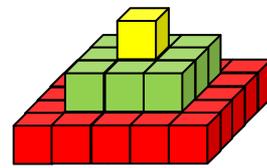


Aufgabe 6 : Neidischer Pharaon



Toutencarton hat eine dreistöckige Pyramide aus würfelförmigen Steinen gebaut (siehe oben).

Der neidische Toutenbéton will eine größere Pyramide bauen.

Er hat festgestellt, dass...

- ... Toutencarton einen würfelförmigen Stein auf die Spitze gesetzt hat;
- von unten gesehen jedes Stockwerk die Form eines Quadrats hat;
- von der Seite gesehen jedes Stockwerk zwei Steine mehr hat als das Stockwerk darüber;
- es keine Löcher in der Pyramide gibt.

Wie viele würfelförmige Steine braucht er um eine Pyramide mit 7 Stockwerken nach obigem Schema zu bauen?

Begründe deine Antwort.

