

Adobe Acrobat Reader DC - Hravá fyzika 8 - pracovní sešit - řešení.pdf

Soubor Úpravy Zobrazení Okna Nápověda

Domovská stránka Nástroje PL řešení.pdf Hravá fyzika 8 - pra... x

54 / 56

Přihlásit se Sdílet

Hledání „Rozdělit“

Exportovat PDF Vytvořit PDF

Adobe Acrobat Pro DC

S placeným předplatným můžete převádět soubory do PDF a snadno je zkombinovat s jinými typy souborů

Další informace

Upravit PDF Poznámka Zkombinovat soubory Redigovat Ochrana Komprimovat PDF Vyplnit a podepsat

Ukládejte a sdílejte soubory ve službě Document Cloud

18:50 18. 5. 2020

ULTRAZVUK, INFRAZVUK, HLASITOST

1. Vyřeš tajenku:

1	Z	E	M	É	T	R	E	S	E	N	I
	F	R	E	K	V	E	N	C	E		2
U	L	T	R	A	Z	V	U	K			3
I	N	F	R	A	Z	V	U	K			4

tajenka:

1. Zdrojem seismických vln bývá...
 2. Hertz je jednotkou...
 3. Jak se nazývá vlnění, které má frekvenci vyšší než 20 kHz?
 4. Jak se nazývá vlnění, které má frekvenci nižší než 16 Hz?

2. Který živoch používá infrazvuk k dorozumívání?
infrazvukem se dorozumívají velryby.

3. Ktělí živochové používají ultrazvuk k orientaci?
delphin, netopýři - echolokace

3. Sonar vysílá ultrazvukový signál. Zvuk se vrátil za 1,5 s. Jak hluboko je hejno ryb?
 $v = 1500 \text{ m/s}$
 $t = 0,75 \text{ s}$ (pracujeme s polovinou doby)
 $s = v \cdot t$
 $s = 1500 \cdot 0,75 \text{ m}$
 $s = 1125 \text{ m}$
Hejno ryb je 1 125 m hluboko.

4. Moře je hluboké 2,8 km. Jak dlouho budeme muset čekat, než se vrátí zvukový signál vyslaný ultrazvukovým přístrojem na měření hloubky?
 $s = 2,8 \text{ km} = 2800 \text{ m}$
 $v = 1500 \text{ m/s}$
 $t = s/v$
 $t = 2800/1500 \text{ s}$
 $t = 1,86 \text{ s}$
*To je doba potřebná k „cestě“ ke dnu, ještě musíme počítat cestu zpět tedy 2 · t
 2 · t = 2 · 1,86 = 3,7 s*

5. Uveď, jak se nazývá přístroj, který vytvoří následující fotografii. K čemu se používá?
Ultrazvuk (sonograf), ke kontrole vývoje lidského plodu.

54