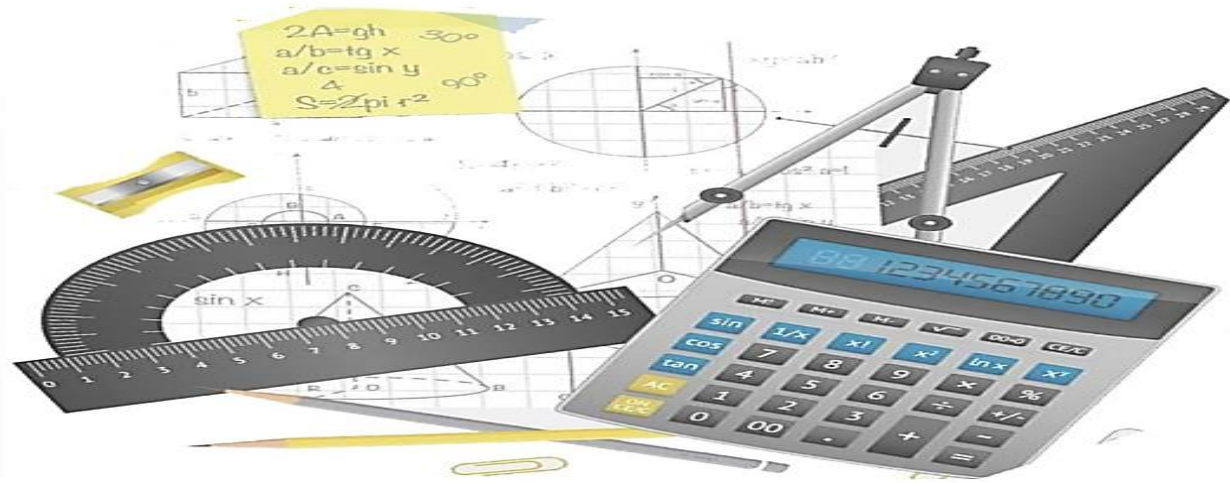
الرياضيات البحتة

للمصف الحادي عشر العلمي

الفصل الدراسي الأول 2020-2021

إعداد الأستاذ / طلعت سلام

ت: 99845396



الاختبار الأول على الوحدة الأولى

مبدأ العد والتباديل

السؤال الأول :

أكثر الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة :-

(١) عدد الأعداد التي يمكن تكوينها من رقمين مختلفين باستخدام الأرقام ٣، ٤، ٥، ٦، ٧ وتكون أكبر من ٥٠ هي :

(أ) ١٠ (ب) ١١ (ج) ١٢ (د) ٢٠

(٢) إذا كان: $l^9 r = 1 + r$ فإن قيمة r هي :

(أ) ٣ (ب) ٦ (ج) ٩ (د) ١٢

(٣) إذا كان: $\frac{2}{3} = \frac{!(n) - !(n+1)}{!(n) + !(n+1)}$ فإن قيمة n تساوي:

(أ) ١ (ب) ٣ (ج) ٤ (د) ٦

(٤) يمكن لخمس أشخاص الوقوف في صف واحد بعدد معين من الطرق =

(أ) ٤٠ طريقة (ب) ٦٠ طريقة (ج) ٩٠ طريقة (د) ١٢٠ طريقة

(٥) بكم طريقة يمكن ترتيب جلوس ٨ إخوة (٥ أولاد ، ٣ بنات) في صف واحد بحيث :
يجلس الأولاد متجاورين والبنات متجاورات .

(أ) $5! \times 3! \times 2!$ (ب) $5! \times 3!$ (ج) $5! + 3!$ (د) $8!$

(٦) إذا كان: $9 = l^m$ فإن قيمة m تساوي:

(أ) ٧ (ب) ٩ (ج) ١١ (د) ١٢

٧) إذا كان $n! = 6$ فما قيمة n^3 لـ ٢ ؟

أ) ١٨ ب) ٢٧ ج) ٥٤ د) ٧٢

٨) إذا كانت $(2 - n) = 1$ ، فإن قيمة $n = \dots$

أ) ١ ب) ٢ ج) ٣ د) ٤

٩) $5! + n^3 = \dots$

أ) ٣! ب) ١٠! ج) ١٢٦ د) ١٢٠

١٠) إذا كان $n! = 5040$ فإن قيمة $n =$

أ) ٦ ب) ٧ ج) ٨ د) ٩

السؤال الثاني:-

أ) إذا كان $n^3 - 2 = 6$ ، احسب قيمة $(n + 3)!$

ب): حل المعادلة: $30n! = (n + 2)!$

ج): طلبت إحدى الشركات 3 موظفين (مدير ، محاسب ، سكرتير) فتقدم 12 شخص لوظيفة مدير ،
7 أشخاص لوظيفة محاسب ، 8 أشخاص لوظيفة سكرتير فبكم طريقة يمكن لهذه الشركة
اختيار مدير و محاسب و سكرتير من بين المتقدمين.

السؤال الثالث :-

أ): أثبت أن $\frac{20}{17!} = \frac{3}{17!} + \frac{2}{16!}$

ب): إذا كان $720 = 3^p 2^q$ ، $56 = 2^r 7^s$ أوجد قيمة p ، q ، r ، s

ج): أثبت أن: $(1 + r - s) = \frac{r!}{1 - r!}$

د): إذا كان $7 = n!$ أوجد قيمة $(1 - n)!$

