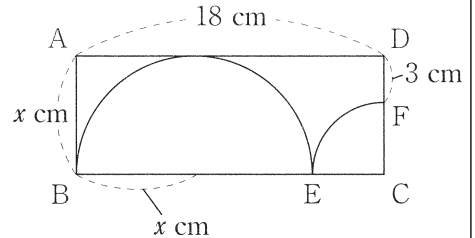


1 (18年 北海道) 次の問題を考えます。

(問題)

右の図のように、 $AD=18\text{cm}$ の長方形 $ABCD$ 、線分 BE を直径とする半円、おうぎ形 CEF があります。点 E は辺 BC 上に、点 F は辺 CD 上にあります。半円は、辺 AD に接しています。 $DF=3\text{cm}$ のとき、半円の半径は何 cm ですか。半円の半径を $x\text{cm}$ として方程式をつくり、求めなさい。



この問題の答えを次のように求めるとき、**ア**に当てはまる式を、**イ**に当てはまる方程式を、**ウ**に当てはまる数を、それぞれ書きなさい。

(解答)

おうぎ形 CEF の半径は、 x を使って **ア** cm と表すことができる。
方程式をつくと、

イ

この方程式を解くと、 $x =$ **ウ**

よって、半円の半径は **ウ** cm となる。

2 (19年 北海道・裁量問題) 右の表は、A中学校のバスケットボール部員2, 3年生24人の握力について調査し、まとめたものです。次の問いに答えなさい。

階級(kg)	階級値(kg)	度数(人)	(階級値)×(度数)
10 ~ 20	15	3	<input type="text"/>
20 ~ 30	25	ア	<input type="text"/>
30 ~ 40	35	イ	<input type="text"/>
40 ~ 50	45	2	<input type="text"/>
50 ~ 60	55	1	<input type="text"/>
計		24	720

(1) 表から、24人の握力の平均値を求めなさい。

(2) 表の**ア**、**イ**に当てはまる数を、それぞれ書きなさい。

(3) 後日、1年生6人の握力を調査し、表に加えたところ、6人の握力は同じ階級に入り、表から求めた30人の握力の平均値は29kgでした。1年生6人の握力が入った階級を、次のように求めるとき、に解答の続きを書き入れて、解答を完成させなさい。

(解答)

30人の握力の平均値が29kgであることから、30人の(階級値)×(度数)の合計は、