

5. 校庭の木を調べよう -木がたくわえている二酸化炭素-

① 学校の木の太さを測ってみよう!



調べた結果を書こう

木の名前	
幹の周囲の長さ	cm
二酸化炭素の固定量 ^{こていりよう}	kg
1年間に日本人1人に必要な木の本数 (ア)	本
1年間にクラス全体に必要な木の本数 (イ)	本

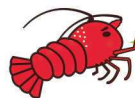
②

早見表^{はやみひょう}を使って、木の二酸化炭素の固定量^{こていりよう} (たくわえている量) を調べよう!

	みんなの顔の高さの幹の周囲 (cm)	二酸化炭素の固定量 (kg)		みんなの顔の高さの幹の周囲 (cm)	二酸化炭素の固定量 (kg)		みんなの顔の高さの幹の周囲 (cm)	二酸化炭素の固定量 (kg)
常緑広葉樹 ^{じょうりよくひろはつじゆ} (クスノキ・シイなど)	16 ~ 30	25	落葉広葉樹 ^{らくえつひろはつじゆ} (サクラ・ケヤキなど)	16 ~ 30	25	針葉樹 ^{せんえつじゆ} (スギなど)	16 ~ 30	19
	31 ~ 45	86		31 ~ 45	80		31 ~ 45	60
	46 ~ 60	194		46 ~ 60	176		46 ~ 60	132
	61 ~ 75	351		61 ~ 75	315		61 ~ 75	241
	76 ~ 90	559		76 ~ 90	500		76 ~ 90	389
	91 ~ 105	818		91 ~ 105	730		91 ~ 105	582
	106 ~ 120	1128		106 ~ 120	1007		106 ~ 120	822
	121 ~ 135	1490		121 ~ 135	1331		121 ~ 135	1112
	136 ~ 150	1903		136 ~ 150	1703		136 ~ 150	1456
	151 ~ 165	2366		151 ~ 165	2122		151 ~ 165	1856
166 ~ 180	2880	166 ~ 180	2590	166 ~ 180	2315			
181 ~ 195	3445	181 ~ 195	3105	181 ~ 195	2835			

小川・齋藤(1965)などの研究事例をもとに作成

大人が測るときには、^{むね}胸の高さ (1.3m) で測ります



1人の日本人がくらしの中で出す二酸化炭素は1年間で約1840kgだよ!

測った木が何本必要なのか、計算できるね。



③ わたしたちの1年間のくらしを支えるには、測った木が何本必要だろう? 計算してみよう!

1年間に1人に必要な木の本数は? $1840 \div \text{測った木の固定量 (ア)} = \text{ }$

1年間にクラス全体に必要な木の本数は? $\text{(ア)} \times \text{クラスの人数 (イ)} = \text{ }$