

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية

الملف ملخص قوانين المتتابعات والمتسلسلات مقرر رياض 262

[موقع المناهج](#) ⇐ ⇐ [الصف الثالث الثانوي](#) ⇐ [رياضيات](#) ⇐ [الفصل الأول](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث الثانوي



روابط مواد الصف الثالث الثانوي على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث الثانوي والمادة رياضيات في الفصل الأول

[امتحان نهائي مجمع من مقررات رياض 364 ورياض 365 مع الإجابة](#)

1

[نموذج امتحان تجريبي مقرر 366](#)

2

[نموذج إجابة امتحان نهائي مقرر رياض 366](#)

3

[نموذج إجابة امتحان منتصف مقرر رياض 362](#)

4

[نموذج إجابة امتحان منتصف مقرر رياض 364](#)

5

# Sequences & Series

# المتابعات و المتسلسلات

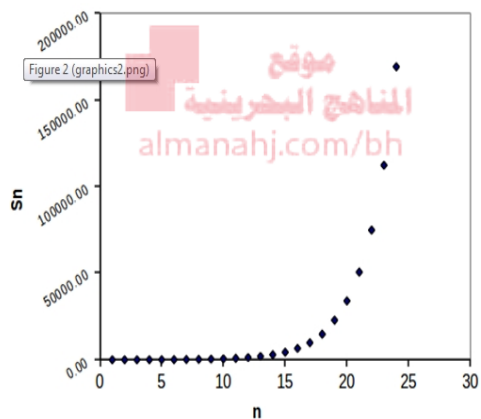
غير متناهية Infinite

متناهية finite

متباعدة  $|r| \geq 1$

مثال:  $5 + 7.5 + 11.25 + \dots$

$a_1 = 5, r = 1.5 \geq 1$

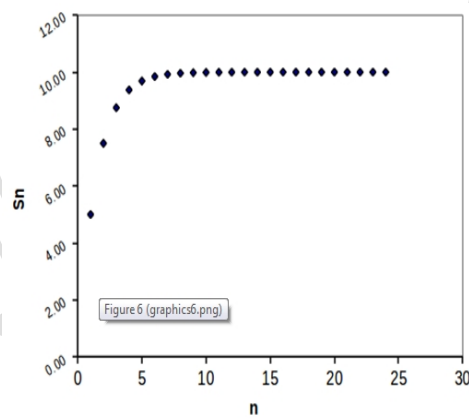


لا يوجد مجموع

متقاربة  $|r| < 1$

مثال:  $5 + 2.5 + 1.25 + \dots$

$a_1 = 5, r = 0.5 \geq 1$



$S_n = 10$

المجموع  $S_n = \frac{a_1}{1-r}$

هندسية

$$r = \frac{a_{n+1}}{a_n}$$

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

$$S_n = \frac{a_1 - a_1 r^n}{1 - r} = \frac{a_1(1 - r^n)}{1 - r}$$

$$S_n = \frac{a_1 - a_n r}{1 - r}$$

حسابية

$$d = a_{n+1} - a_n$$

$$a_n = a_1 + (n-1)d$$

$$S_n = \frac{n}{2} [2a_1 + (n-1)d]$$

$$S_n = \frac{n}{2} (a_1 + a_n)$$

وجه المقارنة

الأساس

الحد العام

المجموع

الجزئي  $S_n$

و المعطيات

$a_1$  و الأساس

المجموع

الجزئي  $S_n$

و المعطيات

$a_1, a_n$