**ZADACI ZA PONAVLJANJE**

**stalnom**

**1. Jednoliko ravnocrtno gibanje tijela je gibanje tijela \_\_\_\_\_\_\_\_\_ brzinom, tijelu se ne mijenja ni \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ni \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .**

**mijenja brzina**

**smjer**

**brzina**

**2. Nejednoliko gibanje je gibanje tijela pri kojem se tijelu \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .**

**jednolikim ubrzanjem**

**3. Jednoliko ubrzano gibanje je gibanje tijela sa \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ i na tijelo djeluje \_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_ .**

**promjene brzine**

**vremenskog intervala**

**stalna sila**

**4. Količnik \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ i \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ u kojem se ta promjena događa nazivamo akceleracija.**

**sila**

**5. Temeljni zakon gibanja kaže da je akceleracija veća što je \_\_\_\_\_\_\_ koja na to tijelo djeluje veća, a \_\_\_\_\_\_\_ tijela manja.**

**vremena**

**puta**

**masa**

**6. Brzina je količnik \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ i \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ tijekom kojeg se tijelo gibalo.**

**jednoliko ubrzano**

**7. Slobodni pad je \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ gibanje tijela jer na tijelo djeluje stalna sila, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_ .**

**gravitaciona sila**

**8. Sljedećim fizičkim veličinama pridruži mjerne jedinice:**

**m/s2 metar po sekundi na kvadrat**

**s sekunda**

**kg kilogram**

**m/s metar po sekundi**

**m metar**

**N njutn**

1. **ubrzanje \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**
2. **vrijeme \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**
3. **masa \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**
4. **brzina \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**
5. **put \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**
6. **sila \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**9. Učenici A i B vukli su trake ispod elektromagnetskog tipkala.**

**. . . . . . . . . . . A**

**. . . . . . . . . B**

**nejednoliko**

**jednoliko**

**a) Učenik A vukao je traku \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ , a učenik B \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .**

**b) Koliko dugo je vukao traku učenik A, a koliko dugo učenik B?**

**A n = 10 B n = 8**

**t = 0.02 s tu = n x t t = 0.02 s tu = n x t**

**tu =? tu = 10 x 0.02 s = 0.2 s tu =? tu = 8 x 0.02s = 0.16 s**

**c) Kolikim brzinama su učenici vukli trake?**

**A t = 0.2 s B t = 0.16 s**

**s = 8.1 cm = 0.081 m s = 10.1 cm = 0.101 m**

**v =? v =?**

**v = s / t v = s / t**

**v = 0.081 m / 0.2 s v = 0.101 m / 0.16 s**

**v = 0.405 m/s v = 0.63 m/s**

**10. Na tijelo mase 6 kg djeluje 6 s sila od 18 N.**

1. **Kolikim se ubrzanjem tijelo gibalo?**
2. **Koliku brzinu je postiglo tijelo?**
3. **Prikaži gibanje tijela v-t i a-t grafikonom.**

**a) m = 6 kg b) a = 3 m/s2**

**F = 18 N t = 6 s**

**a =? v =?**

**a = F / m v = a x t**

**a = 18 N / 6 kg v = 3 m/s2 x 6 s**

**a = 3 m/s2  v = 18 m/s**

**c)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **v/m/s** | **9** | **18** |
| **t/s**  **v/m/s 20**  **10**  **2 4 6 t/s**  **a/m/s2**  **3**  **2**  **1**  **2 4 6 t/s** | **3** | **6** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **a/m/s2** | **3** | **3** |
| **t/s** | **3** | **6** |

**v – t grafikon a - t grafikon**