

---

**Jednotky**

---

Rozdělení jednotek a fyzikální předpony

---

Příklad 1

---

Příklad 2

---

Kvíz jednotky

---

**Mechanika**

---

Kinematika a dynamika hmotného bodu

---

Dynamika

---

Pohyb po kružnici

---

Příklad 1

---

Příklad 2

---

Příklad 3

---

Příklad 4

---

Příklad 5

---

Kvíz mechanika

---

**Mechanická energie**

---

Mechanická práce

---

Jednotky mechanické práce

---

Výkon a energie

---

Příklad 1

---

Příklad 2

---

Příklad 3

---

Příklad 4

---

---

Příklad 5

---

Příklad 6

---

Příklad 7

---

Kvíz mechanická energie

---

## Hydromechanika

---

Mechanika tekutin; vnitřní tlak, vnější tlak

---

Hydrostatická vztlaková síla, rovnice kontinuity

---

Bernoulliho rovnice, proudění reálné kapaliny

---

Příklad 1

---

Příklad 2

---

Příklad 3

---

Příklad 4

---

Příklad 5

---

Příklad 6

---

Příklad 7

---

Příklad 8

---

Příklad 9

---

Příklad 10

---

Příklad 11

---

Příklad 12

---

Kvíz hydromechanika

---

## Gravitační pole

---

Gravitační zákon a intenzita gravitačního pole

---

Gravitační a tíhová síla

---

Pohyby těles v homogenním gravitačním poli

---

Příklad 1

---

Příklad 2

---

Příklad 3

---

Příklad 4

---

Příklad 5

---

Příklad 6

---

Příklad 7

---

---

Příklad 8

---

Příklad 9

---

Příklad 10

---

Příklad 11

---

Příklad 12

---

Příklad 13

---

Příklad 14

---

Kvíz gravitace

---

## Elektrické pole

---

Náboj, Coulombův zákon

---

Elektrické pole, intenzita elektrostatického pole

---

Plošná hustota náboje, elektrická kapacita

---

Práce v elektrostatickém poli, elektrický potenciál, elektrické napětí

---

Příklad 1

---

Příklad 2

---

Příklad 3

---

Příklad 4

---

Příklad 5

---

Příklad 6

---

Příklad 7

---

Příklad 8

---

Příklad 9

---

Příklad 10

---

Příklad 11

---

Příklad 12

---

Příklad 13

---

Příklad 14

---

Příklad 15

---

Kvíz elektrické pole

---

## Elektrický proud

---

Příklad 1

---

Příklad 2

---

Příklad 3

---

Příklad 4

---

Příklad 5

---

---

Příklad 6

---

Příklad 7

---

Příklad 8

---

Příklad 9

---

Příklad 10

---

Příklad 11

---

Příklad 12

---

Příklad 13

---

Příklad 14

---

Příklad 15

---

Příklad 16

---

Příklad 17

---

Kvíz elektrický proud

---

## Termodynamika

---

Kinetická teorie látek

---

Látková skupenství

---

Teplo a kalorimetrická rovnice

---

4 zákony termodynamiky

---

Stavová rovnice ideálního plynu

---

Izoprocesy ideálního plynu

---

Skupenské přeměny

---

Příklad 1

---

Příklad 2

---

Příklad 3

---

Příklad 4

---

Příklad 5

---

Příklad 6

---

Příklad 7

---

Příklad 8

---

Příklad 9

---

Příklad 10

---

Příklad 11

---

Příklad 12

---

Příklad 13

---

Kvíz termodynamika

---

## Kmitání, vlnění a zvuk

---

Kinematika kmitavého pohybu

---

---

Dynamika kmitavého pohybu

---

Mechanické vlnění úvod

---

Rovnice postupného mechanického vlnění

---

Zvuk

---

Příklad 1

---

Příklad 2

---

Příklad 3

---

Příklad 4

---

Příklad 5

---

Příklad 6

---

Příklad 7

---

Příklad 8

---

Příklad 9

---

Příklad 10

---

Kvíz kmitání a vlnění

---

### Magnetické pole

---

Princip magnetismu, mag. moment,  
permeabilita materiálu

---

Magnetická síla - velikost, směr; síla působící  
na nabitou částici

---

Elektromagnetická indukce

---

Magnetické indukční čáry

---

Příklad 1

---

Příklad 2

---

Příklad 3

---

Příklad 4

---

Příklad 5

---

Příklad 6

---

Příklad 7

---

Příklad 8

---

Příklad 9

---

Příklad 10

---

Kvíz magnetické pole

---

### Střídavý proud

---

Střídavý proud

---

Obvod střídavého proudu s cívkou,  
kondenzátorem a rezistorem

---

Složený obvod, elektromagnetický oscilátor

---

---

Výkon a práce střídavého proudu,  
transformátor

---

Příklad 1

---

Příklad 2

---

Příklad 3

---

Příklad 4

---

Příklad 5

---

Příklad 6

---

Příklad 7

---

Příklad 8

---

Příklad 9

---

Příklad 10

---

Příklad 11

---

Kvíz střídavý proud

---

## Optika

---

Spektrum elektromagnetického záření

---

Příklad 1

---

Příklad 2

---

Příklad 3

---

Kvíz optika

---

Spektrum elektromagnetického záření

---

## Fyzika mikrosvěta

---

Příklad 1

---

Příklad 2

---

Příklad 3

---

Kvíz optika

---