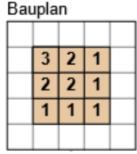
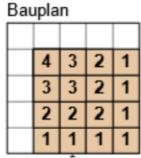
Die dreidimensionale Treppe

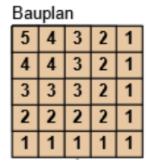
1) Baue die 3., 4. und 5. Figur und trage sie passend in die Baupläne ein.



3. Figur



4. Figur



5. Figur

2 Fülle nun die Tabelle aus. Trage die Höhe der Figur, deine Zählweise und die Gesamtanzahl der Würfel ein.

Figur	Höhe	Meine Zählweise (Beispiellösung)	Gesamtanzahl
2.	2	2 x2 + 1	5
3.	3	3 x 3 + 2 x 2 + 1	14
4.	4	4 x 4 + 3 x 3 + 2 x 2 + 1	30
5.	5	5 x 5 + 4 x 4 + 3 x 3 + 2 x 2 + 1	55

③ Wieso ist deine Zählweise beson ders geschickt? Erkläre dein Vorgehen.

Mögliche Entdeckungen:

- die Ebenen können als Multiplikation gerechnet werden
- man kann mit dem vorherigen Ergebnis weiterrechnen, da die vorherige Figur in der neuen Figur steckt

4 Expertenauf gabe: Tom hat 40 Würfel, wie hoch kann er seine Treppe bauen?