

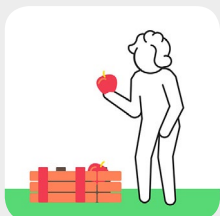


Fyzika pro
6. třídy

VIVID
BOOKS

Základy

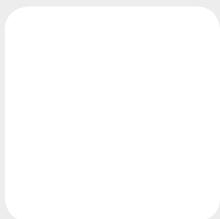
8 lekcí



Pohyb

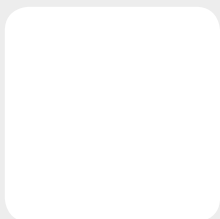
Klid a pohyb tělesa
Dráha a trajektorie
Rychlost
Rychlost, dráha a čas
Přímočarý a křivočarý pohyb
Rovnoměrný a nerovnoměrný
pohyb

Druhy pohybů
Průměrná a aktuální
rychlost



Hmota

Připravujeme



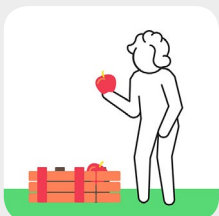
Fyzikální veličiny

Připravujeme



Síly

34 lekcí



Síla a její projevy

Síla a její znázornění
Gravitační síla
Tíhová konstanta
Tíhová síla a gravitační síla
Stav beztíže
Skládání sil stejného směru
Skládání sil opačného směru 1

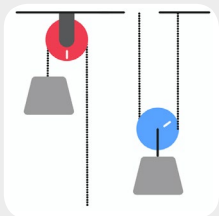
Skládání sil opačného směru 2
Skládání sil různého směru
Tlak a tlaková síla 1
Tlak a tlaková síla 2
Tření a třecí síla
Velikost třecí síly



Newtonovy pohybové zákony

Zákon setrvačnosti 1
Zákon setrvačnosti 2
Galileův experiment
Zákon síly
Vodní přitahování

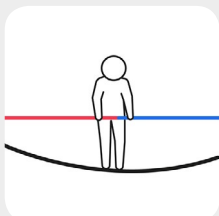
Zákon vzájemného silového působení 1
Zákon vzájemného silového působení 2
Vesmírný skokan



Otáčivé účinky síly

Otáčivé účinky síly
Páka
Rovnováha na páce
Moment síly
Decimálka
Kladka

Pevná a volná kladka
Kladkostroj 1
Kladkostroj 2



Těžiště

Těžiště 1
Těžiště 2
Těžiště lidského těla
Hračka

Fyzika pro
7. třídy

VIVID
BOOKS



Kapaliny a plyny

21 lekcí



Mechanické vlastnosti kapalin

Hydrostatický tlak
Hydrostatická tlaková síla
Proč voda nadnáší
Velikost vztlakové síly
Archimedův zákon
Plavání, potápění a vznášení
těles v kapalině 1
Plavání, potápění a vznášení
těles v kapalině 2

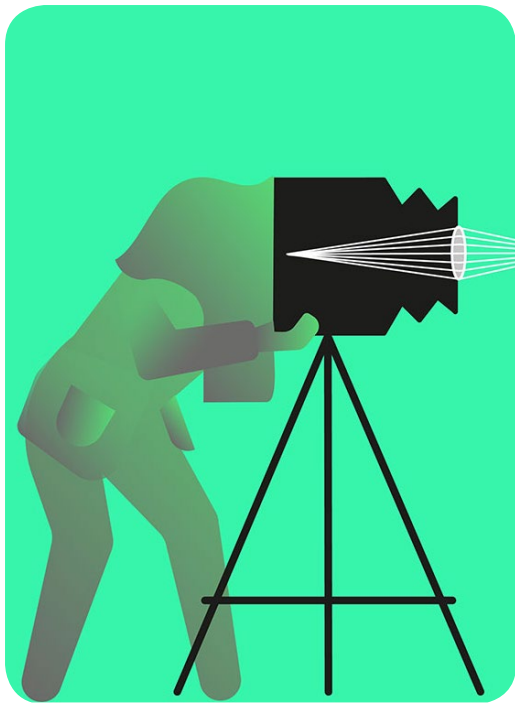
Plavání, potápění a vznášení
těles v kapalině 3
Pascalův zákon
Hydraulické zařízení
Hydrostatický paradox
Pascalův experiment
Spojené nádoby



Mechanické vlastnosti plynů

Atmosféra
Vztlaková síla v atmosféře
Přetlak a podtlak
Účinky atmosférické tlakové síly
Pokusy s vývěvou
Princip brčka

Princip pumpy
Přečerpávání



Fyzika pro
8. třídy

VIVID
BOOKS

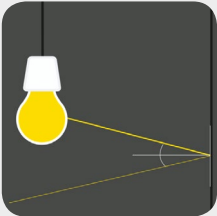
Optika

22 lekcí



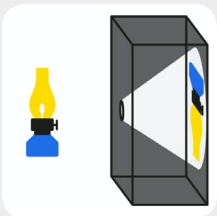
Vznik a šíření světla

Záření
Zdroje světla
Šíření světla
Optická prostředí
Stín a polostíny



Odraz světla

Odraz světla
Princip zrcadla
Polopropustné zrcadlo
Křivá zrcadla
Využití křivých zrcadel



Lom světla a vznik obrazu

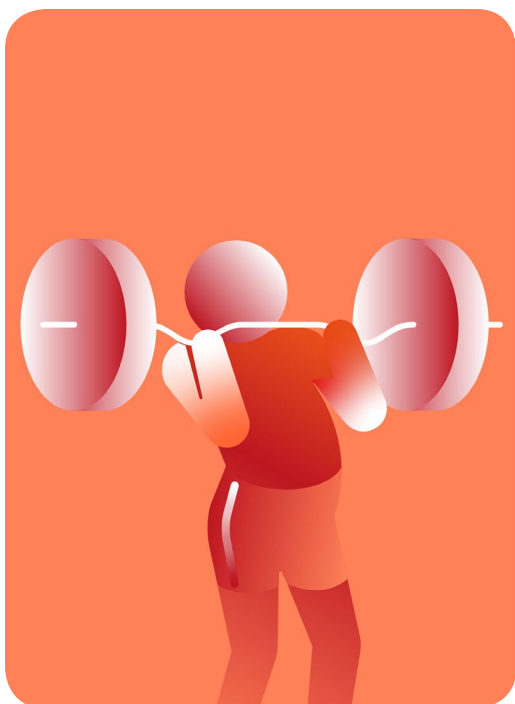
Lom světla
Jak se světlo láme
Čočky
Camera obscura
Vznik skutečného obrazu
pomocí čoček

Vznik zdánlivého obrazu
pomocí čoček
Princip fotoaparátu
Zaostřování
Korekce očních vad



Barvy

Rozklad bílého světla
Barva těles
Skládání barev - RGB



Energie

38 lekcí



Mechanická energie

Energie
Kinetická (pohybová) energie
Tíhová potenciální energie
Přeměny mechanické energie
Ztráty mechanické energie
Zákon zachování energie

Mechanická práce 1
Mechanická práce 2
Perpetuum mobile
Výkon 1
Výkon 2
Účinnost



Termika

Vnitřní energie
Výměna tepla
Měrná tepelná kapacita
Šíření tepla vedením
Šíření tepla prouděním
Šíření tepla zářením

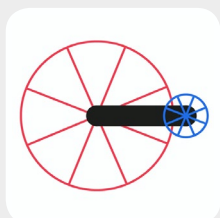
Chladiče
Tepelná izolace
Termoska



Skupenské přeměny

Přeměny skupenství
Anomálie vody
Tuhnutí vody
Měrné skupenské teplo, tání
Vypařování

Měrné skupenské teplo,
vypařování
Sauna
Var

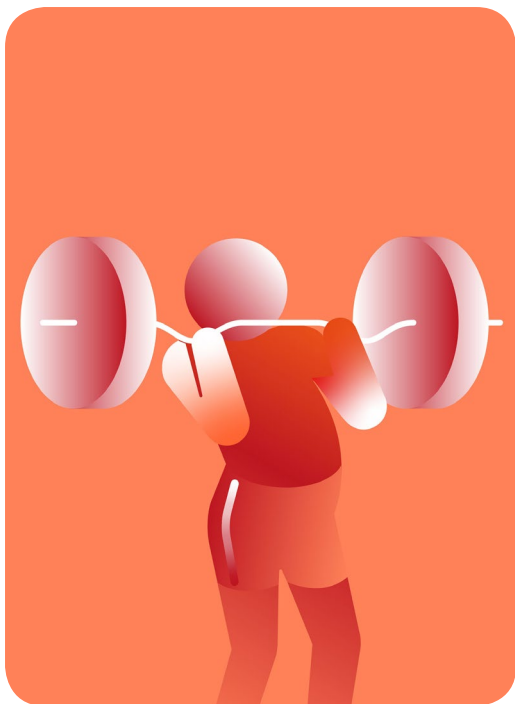


Jednoduché stroje

Nakloněná rovina
Závit
Kladkostroj
Páka
Kolo na hřídeli
Jednoduchá převodovka

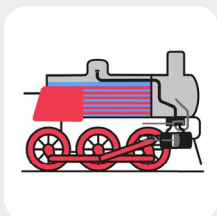
Fyzika pro
8. třídy

VIVID
BOOKS



Energie

38 lekcí



Tepelné
motory

Parní stroj
Čtyřtakový motor
Dvoutakový motor