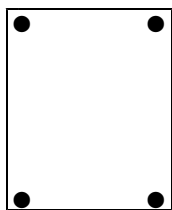


学習日 月 日

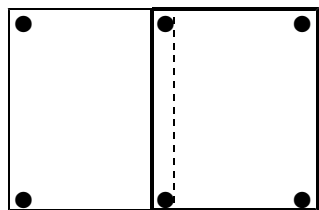
年 組 番 氏名

1 下の図のように、教室の壁に画用紙をはっていきます。これについて、以下の問に答えなさい。図の●が画びょうです。(p. 52)

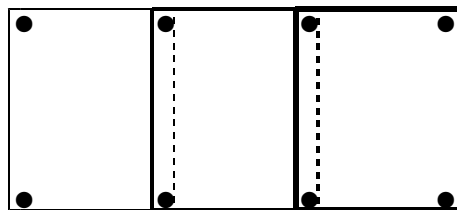
画用紙1枚



画用紙2枚

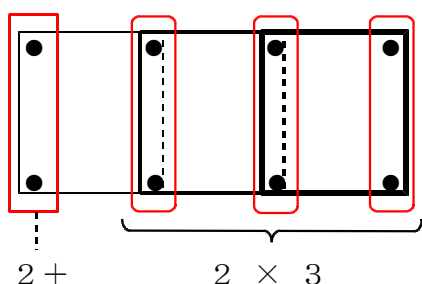


画用紙3枚



...  
...

(1) かなさんは、画用紙が3枚のとき必要な画びょうの数を次のように考えました。



画びょうは、いちばん左側の2個と上下合わせて2個の組が画用紙の枚数の3枚分必要だから、式にすると  
 $2 + 2 \times 3$   
 になると考えたわ。

かなさんの考え方を利用すると、  
 画用紙が1枚のときに必要な画びょうの個数を表す式は  $2 + 2 \times 1$   
 画用紙が2枚のときに必要な画びょうの個数を表す式は  $2 + 2 \times 2$   
 と表すことができます。

かなさんの考え方を利用して、画用紙が4枚と5枚のときに必要な画びょうの個数を表す式を答えなさい。

答 画用紙が4枚のとき \_\_\_\_\_ , 画用紙が5枚のとき \_\_\_\_\_

(2) (1)のことから、画びょうの個数は  $2 + 2 \times (\text{画用紙の枚数})$  という式で表すことができます。x枚の画用紙をはるときに必要な画びょうの個数を表す式を答えなさい。

答 \_\_\_\_\_

(3) このはり方で、10枚の画用紙をはるとき、画びょうは何個必要ですか。

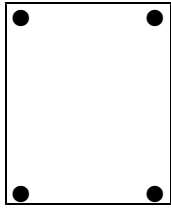
答 \_\_\_\_\_

(4) このはり方で、20枚の画用紙をはるとき、画びょうは何個必要ですか。

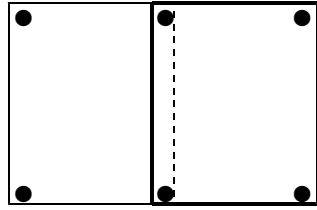
答 \_\_\_\_\_

1

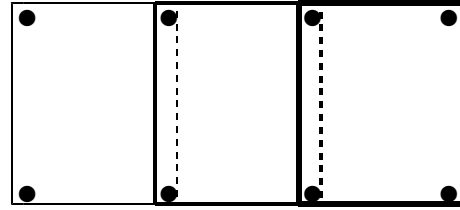
画用紙1枚



画用紙2枚



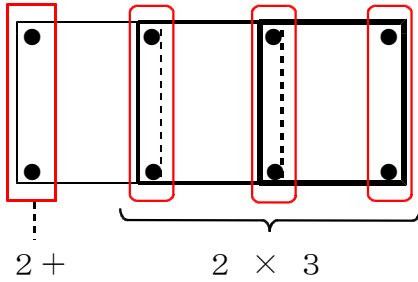
画用紙3枚



...

...

(1)



画びょうは、いちばん左側の2個と上下合わせて2個の組が画用紙の枚数の3枚分必要だから、式にすると  
 $2 + 2 \times 3$   
 になると考えたわ。

(考え方)

かなさんの考え方を利用すると、  
 画用紙が1枚のときに必要な画びょうの個数を表す式は  $2 + 2 \times 1$   
 画用紙が2枚のときに必要な画びょうの個数を表す式は  $2 + 2 \times 2$   
 と表すことができます。同様に、  
 画用紙が3枚のときに必要な画びょうの個数を表す式は  $2 + 2 \times 3$   
 画用紙が4枚のときに必要な画びょうの個数を表す式は  $2 + 2 \times 4$   
 画用紙が5枚のときに必要な画びょうの個数を表す式は  $2 + 2 \times 5$  となります。

答 画用紙が4枚のとき  $2 + 2 \times 4$  , 画用紙が5枚のとき  $2 + 2 \times 5$

(2) (1)のことから、画びょうの個数は  $2 + 2 \times (\text{画用紙の枚数})$  という式で表すことができます。x枚の画用紙をはるときに必要な画びょうの個数を表す式は、次のように求めます。

(考え方) 画用紙の枚数がx枚だから

$$2 + 2 \times (\text{画用紙の枚数}) \\ = 2 + 2 \times x$$

答  $2 + 2 \times x$

必要な画びょうの個数は、はる画用紙の枚数によって変わります。文字xを使った(2)の式  $2 + 2 \times x$  は、そのすべての場合をまとめて表しています。

また、 $2 + 2 \times x$  という式は、画びょうの個数の求め方を表すとともに、必要な画びょうの個数が  $(2 + 2 \times x)$  個であるという求めた結果を表していると考えすることもできます。

(3) (考え方)  $2 + 2 \times x$  のxに10をあてはめて  
 $2 + 2 \times 10 = 22$

答 22個

(4) (考え方)  $2 + 2 \times x$  のxに20をあてはめて  
 $2 + 2 \times 20 = 42$

答 42個