

算数解説(初級編)

正方形と長方形の面積

1辺の長さが 10cm の折り紙と、たてが 9cm、横が 11cm のカードがあります。どちらの方が大きい（広い）でしょうか。

折り紙はメモ帳よりちょっと大きいけれどノートよりだいぶ小さい…、カードは消しゴムよりもずっと大きいけれどスケジュール帳よりも少し小さい…。これではどちらが大きいのか、はっきりしませんね。

1辺が 1cm の正方形の広さを 1cm^2 (平方センチメートル) といいます。この正方形何個分の広さなのかを考えることによって、広さをくらべることができます。

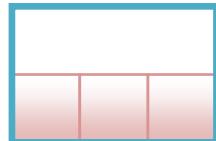
折り紙の場合、1辺が 1cm の正方形はたてに 10 個、横にも 10 個ならべることができます。つまり、折り紙の上に正方形は $10 \times 10 = 100$ 個ならべることができます。 $10 + 10 = 20$ ではありません、気をつけて下さい。たてに 10 個ならべるものと、横に 10 列ですから、 $10 + 10 + 10 + \dots$ というように、10 を 10 回足すのです。同じ数を何回も足す計算は、かけ算です。

カードの面積は $9 \times 11 = 99\text{cm}^2$ です。ですから、折り紙の方が大きいと分かります。

(かくにん)

たて 2cm、横 3cm の長方形の中に、1 辺が 1cm の正方形が何個入るか考えます。

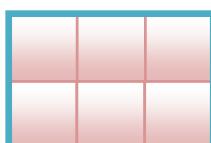
たては 2cm なので、2 個ならびます。 横は 3cm なので、3 個ならびます。



正方形の数は $2+3$ ではないですね。



2×3 または、 3×2 と数えます。



以上より、長方形の面積＝たて×横、正方形の面積＝1辺×1辺 といえます。