

| | |
|----------------|--|
| Име и презиме: | Блиц тест из физике за 3. разред – Таласи и акустика |
| Датум израде: | Број освојених поена: |

1. Допуни реченице: Област физике која проучава звук назива се _____. Звук је _____ фреквенција између _____ и _____. Таласе фреквенција већих од горње границе називамо _____, док таласе фреквенција мањих од доње границе називамо _____.

_____/5п

2. Једначина механичког таласа дата је са:

$$x = 7,2\sin(2\pi t - 4\pi y) \text{ (cm)}$$

Одреди амплитуду, кружну фреквенцију, период, фреквенцију, таласни број, таласну дужину и брзину датог таласа.

_____/7п

3. Заокружи тачне изјаве. Нетачне остави незаокружене. Сваки тачан одговор носи по 1,5 поен. Сваки нетачан одговор вам одузима по 1 поен. Ако не знате тачан одговор, напишите поред изјаве – „НЕ ЗНАМ“.

i) Трансверзални таласи називају се још и уздужни

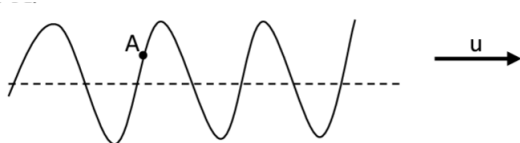
ii) Код лонгитудиналног таласа честице осцилују нормално на правац простирања таласа

iii) Таласни фронт је геометријско мјесто тачака које осцилују у истој фази

iv) Када се фреквенција таласа у некој средини повећа осам пута, исто толико се пута повећа брзина таласа у тој средини

_____/6п

4. На слици је приказан прогресивни талас који се креће удесно. Уцртај векторе брзине и убрзања у тачки А.



_____/3п

5. Како и зашто се висина тона код жичаних инструмената мијења током свирања?

_____/6п

6. Изведи формулу за запреминску густину енергије код таласа?

_____/3п