POLOLETNÍ PŘEZKOUŠENÍ Z FYZIKY ZA 1. POLOLETÍ pro 8. ročník

Prosím zašlete mi vypracované zadání na email nejpozději týden před plánovaným přezkoušením, předem děkuji a těším se na spolupráci, Kobzová

PRÁCE, VÝKON

**1. Práce - značka, jednotka vzorec.**

**2. Kdy konáme z hlediska fyziky práci?**

**3.Urči, zda se v následujících případech koná práce, popř. kdo ji koná?**

- držíš v ruce tašku a nepohybuješ s ní

-vyjdeš z přízemí do prvního patra

-neúspěšně se snažíš odsunout skříň

-ocelová tyčka se přitáhne k magnetu

- napínáš tětivu luku

**4.Převáděj jednotky PRÁCE :**

7 000 000J( MJ) 200 kJ (MJ) 300 kJ (J) 0,45 MJ (kJ)

**5.**DOPLŇ:

**Výkon je** ……………………………………veličina. Značka………… Jednotka……………………..Vzorec………………………

Výkon udává, jak…………………………………..byla práce vykonaná?

**6.**Doplň tabulku:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| VELIČINA | ZNAČKA | JEDNOTKA | VZOREC |
|  |  | 1 Joule |  |
|  |  |  | P= W : t |

**7.**Pavel zvedl pytel brambor o hmotnosti 20 kg do výšky 2,5 m za 8 s.

a) Jak velikou práci vykonal? b) Jaký je Pavlův výkon?

**8.**Traktor táhne přívěs silou 15 kN při stálé rychlost 36 km/h. Urči výkon motoru traktoru.

**PRÁCE A ENERGIE**

1.Jak může těleso **získat energii**? **2.Jak se projeví, že má těleso energii?**

**3.Pohybová energie** =……………………………………….energie

-je druh energie, kterou má ………………………………………………………těleso

značka………………………. jednotka………………………………..

**4.Kdy je pohybová energie nulová?.......................................................................................**

**5.Uveď příklad tělesa, které má pohybovou energii.** Jak ji získalo?Jak se tato energie projeví?

6. **Polohová energie** tělesa= …………………………………………..energie.

S čím souvisí? …………………………………………………………………………………….

Značka……………………….jednotka…………………………………..Vzorec:………………………………………..

**7.Uveď příklad tělesa, které má Ep, jak ji získalo, jak se projeví?**

**8.Bedna má hmotnost 20 kg. Zvedneme ji do výšky 1,5 metru.**

a)Jak se změní **polohová energie** bedny? b)**Jaká práce** byla vykonaná při zvednutí bedny?

c)**Porovnej** práci a polohovou energii?

**ČÁSTICOVÁ STAVBA LÁTEK, TEPLO**

**1.Z jakých částic jsou látky složeny**, jaké mají tyto částice rozměry?

**2.Co je to difúze a co Brownův pohyb**, co tyto pokusy dokazují?

**3.Nakresli a popiš atom**, jaké má části a jaké částice.

**4.Jaké druhy tepelné výměny znáš**? Uveď příklady z praxe.

**5.Co je to teplo? Na čem závisí?**

**6.Jakou má teplo značku**, základní **jednotku** a **vzorec** pro výpočet?