

الأنماط الرياضية والمتاليات (المتابعات)

تعريف:

المتتالية الحقيقية هي دالة حقيقية مجالها مجموعة الأعداد الصحيحة الموجبة أو مجموعة جزئية منها مرتبة على الصورة $\{1, 2, 3, 4, \dots, m\}$ ومجالها المقابل مجموعة الأعداد الحقيقية ح.

ملاحظة: يمكن التعبير عن المتتالية بكتابة حدودها $(ح١, ح٢, ح٣, \dots)$

ويمكن الحصول على حدود المتتالية من صور عناصر مجال المتتالية.

المتتالية المنتهية و المتتالية غير المنتهية

حاول ان تحل رقم (٢) صفحة (١٧٢)

٢ لتكن الدالة $ح : \{1, 2, 3, 4\} \rightarrow ح$ حيث $ح(ن) = 1 + 3^n$

بين في ما إذا كانت هذه الدالة متتالية، ثم أوجد حدودها.

حاول ان تحل رقم (٣) صفحة (١٧٢)

٣ لتكن $ح : ح \rightarrow ح$ دالة معرفة بالقاعدة $ح(ن) = \frac{ن}{1+ن}$.

بين في ما إذا كانت متتالية، ثم أوجد الحدود الثلاثة الأولى منها.