

おもしろ算数 58 (小6年生)

(このページは、直接入力できません。そのまま見るか、印刷してもらって使ってね!!)
小学校6年生のみなさん、こんにちは。

おもしろ算数58は、「組み立て体操」の問題です。



【問題】

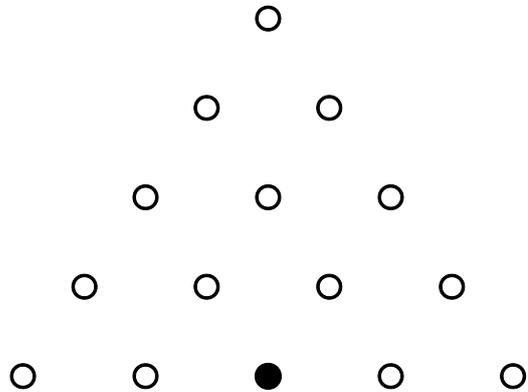
運動会などで高学年のみなさんが行うことが多い種目の中に、組み立て体操があります。今日は、その中の「ピラミッド」の問題です。

ある学校では、運動会の組み立て体操で5段ピラミッドを作ることが伝統になっています。そこで問題です。

右の図のような5段ピラミッドを作ります。

○(●)印が、1人の子どもと考えてください。
どの子どもも、ちょうど体重は32kgです。

そのとき、一番下の段の中央にいる●印の子どもには、何kgの体重がかかるでしょうか。



【自分の考え】

答え. 100kgの体重がかかる。

はじめに、一番上から一段目の子どもにかかる体重は					0
0kgになります。自分の上に人がいないので					
体重はかかりません。		16		16	
つぎに、二段目の子どもにかかる体重は、一段目の					
子どもの体重32kgの半分になります。	24	48		24	
$32 \div 2 = 16$ 16kg					
つぎに、三段目の子どもにかかる体重で、はしの2	28	68		68	28
人については、二段目の子どもにかかっている					
体重16kgと二段目の子どもの体重	30	80	100	80	30
32kgを合わせた体重の半分になります。					
$(16 + 32) \div 2 = 24$ 24kg					
また、三段目の子どもにかかる体重で、中央の1					
人については、橋の2人にかかる体重の2					
倍になります。					
$(16 + 32) \div 2 \times 2 = 48$ 48kg					

同じように、4段目の子どもにかかる体重、そして、5段目の子どもにかかる体重を考えていくと、5段目の中央にいる子どもにかかる体重は、100kgとなります。

※みなさんは、組み立て体操の時に、各段のみなさんにかかる体重をこうして考えたことがありますか。

また、この結果を見て、びっくりしませんでしたか。

いま、組み立て体操のピラミッドについて、色々と言われています。みなさんなりに考えるときの一つの手がかりとしてみてはどうでしょうか。