

Elektromagnetinių bangų skalė

1. Užpildykite lentelę.

Spinduliuotė	Spinduliuotės šaltinis	Apytikslis bangos ilgis	Kaip galima aptikti?	Kur ši spinduliuotė naudojama?
Radio bangos				
Mikrobangos				
Infraraudonoji spinduliuotė				
Šviesa				
Ultravioletinė spinduliuotė				
Rentgeno spinduliuotė				
Gama spinduliuotė				

2. Visos elektromagnetinės bangos vakuume sklinda 30 000 km/s greičiu.

a) Kiek laiko radio signalas sklis iš Britanijos į Naująją Zelandiją (atstumas 18 000 km).

$V =$	m/s	$V = \text{---} ; \quad t = \text{---}$
$S =$	m	
		$t = \text{---} = \quad s$

b) Per kiek laiko iš Žemės pasiųstas signalas pasiekia Mėnulyje esančius astronautus, jei atstumas nuo Žemės iki Mėnulio – 320 000 km?

$V =$	km/s	$V = \text{---} ; \quad t = \text{---}$
$=$	km	
		$t = \text{---} = \quad s$

c) Artimiausia žvaigždė (po Saulės) yra nutolusi nuo mūsų per 4,35 šviesmečius. Šviesmetis yra atstumas, kurį šviesa nukeliauja per metus. Kiek kilometrų yra iki šios žvaigždės?

$$S = \quad s \times \quad \text{dienos} \times \quad km/s = \quad km$$