

2

あいりさんたちは、角柱や円柱に紙をはろうとしています。

- (1) 図1の三角柱は、底面が正三角形です。

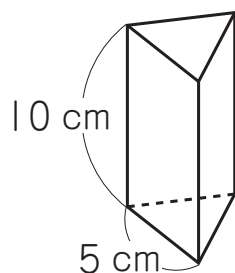


図1

図1の底面には下の正三角形の紙をはり、図1の側面には下の長方形の紙をはります。

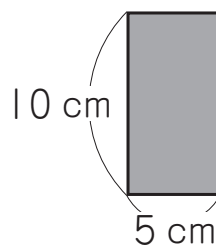


図1のすべての面に1枚ずつ紙をはるとき、正三角形の紙と長方形の紙はそれぞれ何枚必要ですか。

答えを書きましょう。

(2) あいりさんたちは、底面が正方形の四角柱にも、紙をはろうとしています。



あいり

それぞれの側面に1枚ずつ紙をはっていくのは大変そうですね。
1枚の大きな長方形の紙だけで、すべての側面に紙をはることはできないかな。

下のように、1枚の大きな長方形の紙を使って、四角柱のすべての側面に紙をはっていきます。

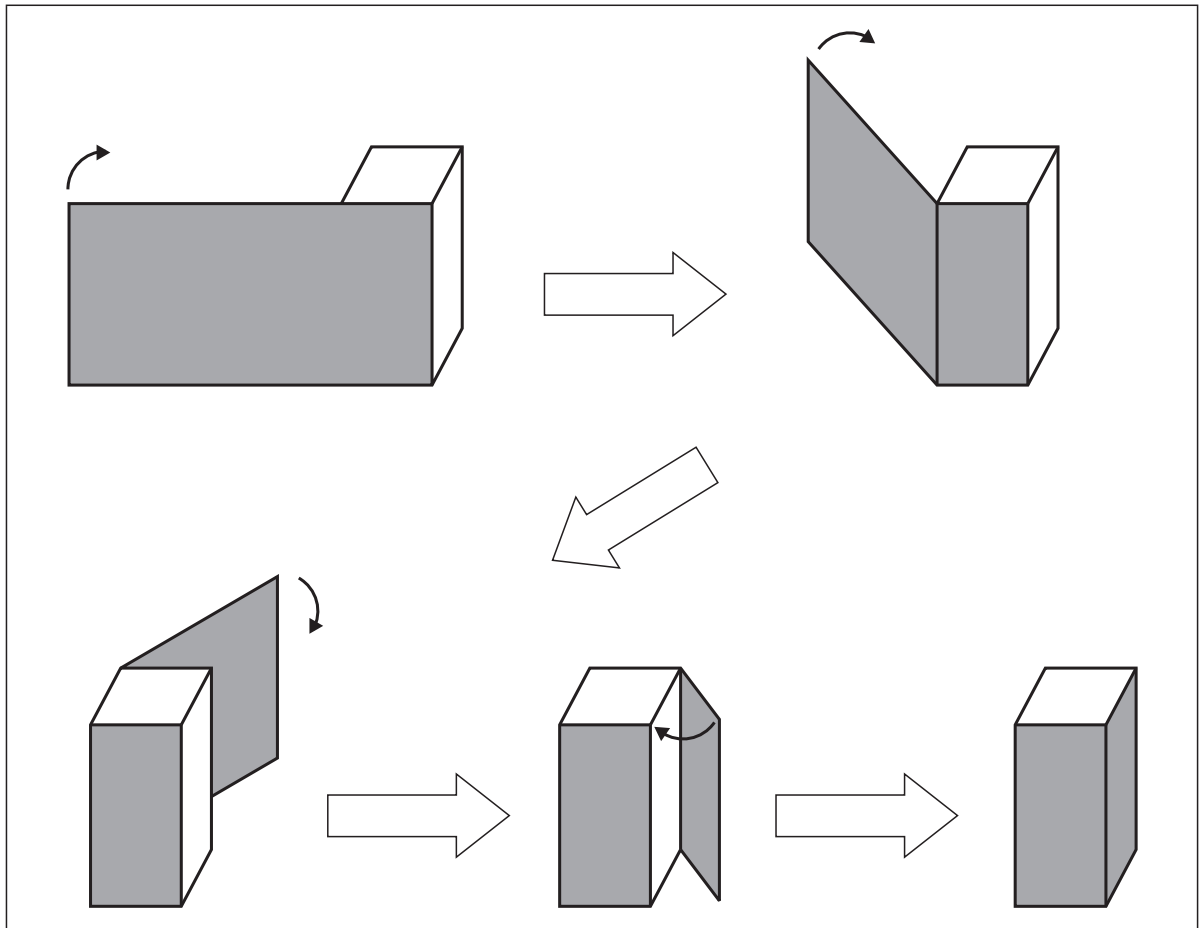


図2の四角柱は底面が正方形で、図2の四角柱のすべての側面に紙をはるためには、図3のような1枚の大きな長方形の紙の横の長さを、どのくらいの長さにすればよいのかを考えます。

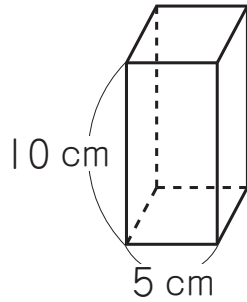


図2

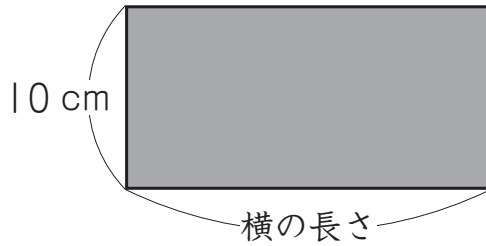


図3

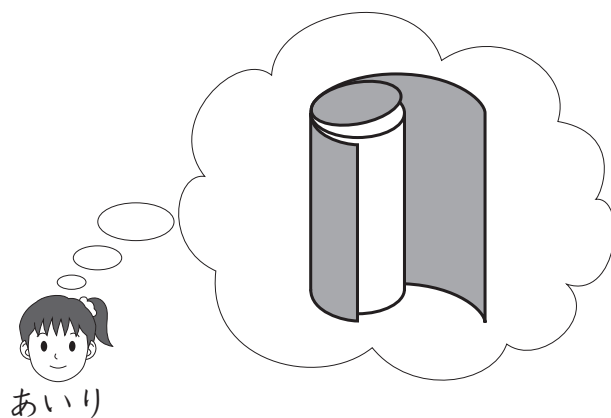
図3の横の長さは、次のように求めることができます。

求め方

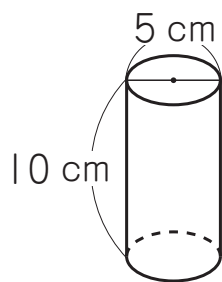
$$\underline{5} \times 4 = 20 \text{ だから、答えは } 20 \text{ cm です。}$$

図2の四角柱について、求め方の中の「5 × 4」は、どのようなことを表していますか。「5」と「4」が何を表しているのかがわかるようにして、言葉や数を使って書きましょう。

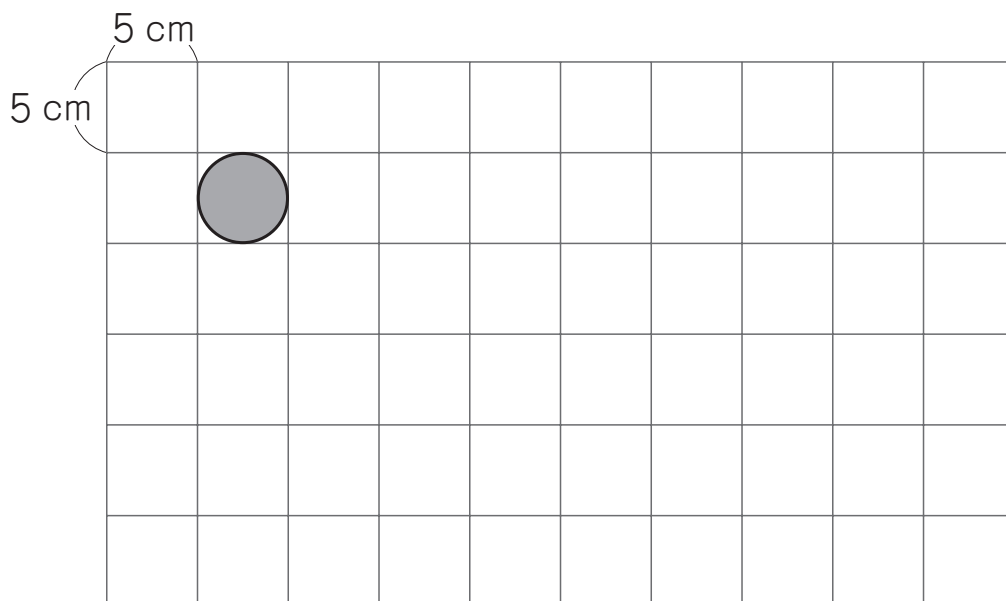
(3) あいりさんたちは、円柱にも紙をはろうとしています。



下の円柱に紙をはります。



まず、底面にはる直径 5 cm の円の紙を 1 枚作り、1 目もりが 5 cm の
カッターマットの上ののせました。



次に、カッターマットの上で紙を切って、側面にはる長方形の紙を作ります。

側面にはる長方形の紙は、横の長さが円柱の底面の円周の長さと同じになるように作ります。

側面にはる長方形の紙の横の長さは、点Aからどの点までの長さですか。

下の **ア** から **エ** までの中から、最もふさわしいものを一つ選んで、その記号を書きましょう。

