Самостійна робота № 9 з теми «Виникнення та поширення механічних хвиль. Звукові хвилі. Інфразвук і ультразвук»

1. Позначте всі правильні твердження. *(2 бали)*

а) Механічною хвилею називають поширення коливань у пружному середовищі.

б) Поперечні хвилі можуть поширюватися всередині газів.

в) Частота коливань кожного шару середовища завжди дорівнює частоті коливань джерела хвилі.

г) Під час поширення хвилі відбувається перенесення речовини.

2. Дельфіни орієнтуються у воді, використовуючи... *(1 бал)*

а) Звук б) Нюх в) Інфразвук г) Ультразвук

3. Під купол повітряного насоса поклали мобільний телефон і почали поступово відкачувати повітря. Гучність сигналу виклику при цьому... *(1 бал)*

а) Залишалася незмінною

б) Увесь час збільшувалася

в) Увесь час зменшувалася

г) Спочатку збільшувалася, а потім зменшувалася

4. Хвиля з періодом коливань 0,25 с поширюється зі швидкістю 32 м/с. Яка довжина хвилі? *(2 бали)*

5. Скільки коливань за 20 с зробить котушка динамічного гучномовця, якщо він буде випромінювати ноту «ля» другої октави, коливаючись із частотою 880 Гц? *(3 бали)*

6. За допомогою ультразвуку вимірювали глибину моря. Сигнал, відбитий від морського дна, було зафіксовано через 6 с після його відправлення. Якою є глибина моря в місці вимірювання? Швидкість поширення звуку у воді 1500 м/с. *(3 бали)*

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS