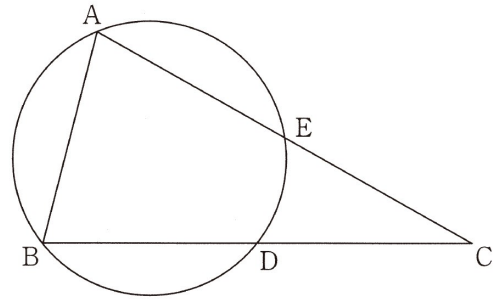


1 (15年 北海道) 右の図のように、 $\triangle ABC$ の辺BC上に点Dがあります。3点A, B, Dを通る円と、辺ACとの交点をEとします。次の問いに答えなさい。



- (1) $\angle ADB = 50^\circ$ のとき、 $\angle BEC$ の大きさを求めなさい。
- (2) $AE = BD$ のとき、 $\triangle ACD \cong \triangle BCE$ を証明しなさい。

2 (18年 北海道) 右の表は、北海道の農家Aと農家Bがそれぞれ収穫したトウモロコシの中から、健太さんたちが無作為に120本ずつ選んでその重さを調べ、度数分布表にまとめたものです。次の問いに答えなさい。

階級 (g)	度数(本)	
	農家 A	農家 B
300 ~ 320	12	8
320 ~ 340	15	11
340 ~ 360	17	16
360 ~ 380	17	24
380 ~ 400	18	23
400 ~ 420	15	23
420 ~ 440	12	10
440 ~ 460	14	5
計	120	120

- (1) 農家Aの380g以上400g未満の階級の相対度数を求めなさい。
- (2) 健太さんたちは、農家Aと農家Bで収穫したトウモロコシについて、表を見て話し合っています。

健太さん 「農家Aと農家Bでは、どちらが重いトウモロコシをたくさん収穫できたのかな。平均値を表から求めると、同じになるよね。」

優花さん 「440g以上460g未満の階級の度数を比較すると、農家Aの方が重いトウモロコシをたくさん収穫できたと思うよ。」

達也さん 「でも、1つの階級だけでなく、表全体の傾向をみて判断したらどうかな。平均値以外の代表値を使って比較すると、農家Aの方が重いトウモロコシをたくさん収穫できたとは言い切れないよ。」

達也さんのように「農家Aの方が重いトウモロコシをたくさん収穫できたとは言い切れない」と考えることもできます。そのように考える理由を代表値を使って説明するとき、に理由を書きなさい。ただし、使う代表値が入っている階級を示して説明すること。

(説明)

から、農家Aの方が重いトウモロコシをたくさん収穫できたとは言い切れない。