



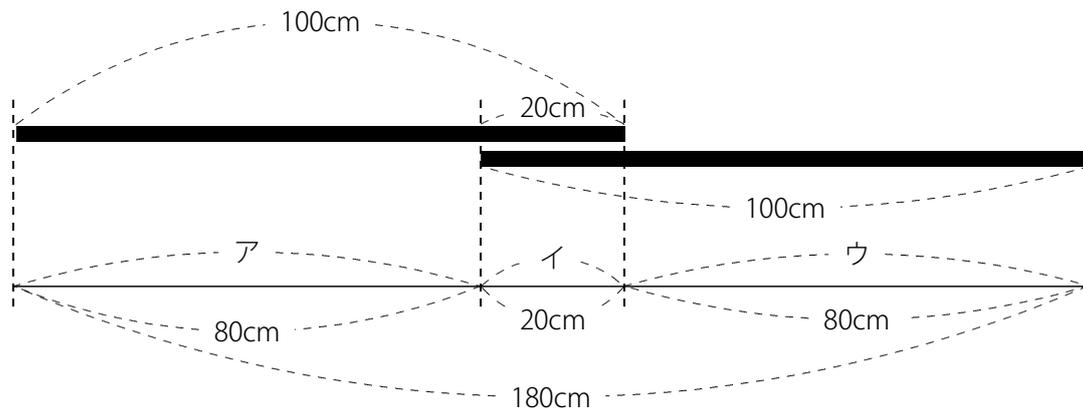
例題 1

1mのロープを2本つなぎます。つなぎめの長さを20cmにしたとき、^{ぜんたい}全体の長さは何cmになりますか。

答え 180cm

[例題 1 の解説]

1mは100cmです。100cmのロープ2本をつなぎめの長さを20cmにしてつなぐと下図のようになります。



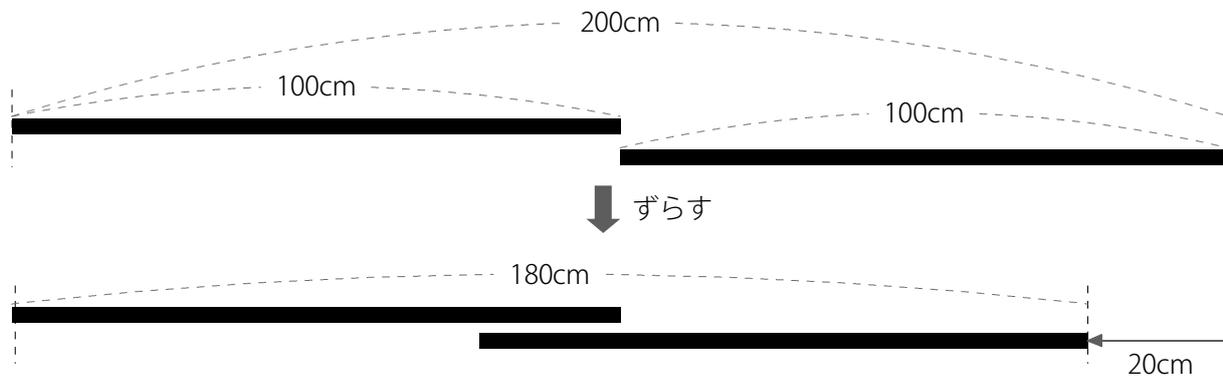
アは $100\text{cm} - 20\text{cm}$ なので80cmです。イはつなぎめの長さなので20cmです。

ウは $100\text{cm} - 20\text{cm}$ なので80cmです。

よって、全体の長さは $80\text{cm} + 20\text{cm} + 80\text{cm} = 180\text{cm}$ となります。



(別解)
下図のように2本のロープをならべてから、あとで左にずらして求める方法もあります。



200cmからつなぎめの20cmを左にずらすので $200\text{cm} - 20\text{cm}$ で180cm



例題 2

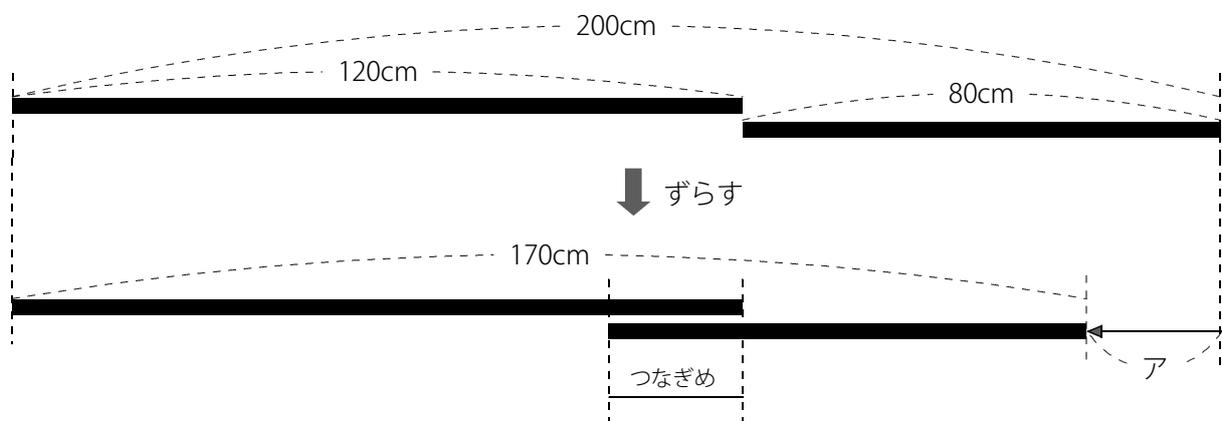
120cmのテープと80cmのテープをつないで170cmにします。つなぎめの長さを何cmにすればいいですか。

答え 30cm

[例題 2 の解説]

120cmと80cmのテープをならべると $120\text{cm}+80\text{cm}=200\text{cm}$ になります。

つないで170cmにすると、左にずらす長さを下図のようにアとします。



アは $200\text{cm}-170\text{cm}=30\text{cm}$ です。アとつなぎめの長さは同じなので、つなぎめの長さは30cmです。

計算をまとめると次のようになります。 $120+80-170=30$

2本のテープの長さを足して、つないだあとの長さを引くと、重なり（つなぎめ）の長さを求めることができます。

ポイントまとめ

- ・ ロープの長さの合計から重なるの長さをひくと、つないだロープの全体の長さを求めることができます。
- ・ ロープをならべてから、つなぎめの長さ分だけ左にずらして考える方法もあります。