

Egy 1400 éves, elszenesedett fából vett mintán ^{14}C -es radiokarbon vizsgálatot végeznek. A minta geológiai szénnel szennyezett, ami nem tartalmaz radioaktív izotópot. Vajon a mérést végző fizikus, aki nem tudja, hogy szennyezett a minta, idősebbnek vagy fiatalabbnak fogja találni a mintát? Hány évesnek fogja találni a mintát, ha abban 30% a geológiai szén (a szennyezés) aránya?