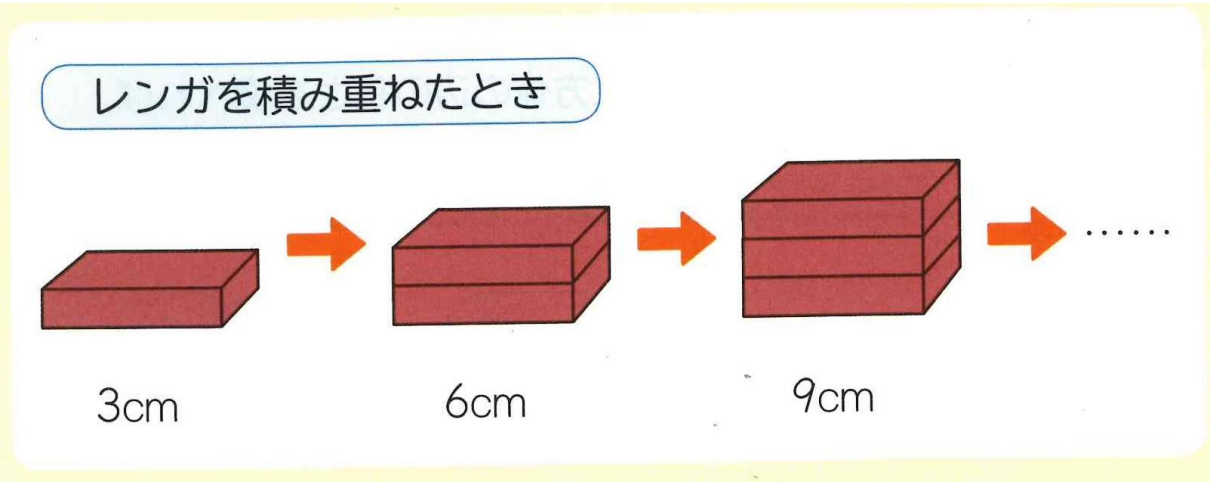


算数「比例①（比例とは）」（教科書 P28～30）

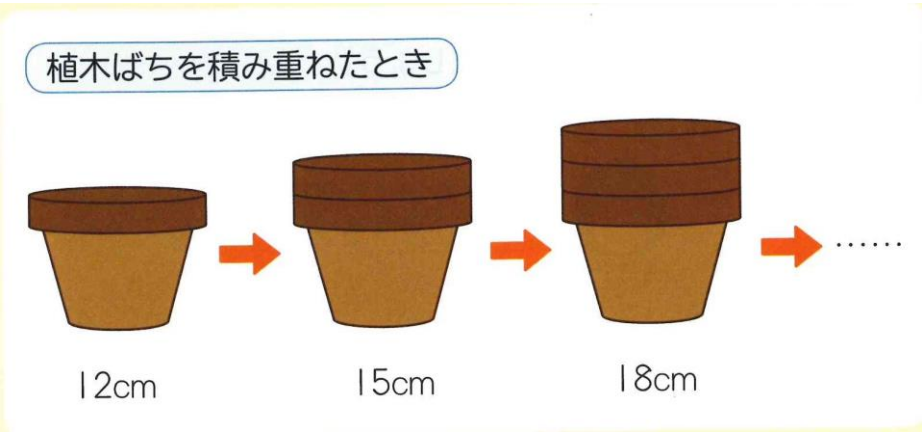
氏名（ 解 答 ）

● 積む数と全体の高さの関係を表にかきましょう。



レンガの数と全体の高さの関係

レンガの数 (個)	1	2	3	4	5	6	
全体の高さ (cm)	3	6	9	12	15	18	



植木ばちの数と全体の高さの関係

植木ばちの数 (個)	1	2	3	4	5	6	
全体の高さ (cm)	12	15	18	21	24	27	

どちらも数が1個ふえると、高さが3cm増えている。
他に変わり方のきまりはあるかな？

レンガの数が2倍や3倍になると、全体の高さはどのように変わりますか。

レンガの数 (個)	1	2	3	
全体の高さ (cm)	3	6	9	

(1 → 2: 2倍, 1 → 3: 3倍)
 (3 → 6: 2倍, 3 → 9: 3倍)

レンガの数が2倍、3倍になると、
全体の高さは、(同じように)
2倍、3倍になっている。

レンガの数が2倍、3倍、……になると、それにともなって
全体の高さも2倍、3倍、……になります。
このようなとき、レンガの全体の高さは、レンガの数に
ひ れい
比例するといいます。

レンガの数 (個)	1	2	3	4	5	6	
全体の高さ (cm)	3	6	9	12	15	18	

(1 → 2: 2倍, 1 → 3: 3倍)
 (3 → 6: 2倍, 3 → 9: 3倍)
 (3 → 12: 4倍, 3 → 15: 5倍, 3 → 18: 6倍)

● 植木ばち全体の高さは、植木ばちの数に比例するのか？

比例 する ・ **しない** (○をつけよう)

理由

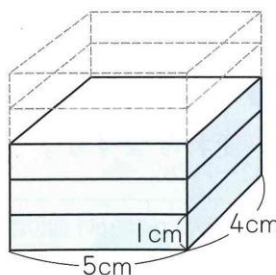
植木ばちの数が2倍、3倍になっても、
全体の高さが2倍、3倍になっていない
から。

植木ばちの数 (個)	1	2	3	
全体の高さ (cm)	12	15	18	

(1 → 2: 1.5倍, 1 → 3: 1.5倍)
 (12 → 15: 1.25倍, 12 → 18: 1.5倍)

② 直方体のたてを4cm、横を5cmときめて、
高さを1cm、2cm、3cm、……と変えて
いきます。

直方体の体積は、高さに比例しますか。



高さ (cm)	1	2	3	4	5	6	
体積 (cm³)	20	40	60	80	100	120	

比例する
比例しない
(○をつけよう)