

Základné definície a pojmy ku skúške z Fyziky:

Ako je definovaná rýchlosť?
Ako je definované zrýchlenie?
Ako je definovaná dráha pohybu?
Ako je vyjadrená rýchlosť pri pohybe po kružnici?
Ako je vyjadrené uhlové zrýchlenie pre všeobecný prípad pohybu bodu po kružnici?
O čom hovorí prvý, druhý, tretí Newtonov pohybový zákon?
Čo hovorí Newtonov gravitačný zákon?
Ako je definovaná práca sily?
Ako je definovaný impulz sily?
Ako je definovaná kinetická energia posuvného pohybu?
Ako je definovaná potenciálna energia?
Ako je definovaná kinetická energia otáčavého pohybu?
Ako je definovaný okamžitý výkon?
Ako je definovaná uhlová rýchlosť?
Ako je definovaná hybnosť?
Ako je definovaný moment sily?
Ako je definovaný moment zotrvačnosti?
Ako je definovaný Hookov zákon pre ťahové namáhanie?
Ako je definovaný Hookov zákon pre šmykové namáhanie?
Aký vzťah vyjadruje Pascalov zákon?
Čo vyjadruje Archimedov zákon?
Ktoré z fyzikálnych jednotiek patria a nepatria medzi základné?
Ktoré z fyzikálnych veličín patria a nepatria medzi základné?
Čo predstavuje násobok Exa, Peta, Tera, Giga, Mega, ...?
Ako je vyjadrený v základných jednotkách jeden newton, pascal, joule, watt, ...?
Ako je definované dostredivé zrýchlenie?
Aký vzťah vyjadruje druhý Newtonov zákon?
Ako je definovaný moment hybnosti?
Aký tvar má tretí Keplerov zákon?
Aký vzťah vyjadruje Newtonov gravitačný zákon?
Ak váha ukáže na Zemi hmotnosť 100 kg, aká by bola naša hmotnosť na Mesiaci?
Ako je definovaná intenzita gravitačného poľa?
Ako je definovaný potenciál gravitačného poľa?
Aká je hodnota prvej kozmickej rýchlosti?
Ako je definované ťažisko sústavy hmotných bodov?
Ako je definované ťažisko tuhého telesa?
Čo hovorí Steinerova veta?
Ako je definovaný koeficient šmykového trenia?
Ako je definovaný koeficient valivého trenia?
Určte vzťah medzi statickým (μ_s) a dynamickým (μ_d) koeficientom šmykového trenia.
Ako je definované relatívne predĺženie?
Ako je definované normálové napätie?
Ako je definované priečne skrútenie?
Ako je definovaný hydrostatický tlak?
Aký vzťah pre vztlakovú silu v kvapalinách?
Čo vyplýva z Pascalovho zákona?
Aký tvar má rovnica spojitosti (kontinuity)?
Aký tvar má Bernoulliho rovnica?
Aký vzťah charakterizuje povrchové napätie σ v kvapalinách?
Ako je charakterizovaná dĺžková rozťažnosť telies?
Aký má tvar stavová rovnica ideálneho plynu?
Aký vzťah charakterizuje izotermický, izobarický, izochorický, adiabatický dej?
Aká rovnica popisuje netlmený harmonický pohyb?
Aké je zovšeobecnené riešenie pohybovej rovnice pre vlastné (netlmené) kmitanie harmonického oscilátora?
Ako je definovaná uhlová frekvencia vlastných kmitov oscilátora?
Aká je perióda kmitu matematického kyvadla?
Aká je celková mechanická energia harmonického oscilátora?
Aký vzťah platí pre periódu tlmených kmitov?
Ako je charakterizovaný útlm kmitavého pohybu?
Ako je definovaný logaritmický dekrement útlmu?
Čo platí pre frekvenciu rázov?
Čo hovorí prvá veta termodynamická?
Čo hovorí Mayerov vzťah?
Čomu je rovné teplo pri adiabatickom deji?
Ako je definovaná účinnosť tepelného stroja?

Čo nepatrí medzi odvodené fyzikálne veličiny?

Aký je vzťah medzi teplotou v Kelvinoch a stupňoch Celzia?

Aká je jednotka hybnosti?

Dvaja rôzne silní chlapci sa snažia ťahať spojené silomery od seba maximálnou silou. Čo ukážu silomery?

Ak dve rovnako veľké sily opačného smeru pôsobia na ten istý hmotný bod, hovoríme, že sily ...

1 kWh je ...

V izolovanej sústave, v ktorej pôsobia trecie a odporové sily platí (neplatí) ...

Aká je tiaž kvapaliny, ktorú vytlačí človek s hmotnosťou 80 kg pri plávaní v mori? Približne ...

Aká sila je potrebná na zodvihnutie 100 g čokolády? Približne:

Ak bude ten istý človek plávať najprv v mori a potom v jazere, kedy vytlačí vodu väčšej tiaže?

Tlak v kvapaline vyvolaný hydrostatickou tlakovou silou závisí od ...

Tlak v kvapaline vyvolaný vonkajšou tlakovou silou je ...

Ak hadici, z ktorej vyteká kvapalina zmenšíme prierez pri výtoku kvapaliny, rýchlosť prúdenia kvapaliny ...

Pri zúžení prierezu trubice, ktorou preteká ideálna kvapalina sa veľkosť tlakovej energie ...

Ak dochádza v danom momente k stavovej zmene látky a my danú látku zohrievame jej teplota ...