*PIKC, Kuldīgas Tehnoloģiju un tūrisma tehnikums*

*Izglītības programmas: koka izstrādājumu dizains, autotransports*

*Kvalifikācija: mēbeļu dizaina speciālists, automehāniķis*

*Mācību priekšmets: FIZIKA*

*Skolotāja : GUNA BERGMANE*

**IESKAITE**

**MIJIEDARBĪBA UN SPĒKS**.

*Darba lapa*

1.Izskaidro sadzīvisko un fizikālo jēgu.( 4 )

Ugunīgu zirgu nejūdz vieglos ratos. Glums kā zutis.

2. ( 6 )

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | jā | nē |
| 1. | Ja uz ķermeni pārstāj darboties spēki, tad tas nekustas. |  |  |
| 2. | Ar ūdeņradi pildīts balons, ja to palaiž vaļā , kustas paātrināti. |  |  |
| 3. | Ķermenis noteikti kustas tajā virzienā kādā kustas spēks. |  |  |
| 4. | Jo lielāks ir gumijas auklas pagarinājums,jo lielāks elastības spēks tajā rodas. |  |  |
| 5. | Paātrinājums var būt negatīvs. |  |  |
| 6. | 3.Ņūtona likumu nevar izmantot, lai aprakstītu kustībā esošu ķermeņu mijiedarbību. |  |  |

3. Apraksti kādai deformācijai pakļauti-krēsla kājas , krēsla sēdeklis, ģitāras stīga, skrūve un žāģa zobi.( 5 )

4.Kāpēc ūdens upes krastu tuvumā plūst lēnāk?( 2 )

5.Uz kuru pusi attiecībā pret autobusu noliecas pasažieri, ja autobuss noliecas pa labi? Kāpēc? ( 2 )

6.Uzrakstīt deformācijas piemērus vērpei un stiepei. ( 2 )

7.Cik liels spēks darbojas uz ķermeni, kura masa ir 60kg, ja tas iegūst paātrinājumu 8m/s2. (F = ma).( 3 )

8.Aprēķini, cik liels spēks nepieciešams, lai pavilktu betona bluķi, kura masa ir 1600t, ja virsmas slīdes koeficients ir 0,5. (F = µmg)( 3 )

9.Automašīnai vienmērīgi braucot, tās vilcējspēks ir 1,5kN, bet berzes koeficients starp riepām un asfaltu ir 0,3. Aprēķini automašīnas masu. ( 4 )

10. Traktors velk trosē automašīnu, kuras masa 7t. Aprēķini troses pagarinājumu, ja tās stinguma koeficients ir 145kN/m, bet automašīnas paātrinājums ir 0,2m/s2. (Fe= -k∆x)( 6 )

11. Ķermenis 50N liela spēka iedarbībā, uzsākot kustību no miera stāvokļa, 8m garā ceļā sasniedza ātrumu 4m/s2. Aprēķini ķermeņa masu.( 6 )

12. uzdevums –eseja. Kas notiktu,ja nebūtu berzes. ( 4 )

2017.gada 9.februārī.

Sagatavoja Guna Bergmane