

PŘEHLED ELEKTROMAGNETICKÝCH VLN *Doplěk si dle !*

VLNOVÁ DÉLKA	VLNY	POUŽITÍ, VÝSKYT
	rádiové vlny	
2 000 m - 1 000 m	dlouhé	rozhlas televize
600 m - 150 m	střední	
50 m - 15 m	krátké	
15 m - 1 m	velmi krátké	
1 m - 0,3 mm	mikrovlny	mobilní telefony GPS mikrovlnné trouby
0,3 mm - 750 nm	infračervené záření	dálkové ovladače noční vidění tepelné záření
750 nm - 400 nm	světlo červené oranžové žluté zelené modré fialové	vidění
400 nm - 10 nm	ultrafialové záření	opalování solária sterilizace
10 nm - 1 pm	rentgenové záření	lékařská diagnostika průmyslová diagnostika
< 300 pm	záření gama	ozařování nádorů kosmické záření

1 nm (nanometr) je 1/1 000 000 000 m = 10⁻⁹ m
1 pm (pikometr) je 1/1 000 000 000 000 m = 10⁻¹² m



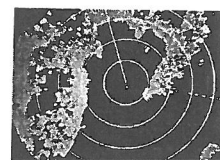
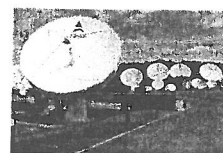
Přehled elektromagnetických vln

vlny

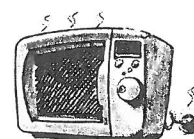
vlnová délka

použití, výskyt

rádiové vlny



mikrovlny



infračervené záření



světlo



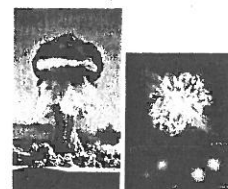
ultrafialové záření



rentgenové záření



záření gama



Úkol: U každého druhu záření doplň rozsah vlnové délky a zapiš užití a výskyt k obrázkům, můžeš zapsat ještě další užití.