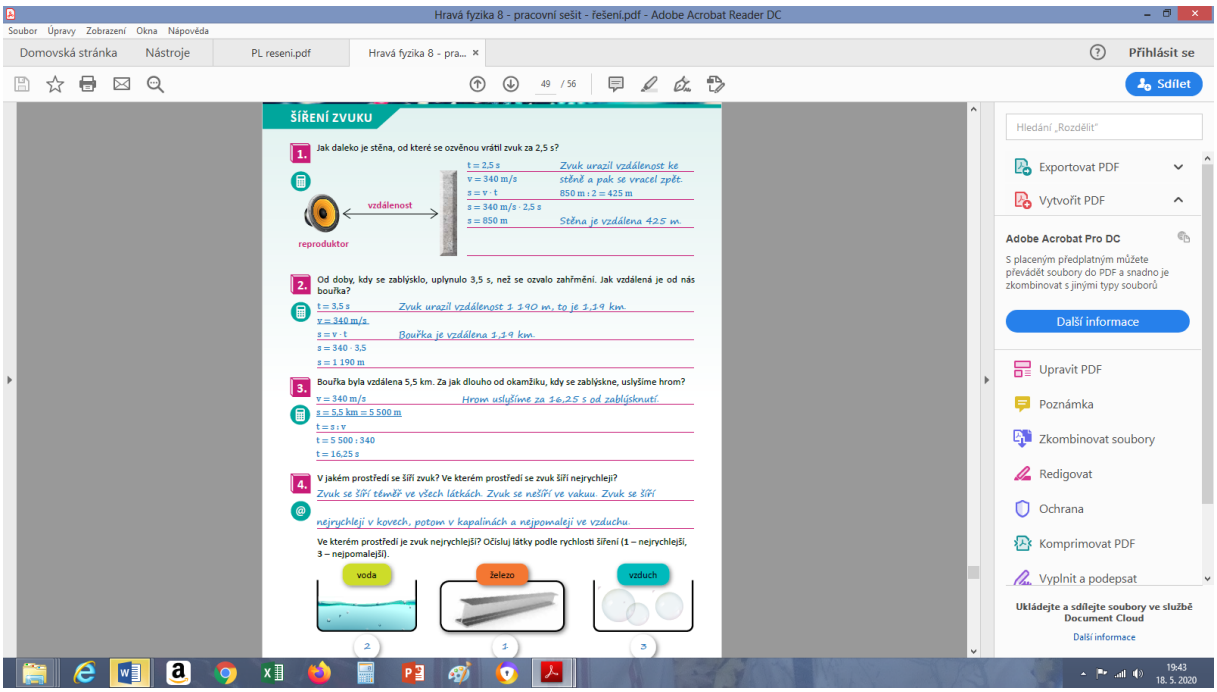
Hravá fyzika 8 - pracovní sešit - řešení.pdf - Adobe Acrobat Reader DC
Soubor Úpravy Zobrazení Okna Nápověda
Domovská stránka Nástroje PL reseni.pdf Hravá fyzika 8 - pra...
Přihlásit se
Sdílet
48 / 56
ZVUK
1.
Jak vzniká zvuk?
Zvuk vzniká chvěním pružných těles.
Jaký rozsah frekvencí může vnímat člověk?
Lidské ucho slyší tóny mezi 20 Hz a 20 000 Hz.
Při letu vydává většina hmyzu zvuk. Jak tento zvuk vzniká?
Křídla hmyzu kmitají, a proto slyšíme zvuk.
Různý hmyz kmitá křídly různou frekvencí,
rozeznáme proto, jestli se k nám blíží čmelák
nebo komár.
2.
Na jednotlivých obrázcích pojmenuj hudební nástroje. Dále k nim přiřaď, pomocí čeho zvuk v těchto nástrojích vzniká. Poté doplň text.
Hudební nástroje vydávají zvuky zvané tóny.
Tón v hudebních nástrojích vzniká chvěním.
strun
vzduchu
kovu nebo dřeva
a
b
c
buben
housle
saxofon
3.
Chronologicky seřaď následující nástroje pro záznam a reprodukci zvuku.
(1 – nejstarší, 4 – nejmladší)
digitální distribuce
gramofonová deska
CD
fonograf
4
2
3
1
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
Další informace
19:43
18. 5. 2020


Hravá fyzika 8 - pracovní sešit - řešení.pdf - Adobe Acrobat Reader DC
Soubor Úpravy Zobrazení Okna Nápověda
Domovská stránka Nástroje PL reseni.pdf Hravá fyzika 8 - pra...
Přihlásit se
Sdílet
49 / 56
ŠÍŘENÍ ZVUKU
1.
Jak daleko je stěna, od které se ozvěnou vrátil zvuk za 2,5 s?
vzdálenost
reproduktor
t = 2,5 s
v = 340 m/s
s = v · t
s = 340 m/s · 2,5 s
s = 850 m
Zvuk urazil vzdálenost ke stěně a pak se vracel zpět.
850 m : 2 = 425 m
Stěna je vzdálena 425 m.
2.
Od doby, kdy se zablýsklo, uplynulo 3,5 s, než se ozvalo zahřmění. Jak vzdálená je od nás bouřka?
t = 3,5 s
v = 340 m/s
s = v · t
s = 340 · 3,5
s = 1 190 m
Zvuk urazil vzdálenost 1 190 m, to je 1,19 km.
Bouřka je vzdálena 1,19 km.
3.
Bouřka byla vzdálena 5,5 km. Za jak dlouho od okamžiku, kdy se zablýskne, uslyšíme hrom?
v = 340 m/s
s = 5,5 km = 5 500 m
t = s : v
t = 5 500 : 340
t = 16,25 s
Hrom uslyšíme za 16,25 s od zablýsknutí.
4.
V jakém prostředí se šíří zvuk? Ve kterém prostředí se zvuk šíří nejrychleji?
Zvuk se šíří téměř ve všech látkách. Zvuk se nešíří ve vakuu. Zvuk se šíří nejrychleji v kovech, potom v kapalinách a nejpomaleji ve vzduchu.
Ve kterém prostředí je zvuk nejrychlejší? Očísluj látky podle rychlosti šíření (1 – nejrychlejší, 3 – nejpomalejší).
voda
železo
vzduch
2
1
3
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
Další informace
19:43
18. 5. 2020