

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>

* لتحميل جميع ملفات المدرس توفيق دنيا اضغط هنا

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

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا



مملكة البحرين

مدرسة النعيم الثانوية

المقرر: رياضيات ٤

(الوحدة الأولى)

رمز المقرر: رياض ٢٦٢

المستوى الأول: أختار الإجابة الصحيحة (علما بأنه لا توجد سوي إجابة واحدة فقط صحيحة)

1] ما الحد التالي من المتتابعة الحسابية 81 , 72 , 63 ,

54 [4

53 [3

52 [2

51 [1

2] ما الحد الثامن من المتتابعة الحسابية 18 , 20.2 , 22.4 , 24.6 ,

33.4 -4

31.2 -3

29 -2

26.8 -1

3] ما الحد العاشر من المتتابعة الحسابية التي فيها $d=5$ ، $a_1 = 11$

54 [4

55 [3

56 [2

23 [1

4] ما الحد التالي من المتتابعة الهندسية
10, $\frac{5}{2}$, $\frac{5}{8}$, $\frac{5}{32}$,

4] ما الحد التالي من المتتابعة الهندسية

 $\frac{5}{8}$

[4

 $\frac{5}{128}$

[3

 $\frac{5}{64}$

[2

 $\frac{13}{64}$

[1

5] مجموع المتتابعة الحسابية $45+37+29+.....+ -11$

106 [4

102 [3

1 [2

112 [1

6] مجموع المتتابعة الهندسية $\frac{1}{8} + \frac{2}{24} + \frac{4}{72} + \dots$

 $\frac{2}{3}$ [4 $\frac{7}{8}$ [3 $\frac{5}{8}$ $\frac{3}{8}$ [1
$$\sum_{k=3}^{13} (3k - 1)$$

7] مجموع المتتابعة الحسابية

250 {4

251 {3

252 {2

253{1

$$\sum_{k=3}^X (6k - 5) = 928$$

8 ما قيمة X في

23{4

18 {3

18 {2

17{1

9) أشتري فاروق جهاز تلفاز ودفعت **BD** 40 علي أن يدفع الباقي أقساط شهرية قيمة القسط **BD** 20 لمدة سنة ونصف يكون ثمن الجهاز هو.

650{4

2840{3

400{2

350{1

10) مجموع أول 50 عددا فرديا من الأعداد الطبيعية هو

240{4

2480 {3

625{2

2500{1

11) يكون مجموع متسلسلة لانهاية التي حدها الأول 27 وأساسها $\frac{2}{3}$

18{4

65{3

34{2

81{1

12) يتدرب حسن للمشاركة في سباق الجري مسافة $26m$ فبدأ التدريب بأن ركض مسافة $2m$ وفي كل يوم لاحق كان يركض مسافة المسافة التي ركضها في اليوم السابق مباشرة $\frac{2}{3}$ أكتب الحدود الخمسة الأولى للمتتابعة التي تمثل المسافة التي يقطعها حسن

المستوى الثاني

1) أوجد الحدود الثلاثة الأولى من المتتابعة الحسابية حيث

$$a_1 = -24, a_n = 288, s_n = 5280$$

2) أقترض أشرف مبلغ من المال من صديقه حسن واتفقا علي أن يقوم بتسديده كما يأتي القسط الأول **BD** 50 وكل قسط تالي يزيد عن القسط السابق بمقدار **BD** 25 إذا كان عدد الأقساط 12 قسط فما قيمة القرض.

3] يتقاضى أحمد مرتب سنويا مقدره 9200 B D إذا كانت الزيادة السنوية علي راتبه مبلغ 160 B D فبعد كم سنة يصبح راتبه 13040 B D

4] أكتب معادلة الحد النوني للمتتابعة الهندسية الآتية. 2,4,8

المستوي الثالث:

1] إذا كان 3072 هو أحد حدود المتتابعة الهندسية: 3, 6, 12, فما رتبة هذا الحد

2] أدخل أربعة أوساط هندسية بين العددين 0.5، 512

3] أوجد المتتابعة الهندسية التي عدد حدودها 3 وأساسها 3 ومجموع حدودها 2912-

4] أسقطت كرة مطاطية من ارتفاع 30 قدم فارتدت مسافة تعادل 95% من الارتفاع السابق. فإذا استمرت الكرة في الحركة علي هذا النمط، فأوجد المسافة إلى تقطعها الكرة.

1. فكم يكون ارتفاعه بعد الصدمة الرابعة
2. المسافة التي تقطعها الكرة حتي تتوقف

5] أوجد مجموع المتسلسلة $\sum_{k=1}^{\infty} (-2) \left(\frac{1}{2}\right)^{k-1}$

6] أكتب الكسر العشري الدوري الآتي علي صورة كسر اعتيادي $2.5\overline{12}$

7] أثبت باستعمال مبدأ الاستقراء الرياضي صحة العبارة الآتية:

$$\frac{1}{3 \times 4} + \frac{1}{4 \times 5} + \dots + \frac{1}{(n+2)(n+3)} = \frac{n}{3(n+3)} \quad \forall n \in \mathbb{Z}^+$$

8] أعط مثالا مضادا يبين خطأ العبارة الآتية

$n^2 + 2^n + 4$ عدد أولي لكل عدد طبيعي n خاطئة.

وَأثبت باستخدام مبدأ الاستقراء الرياضي صحة العبارة الآتية

$$\frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \dots + \frac{1}{n(n+1)} = \frac{n}{n+1}$$

10] أثبت باستخدام مبدأ الاستقراء الرياضي صحة العبارة الآتية

$$5^1 + 5^2 + 5^3 + \dots + 5^n = \frac{5}{4}(5^n - 1) \forall n \in \mathbb{Z}^+$$

11 أثبت باستخدام الاستقراء الرياضي صحة العبارة التالية

$$(7^n - 3^n) \text{ تقبل القسمة على } 4$$

12 أوجد مفكوك باستخدام نظرية ذات الحدين

$$(2a + 4b)^7 \quad (1)$$

14 أختَر العبارة الصحيحة

(1) قيمه الحد السادس في مفكوك ذات الحدين $(4x + 5y)^6$

$$12xy^5 \quad (4)$$

$$6x^5y \quad (2)$$

$$12x^5y \quad (1)$$

$$6xy^5 \quad (3)$$

(2) معامل الحد السابع في مفكوك ذات الحدين $(a + 3b)^{12}$

$$5592 \quad (4)$$

$$5549 \quad (3)$$

$$12 C_7 \quad (1)$$

$$12 C_6 \quad (2)$$

14 إذا أردنا تكوين مجلس استشاري من ١٠ طلاب من طلبة المستوى الأول والثالث في مدرسة النعيم الثانوية للبنين فما احتمال أن يكون في المجلس ٨ من الصف الثالث وطلاب من المستوى الأول، علماً بأن عدد الطلاب في الصفين متساوي ويتم الاختيار بصورة عشوائية.

١٥) تمرين ٤: إذا رميت قطعة نقد ٤ مرات متتالية فما عدد المرات التي يظهر فيها التابع ٣ كتابات، ١ صورة، أو ٣ صورة، و ١ كتابة؟

١٦) إذا كان احتمال ولادة أنثى يساوي احتمال ولادة ذكر عند المرأة، استعمل نظرية ذات الحدين لإيجاد احتمال أن يكون عدد الذكور في ست ولادات (لأحسب التوائم)

مع تحياتي أ:توفيق دنيا



مملكة البحرين

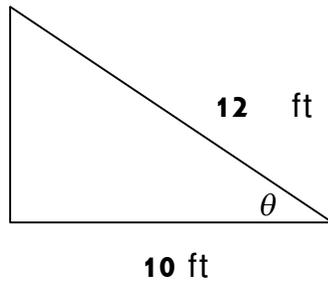
مدرسة النعيم الثانوية

المقرر: رياضيات ٤

(الوحدة الثانية)

رمز المقرر: رياض ٢٦٢

المستوى الأول: اختر الإجابة الصحيحة (علما بأنه لا توجد سوي إجابة واحدة فقط صحيحة)
(١) ما زاوية ارتفاع المنحدر الذي يمثله الشكل أدناه



26.3°

28.5°

30.4°

33.6°

(2) تقلع طائرة من المطار بسرعة ثابتة بعد أن قطعت مسافة أفقية ٨٠٠ ياردة كانت علي ارتفاع ٢٨٥ ياردة رأسياً. ما زاوية ارتفاع الطائرة خلال الإقلاع .

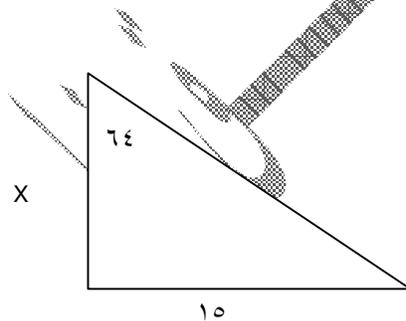
15.6°

19.6°

18.4°

22.3°

(3) ما قيمه X الي أقرب منزله عشرية واحدة



6.5

6.9

7.1

7.3

(٤) مقياس $\cos^{-1}\left(\frac{\sqrt{3}}{2}\right)$

(1) $\frac{\pi}{6}$, (2) $\frac{\pi}{4}$, (3) $\frac{\pi}{3}$, (4) $\frac{\pi}{2}$

(٥) ماقيمة الفعلية ل $\sec 240$

(1) $-\frac{\sqrt{3}}{2}$, (2) $\frac{\sqrt{2}}{2}$, (3) $\frac{\sqrt{3}}{2}$, (4) $\frac{\sqrt{2}}{2}$

(٦) مقياس الزاوية 600° بالراديان

(1) $\frac{10\pi}{3}$, (2) $-\frac{5\pi}{3}$, (3) $\frac{5\pi}{3}$, (4) $-\frac{10\pi}{3}$

(٧) ماقيمة الزاوية $\frac{2\pi}{3}$ بالدرجات

٢١٠

٣٠٠

٢٧٠

٢٤٠

السؤال الثاني ماقيمة السعة وطول الدورة لكل من ومثلها بيانيا

$$y = 3 \sin 3\theta$$

$$y = \frac{1}{2} \cos 2\theta$$

$$y = \tan 4\theta$$

$$\sin A = 0.35$$

$$\cot x = 15$$

السؤال الثالث: حل المعادلتين

$$0 \leq x \leq 2\pi$$

السؤال الرابع: ينظر عبد الرحمن نحو شرفه منزل المعلم أنوس بزاوية ارتفاع قياسها ٧٤ .
إذا كان مستوي نظرة يرتفع ٥ أقدام عن سطح الأرض وكان يقف علي بعد ٢٠ قدم من قاعدة
المنزل، فما ارتفاع الشرفة عن سطح الأرض.

السؤال الخامس: دار لاعب تنس في مسار علي شكل قوس أثناء ضربة للكرة من الثبات إذا
كان طول نصف قطر دائرة القوس ٤ ft ، وزاوية دوران اللاعب تساوي ١٠٠ درجة فما طول
القوس لأقرب منزلة عشرية واحدة

السؤال السابع: إذا كان الضلع النهائي θ المرسومة في الوضع القياسي يمر بالنقطة $(-8, 6)$ أوجد القيمة الفعلية للدوال المثلثية الست للزاوية

السؤال الثامن: أوجد القيمة الفعلية

$$\cos(45)(\sin(-210)) + (\sin(510)(\tan(225))$$

السؤال التاسع: أوجد القيمة الفعلية

$$\sec 3\pi + \left(\cot\left(\frac{8\pi}{3}\right)\right)\left(\cos\left(\frac{\pi}{6}\right)\right) + \sin^2\left(\frac{\pi}{4}\right)$$

السؤال العاشر: إذا كان الضلع النهائي للزاوية θ في الوضع القياسي يقطع دائرة الوحدة عند النقطة

أوجد $\tan \theta , \cos \theta$ $p(\frac{3}{5}, \frac{-4}{5})$

السؤال الحادي عشر: أوجد قياس الزاوية

$\text{Arc cos}(\frac{\sqrt{3}}{2})$

$\text{Tan} [\text{Arc sin}(-\frac{1}{2})]$

السؤال الثاني عشر: أوجد طول الدورة

