

حاول ان تحل رقم (١) صفحة (١٨٧)

١. أثبت أن المتتالية (ح) حيث $ح_٢ = ٢$ ، هي متتالية هندسية.

حاول ان تحل رقم (٢) صفحة (١٨٨)

٢. اكتب الحدود الأربعة الأولى من المتتالية الهندسية التي حدها الأول ٥ وأساسها ٣.

حاول ان تحل رقم (٥) صفحة (١٩٠)

٥ أوجد وسطًا هندسيًا بين العددين في كل ما يلي:

أ ٣- ، ٧٢-

ب ٢٠ ، ٨٠

حاول ان تحل رقم (٧) صفحة (١٩١)

٧ أدخل ثمانية أوساط هندسية بين ٢ ، ١٠٢٤ .

مجموع ن حداً الأولى من متتالية هندسية :

$$1. \quad \text{ج}_n = \text{ج}_1 \times \frac{1 - r^n}{1 - r} \quad \text{أو} \quad \text{ج}_n = \text{ج}_1 \times \frac{1 - r^n}{r - 1}, \quad r \neq 1$$

$$2. \quad \text{إذا كانت } r = 1 \quad \text{فإن} \quad \text{ج}_n = n \times \text{ج}_1$$

حاول ان تحل رقم (٨) صفحة (١٩٢)

٨ : أوجد مجموع الحدود الثمانية الأولى من المتتالية الهندسية (٣، ٩، ٢٧، ...).

التطبيق : من كراسة التمارين رقم (١٦) صفحة (١١١)

أوجد مجموع حدود المتتالية الهندسية :

$$(16) \quad \text{ج}_1 = 3, \quad r = \frac{1}{2} \quad \text{عدد الحدود} = 5$$