

Endliche geometrische Reihe

©www.mein-lernen.at



Definition:

Ordnet man einer geometrischen Folge eine Reihe zu, so heißt diese _____ Reihe. Anders formuliert entsteht eine geometrische Reihe durch eine _____ Verknüpfung der Glieder einer geometrischen _____.

Beispiel:

Geometrische Folge: $\langle 6, 12, 24, 48 \rangle$

$$s_1 = \underline{\hspace{15cm}}$$

$$s_2 = \underline{\hspace{15cm}}$$

$$s_3 = \underline{\hspace{15cm}}$$

$$s_4 = \underline{\hspace{15cm}}$$

→ Geometrische Reihe: _____

Summenformel:

Voraussetzungen:

Für $b + bq + bq^2 + bq^3 \dots$ muss gelten: $q \in \underline{\hspace{2cm}}$ Zahlen und _____

Formel:

$$S = \underline{\hspace{15cm}}$$

Erklärung:

$S = \underline{\hspace{2cm}}$ aller geometrischen Folgen

$b_1 = \underline{\hspace{2cm}}$ geometrische Folge

$q = \underline{\hspace{2cm}}$ von zwei geometrischen Folgen

$n = \underline{\hspace{2cm}}$ der Glieder einer geometrischen Reihe

Beispiel:

gegeben: $b_1 = 5, q = 2$ gesucht: s_{12}

Lösung:

[Lösungen: Info/Mathematik-AHS/Folgen-Reihen/Endliche geometrische Reihe](#)