

در جدول زیر روش به دست آوردن مقدار کربن دی اکسید وارد شده به هواکره برحسب برق مصرفی نشان داده شده است. در این جدول فرض شده است که برق خانگی شما را می توان به روش های گوناگون تهیه کرد. (y میزان برق مصرفی خانه شما را نشان می دهد که از روی قبض برق می توانید آن را مشخص کنید.)

(آ) ستون های یک، سه و چهار جدول را کامل کنید.

ستون ۱	ستون ۲	ستون ۳	ستون ۴	ستون ۵
برق مصرفی در يك ماه (کیلووات ساعت)	منبع تولید برق	مقدار کربن دی اکسید تولید شده در يك ماه (کیلوگرم)	مقدار کربن دی اکسید تولید شده در یکسال (کیلوگرم)	تعداد درخت لازم برای پاکسازی هوا کره
y	زغال سنگ	$0.9 \times 150 = 135$	$12 \times 135 = 1620$	$\frac{1620}{55} = 29$
	نفت خام	$0.7 \times 150 = 105$	$12 \times 105 = 1260$	$\frac{1260}{55} = 23$
	گاز طبیعی	$0.36 \times 150 = 54$	$12 \times 54 = 648$	$\frac{648}{55} = 12$
	باد	$0.01 \times 150 = 1.5$	$12 \times 1.5 = 18$	$\frac{18}{55} = 0.3$
	گرمای زمین	$0.03 \times 150 = 4.5$	$12 \times 4.5 = 54$	$\frac{54}{55} = 1$
	انرژی خورشید	$0.05 \times 150 = 7.5$	$12 \times 7.5 = 90$	$\frac{90}{55} \approx 2$

(ب) استفاده از کدام منبع برای تولید برق، کربن دی اکسید بیشتری تولید خواهد کرد؟
زغال سنگ

(پ) چرا میزان کربن دی اکسید ایجاد شده از منابع گوناگون انرژی با هم تفاوت دارد؟ توضیح دهید.
نوع سوخت متفاوت است و در نتیجه میزان عنصر کربن در جرم های مساوی آن ها یکسان نمی باشد. همچنین کارایی دستگاه های تولید انرژی و بازده آن ها متفاوت است.

(ت) طبیعت به کمک گیاهان، کربن دی اکسید را مصرف می کند؛ بنابراین یکی از راهکارهای کاهش ردپای کربن دی اکسید، کاشت و مراقبت از درختان و ایجاد کمربندهای سبز در شهرها، شهرک های صنعتی و

روستاها است. اکنون با توجه به داده های جدول زیر حساب کنید که چند درخت تنومند نیاز است تا کربن دی اکسید وارد شده به هواکره در اثر برق مصرفی خانه شما، مصرف و هوا پاک سازی شود.