

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية



* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh>

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

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

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

<https://almanahj.com/bh/11math>

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

<https://almanahj.com/bh/11math2>

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

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

[almanahjbhbot/me.t//:https](https://t.me/almanahjbhbot)

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

لاحظ أن أسئلة الامتحان في 3 صفحات

صفحة (1)

المسار: (توحيد المسارات)

رياض 262

40

مملكة البحرين
وزارة التربية والتعليم
إدارة المناهج

المدرسة:
الاسم:
الشعبة:
الرقم الأكاديمي:

امتحان منتصف الفصل الدراسي الثاني للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2011/2010 م

المسار: توحيد المسارات

اسم المقرر: الرياضيات 4

الزمن: ساعة

رمز المقرر: رياض 262

أجب عن جميع الأسئلة الآتيةالسؤال الأول:

أكمل كل من الفراغات الآتية لتحصل على عبارة رياضية صحيحة:

(1) نوع المتتابعة ... -6, 3, 12 هو

(2) الحد العاشر من المتتابعة الحساب التي فيها ... 1, 7, 13 يساوي

(3) عدد حدود مفكوك $(3x + 2y)^3$ يساوي(4) نوع المتسلسلة الهندسية اللانهائية $\sum_{k=1}^{\infty} 2(3)^{k-1}$ هو

(5) صيغة الحد النوني للمتتابعة ... -1, -5, -25 هي

لاحظ أن أسئلة الامتحان في 3 صفحات

صفحة (2)

المسار: (توحيد المسارات)

رياض 262

السؤال الثاني :

(1) أوجد عدد حدود متسلسلة هندسية حدها الأول 5 ، وأساسها 2 ، ومجموعها 1275 .

(2) أدخل الأوساط الحسابية المطلوبة في المتابعة 22 ، ? ، ? ، ? ، -8 .

السؤال الثالث :

(1) استعمل المتسلسلة الهندسية اللانهائية لكتابة 0.63 على صورة كسر اعتيادي .

(2) أوجد الحد السابع في مفكوك $(x - 3)^{12}$.

(3) بعد دقيقة من إطلاقه ، ارتفع منطاد مملوء بالغاز مسافة 120 ft ، وبعد ذلك كان يرتفع كل دقيقة 50% من ارتفاعه في الدقيقة السابقة ، أوجد ارتفاع المنطاد بعد 7 min .

لاحظ أن أسئلة الامتحان في 3 صفحات

صفحة (1)

المسار: (توحيد المسارات)

رياض 262

40

مملكة البحرين
وزارة التربية والتعليم
إدارة المناهج

المدرسة:
الاسم:
الشعبة:
الرقم الأكاديمي:

امتحان منتصف الفصل الدراسي الثاني للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2010/2011 م

المسار: توحيد المسارات

اسم المقرر: الرياضيات 4

الزمن: ساعة

رمز المقرر: رياض 262

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

السؤال الأول:

أكمل كل من الفراغات الآتية لتحصل على عبارة رياضية صحيحة:

(1) نوع المتتابعة $12, 3, -6, \dots$ هو... حسابية(2) الحد العاشر من المتتابعة الحساب التي فيها $1, 7, 13, \dots$ يساوي... 55
 $\uparrow a_1=1, d=7-1=6 \Rightarrow a_{10} = a_1 + 9d = 1 + 9(6)$ (3) عدد حدود مفكوك $(3x + 2y)^{13}$ يساوي... 13(4) نوع المتسلسلة الهندسية اللانهائية $\sum_{k=1}^{\infty} 2(3)^{k-1}$ هو... متسلسلة هندسية
 $r=3, |r| > 1$ (5) صيغة الحد النوني للمتتابعة $1, -5, -25, \dots$ هي... $a_n = -(5)^{n-1}$

$$a_1 = -1$$

$$r = \frac{-5}{-1} = 5$$

$$a_n = a_1 r^{n-1}$$

$$a_n = (-1)(5)^{n-1}$$

السؤال الثاني:

(1) أوجد عدد حدود متسلسلة هندسية حدها الأول 5 ، وأساسها 2 ، ومجموعها 1275 .

الحل: $a_1 = 5, r = 2, S_n = 1275, n = ?$

$$S_n = \frac{a(1-r^n)}{1-r} \Rightarrow 1275 = \frac{5(1-2^n)}{1-2}$$

$$1275 = -5(1-2^n) \xrightarrow{\div 5} 255 = -(1-2^n) = 2^n - 1$$

$$\therefore 2^n = 256 \Rightarrow 2^n = 2^8 \Rightarrow n = 8$$

عدد الحدود هو 8

(2) أدخل الأوساط الحسابية المطلوبة في المتتابعة -8, ?, ?, ?, 22 .

الحل: $a_1 = -8, a_5 = 22$

$$a_1 + 4d = 22$$

$$-8 + 4d = 22$$

$$4d = 22 + 8 = 30$$

$$d = \frac{30}{4} = 7.5$$

الأوساط هي:

$$-0.5, 7, 14.5$$

$$\begin{array}{ccc} \text{---} & & \text{---} \\ +7.5 & & +7.5 \end{array}$$

السؤال الثالث :

(1) استعمل المتسلسلة الهندسية اللانهائية لكتابة $0.\overline{63}$ على صورة كسر اعتيادي .

$$0.\overline{63} = 0.636363\dots$$

: الحل

$$= 0.63 + 0.0063 + \dots = \frac{63}{100} + \frac{63}{10000}$$

$$a_1 = 0.63, \quad r = \frac{1}{100}$$

$$0.\overline{63} = S = \frac{a_1}{1-r} = \frac{0.63}{1-\frac{1}{100}} = \frac{63}{99} = \frac{7}{11}$$

(2) أوجد الحد السابع في مفكوك $(x-3)^{12}$.

$$n=12, \quad k=6$$

الم السابع هو

$$\begin{aligned} & 12C_6 x^{12-6} \cdot (-3)^6 \\ &= 924 x^6 (729) \\ &= 673596 x^6 \end{aligned}$$

(3) بعد دقيقة من إطلاقه ، ارتفع منطاد مملوء بالغاز مسافة 120 ft ، وبعد ذلك كان يرتفع كل دقيقة

50 % من ارتفاعه في الدقيقة السابقة ، أوجد ارتفاع المنطاد بعد 7 min .

$$a_1 = 120, \quad r = 50\% = 0.5, \quad S_7 = S$$

$$S_n = \frac{a_1(1-r^n)}{1-r} = \frac{120(1-0.5^7)}{1-0.5} = 238.125 \text{ ft}$$

انتهت الأسئلة