

レビュー問題

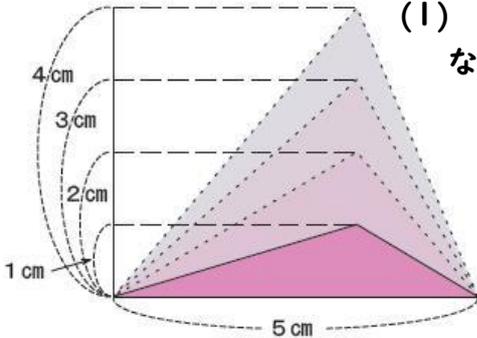
小学校5年 算数

(月 日)

【⑪ - 5 面積と比例】

氏名	
----	--

1 下の図で、三角形の高さが2倍、3倍、・・・になると、面積はどのように変わるか調べます。



(1) 高さが1 cm, 2 cm, ...のとき、面積は何 cm^2 になるか調べて、下の表にまとめましょう。

高さ (cm)	1	2	3	4	5
面積 (cm^2)	2.5				

- (2) 高さが2倍になると面積は何倍になりますか。
 (3) 面積が、 20cm^2 になるのは、高さが何cmのときですか。

(1)	倍
(2)	cm

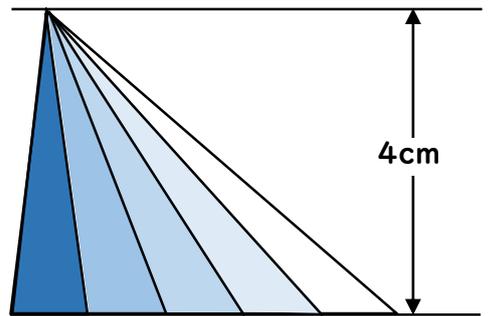
2 平行四辺形の底辺の長さを決めて、高さを1 cm, 2 cm, 3 cm, ...と変えていくと、右の表のような高さとの関係になりました。

高さ (cm)	1	2	3	4	5	6	7	...
面積 (cm^2)	4	8	12	16	20	24	28	...

- (1) 高さが1 cmずつふえていくと、面積はいくつずつふえていきますか。
 (2) この平行四辺形の底辺の長さを求めましょう。

(1)	<u> </u> cm^2 ずつふえていく
(2)	cm

3 三角形の高さを4 cmと決めて、底辺を1 cm, 2 cm, 3 cm, ...と変えていったとき、面積は底辺に比例するといえますか。



「いえる・いえない」のいずれかを選び、そう考えた理由を、言葉や表を使って説明しましょう。

いえる ・ いえない
(理由)

レビュー問題

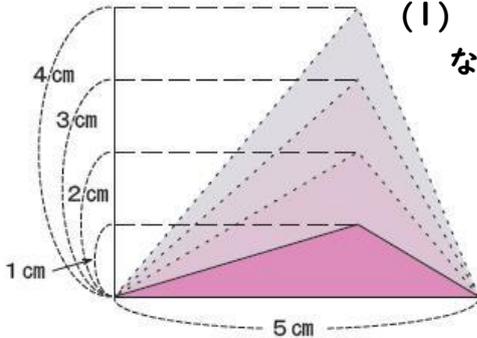
小学校5年 算数

(月 日)

【⑪ - 5 面積と比例】

氏名	解答
----	----

1 下の図で、三角形の高さが2倍、3倍、・・・になると、面積はどのように変わるか調べます。



(1) 高さが1 cm, 2 cm, ...のとき、面積は何 cm^2 になるか調べて、下の表にまとめましょう。

高さ (cm)	1	2	3	4	5
面積 (cm^2)	2.5	5	7.5	10	12.5

- (2) 高さが2倍になると面積は何倍になりますか。
 (3) 面積が、 20cm^2 になるのは、高さが何cmのときですか。

(1)	2 倍
(2)	8 cm

底辺の長さが変わらなければ、面積は高さに比例しますね。

2 平行四辺形の底辺の長さを決めて、高さを1 cm, 2 cm, 3 cm, ...と変えていくと、右の表のような高さとの面積の関係になりました。

高さ (cm)	1	2	3	4	5	6	7	...
面積 (cm^2)	4	8	12	16	20	24	28	...

(1) 高さが1 cmずつふえていくと、面積はいくつつふえていきますか。

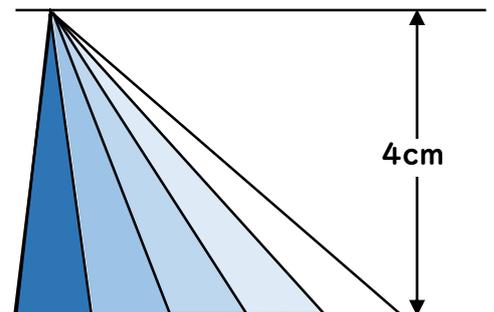
(2) この平行四辺形の底辺の長さを求めましょう。

底辺と高さをかければ、平行四辺形の面積が求められます。表から、高さが1 cmのとき面積が 4cm^2 なので、底辺は4 cmです。

(1)	<u>4</u> cm^2 ずつふえていく
(2)	4 cm

3 三角形の高さを4 cmと決めて、底辺を1 cm, 2 cm, 3 cm, ...と変えていったとき、面積は底辺に比例するといえますか。

「いえる・いえない」のいずれかを選び、そう考えた理由を、言葉や表を使って説明しましょう。



いえる ・ いえない

(理由)

底辺と面積の関係を表にすると、

底辺 (cm)	1	2	3	4	5
面積 (cm^2)	2	4	6	8	10

と表すことができます。底辺が2倍、3倍、・・・になるとそれにもなって面積も2倍、3倍、・・・になるので、面積は底辺に比例します。