

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج السعودية



درس المتتابعات الحسابية وتمثيلها كدالة خطية

[موقع المناهج](#) ← [المناهج السعودية](#) ← [الصف الثالث المتوسط](#) ← [رياضيات](#) ← [الفصل الثالث](#) ← [الملف](#)

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث المتوسط



روابط مواد الصف الثالث المتوسط على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث المتوسط والمادة رياضيات في الفصل الثالث

[خرائط ذهنية و أوراق عمل و مقاطع فيديو](#)

1

[مراجعة عامة ونهاية](#)

2

[إجابة اختبار نهائي الدور الأول](#)

3

[اختبار نهائي الدور الأول قابل للتعديل](#)

4

[اختبار نهائي الدور الأول قابل للتعديل](#)

5



أهداف الدرس

أتعرف على المتتابعة الحسابية
أمثل المتتابعة الحسابية
كدالة خطية

رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa

ليلي الأحمري

نموذج فراير



تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج السعودية

alManahj.com/sa

٥-٣-١	الحصة
رياضيات	المادة
المتابعات الحسابية	الموضوع

المتابعة
الحد
المتابعة الحسابية
الأساس

عن جابر رضي الله عنه، قال: سمعت رسول الله صلى الله عليه وسلم يقول: (طعام الواحد يكفي لأثنين، وطعام الأثنين يكفي الأربعة، وطعام الأربعة يكفي الثمانية) رواه مسلم

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج السعودية

alManahj.com/sa

لماذا؟

في سباق ٢٠٠٠ متر، سجل مدرب أوقات فريقه على النحو الآتي:

- ٤٠٠ متر في دقيقة و٣٢ ثانية.
- ٨٠٠ متر في ٣ دقائق و٤ ثوان.
- ١٢٠٠ متر في ٤ دقائق و٣٦ ثانية.
- ١٦٠٠ متر في ٦ دقائق و٨ ثوان.

وأنهى الفريق السباق كاملاً في زمن قدره ٧ دقائق و٤٠ ثانية.

تم تحميل هذا الملف من

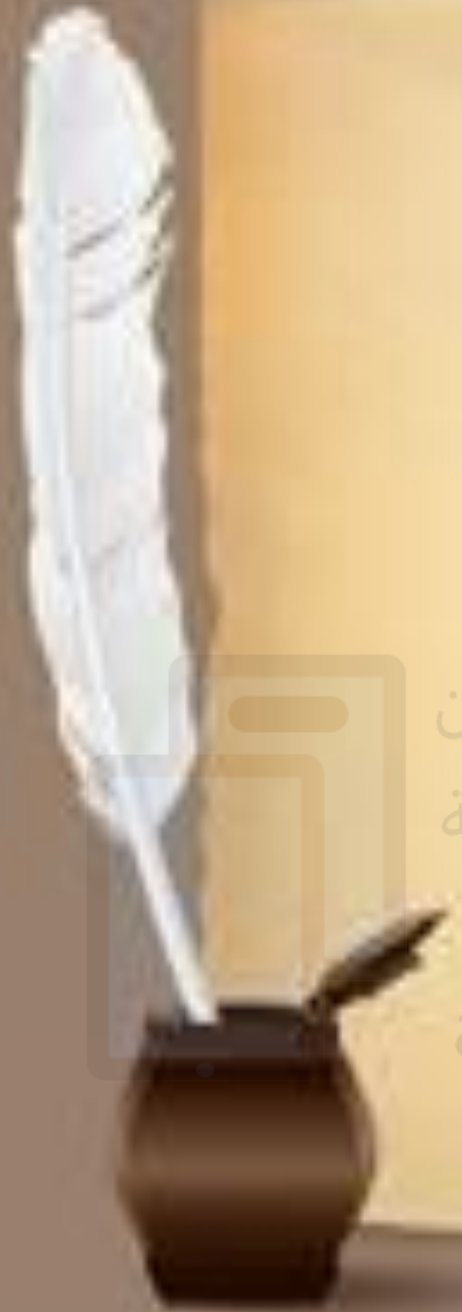
تعرف المتتابعات الحسابية، يمكنك ربط نمط زمن الفريق بدوال خطية. و**المتابعة** هي مجموعة من الأعداد، بترتيب معين تُسمى **حدود المتابعة**. انظر إلى النمط في سباق الجري أعلاه وكون جدولاً، ثم حلل البيانات

المسافة بالأمتار	٤٠٠	٨٠٠	١٢٠٠	١٦٠٠	٢٠٠٠
الزمن بالدقائق والثواني	١:٣٢	٣:٠٤	٤:٣٦	٦:٠٨	٧:٤٠

$$\begin{array}{cccc} \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright \\ 1:32 + & 1:32 + & 1:32 + & 1:32 + \end{array}$$

لماذا؟

Blank lined area for writing or drawing, resembling a notebook page with a spiral binding at the top.



تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج السعودية

alManahj.com/sa

ابن حمزة المغربي

هو عالم مسلم درس المتتابعات الحسابية
والهندسية والربط بينها ليضع أسس علم
اللوغاريتمات في كتاب (تحفة الأعداد لذوي
الرشد والسداد)



مفهوم أساسي

المتتابعة الحسابية

تم تحميل هذا الملف من

مطوياتك

المتتابعة الحسابية نمط عددي يزيد أو ينقص بمقدار ثابت يُسمى أساس المتتابعة.

التعبير اللفظي:

...، 17، 21، 25، 29، 33



$$d = 4$$

...، 11، 9، 7، 5، 3



$$d = -2$$

أمثلة

مثال ١

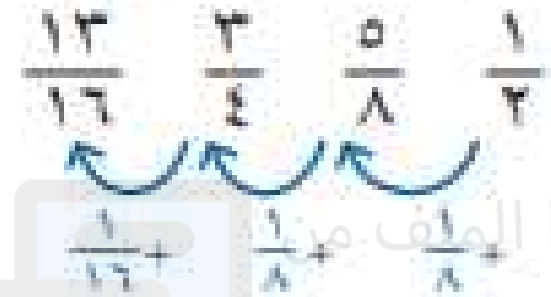
تمييز المتتابعة الحسابية

حدد إذا كانت كل متتابعة فيما يأتي حسابية أم لا، وفسر إجابتك:

(أ) $\dots, 2-, 4-, 2-, 0, 2, \dots$



(ب) $\dots, \frac{1}{2}, \frac{5}{8}, \frac{3}{4}, \frac{13}{16}, \dots$



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

موقع المناهج السعودية

تحقق من فهمك



(٢) أوجد الحدود الأربعة التالية في المتتابعة: $5, 9, 13, 17, 21, 25, \dots$

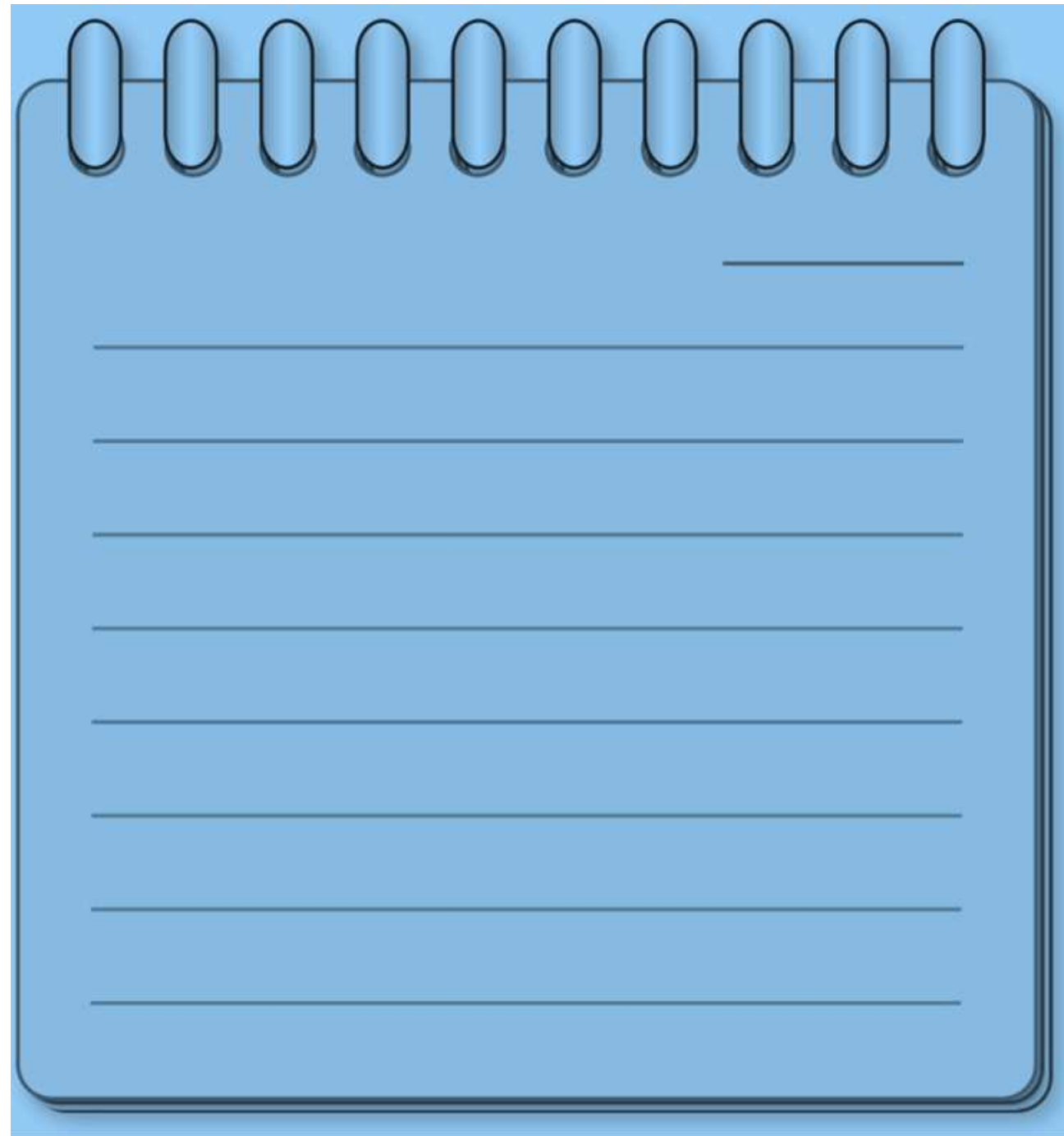
تأكد مثال ١

حدد ما إذا كانت كل متتابعة فيما يأتي
حسابية أم لا؟ وفسر إجابتك؟

(١) ١٨، ١٦، ١٥، ١٣، ...

(٢) ٤، ٩، ١٤، ١٩

alManahj.com/sa



الحد النوني في متتابعة حسابية

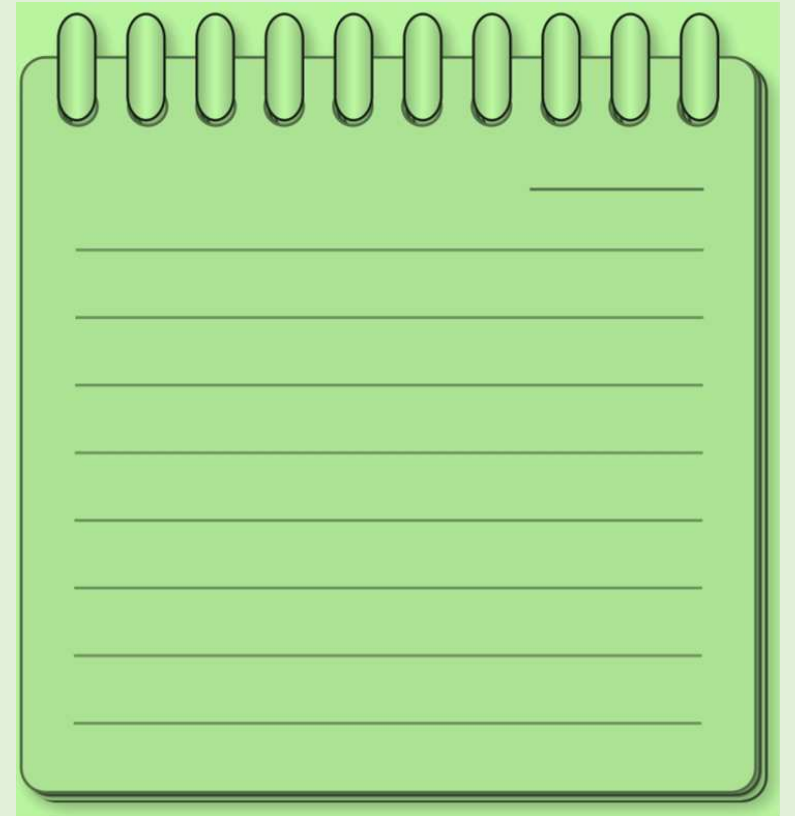
يُعبّر عن الحد النوني لمتتابعة حسابية حدها الأول a_1 ، وأساسها d بالصيغة: $a_n = a_1 + (n-1)d$ ، حيث n عدد صحيح

موجب.

مثال ٣: أكتب معادلة الحد النوني لكل متتابعة حسابية ثم مثل حدودها الخمسة الأولى بيانياً

١٥، ١٣، ١١، ٩، ...

alManahj.com/sa



كون متابعة حسابية أساسها (-١٠)

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج السعودية

alManahj.com/sa