

المتتالية الحسابية

التاريخ :

تعريف:

المتتالية (المتتابعة) الحسابية هي متتالية ناتج طرح كل حد من الحد الذي يليه مباشرة عددًا ثابتًا. يسمى هذا الناتج أساس المتتالية ويرمز إليه بالرمز s . وعلى ذلك $ح_{١+١} - ح_{١} = s$ أو $ح_{١+١} = ح_{١} + s$.

حاول ان تحل رقم (١) صفحة (١٧٧)

١ هل المتتاليتان التاليتان حسابيتان؟ إذا كانتا كذلك، فأوجد أساس كل منهما.

أ المتتالية (٢، ٥، ٧، ١٢)

ب المتتالية (٣٩، ٤٢، ٤٥، ٤٨)

حاول ان تحل رقم (٢) صفحة (١٧٨)

٢ إذا كان $ح_٤ = ٤$ ، $س = ٣ -$ في متتالية حسابية، فاكتب الحدود الستة الأولى من المتتالية.

أوجد الحد العاشر والحد المائة من المتتالية الحسابية (٨، ٦، ٤، ...). $ح_n = ح_1 + (ن-١)س$ لكل $ن \in \mathbb{N}^+$.

حاول أن تحل

٤ (أ) في المتتالية الحسابية (٢، ٥، ٨، ١١، ...): أوجد رتبة الحد الذي قيمته ٧١.

ب (أوجد عدد حدود المتتالية الحسابية (٧، ١١، ١٥، ...، ٤٧).