

**Тест**  
**Распространение колебаний в среде. Волны**  
**9 класс**

1. В какой среде не могут распространяться механические волны?
  - 1) в твердых телах
  - 2) в жидкостях
  - 3) в газах
  - 4) в вакууме
2. Какие волны нельзя отнести к механическим волнам?
  - 1) волны на поверхности воды
  - 2) звуковые волны
  - 3) электромагнитные волны
  - 4) упругие волны
3. Выберите верное(-ые) утверждение(-я).

*А. В бегущей волне происходит перенос энергии.*

*Б. В бегущей волне происходит перенос вещества.*

  - 1) верно только А
  - 2) верно только Б
  - 3) верны оба суждения
  - 4) оба суждения неверны
4. Поперечной называют такую волну, в которой частицы
  - 1) колеблются в направлении распространения волны
  - 2) колеблются в направлении, перпендикулярном направлению распространения волны
  - 3) движутся по кругу в плоскости, параллельной направлению распространения волны
  - 4) движутся по кругу в плоскости, перпендикулярной направлению распространения волны
5. В каких направлениях движутся частицы среды при распространении продольных механических волн?
  - 1) по направлению распространения волны
  - 2) в направлениях, перпендикулярных направлению распространения волны
  - 3) в направлении, противоположном направлению распространения волны
  - 4) по направлению и противоположно направлению распространения волны
6. В каких направлениях совершаются колебания в поперечной волне?
  - 1) во всех направлениях
  - 2) вдоль направления распространения волны
  - 3) перпендикулярно направлению распространения волны
  - 4) и по направлению распространения волны, и перпендикулярно распространению волны
7. Какие волны являются волнами сдвига?
  - 1) продольные
  - 2) поперечные
  - 3) электромагнитные
  - 4) все вышеперечисленные волны
8. Какие волны являются волнами сжатия и разрежения?
  - 1) продольные
  - 2) поперечные
  - 3) электромагнитные
  - 4) все вышеперечисленные волны
9. В какой среде могут распространяться упругие поперечные волны?
  - 1) в твердых телах
  - 2) в жидкостях
  - 3) в газах
  - 4) в вакууме
10. В какой среде могут распространяться упругие продольные волны?
  - 1) только в твердых телах
  - 2) только в жидкостях
  - 3) только в газах
  - 4) в твердых телах, жидкостях и газах

**Ответы на тест**  
**Распространение колебаний в среде. Волны**  
**9 класс**

1-4  
2-3  
3-1  
4-2  
5-4  
6-3  
7-2  
8-1  
9-1  
10-4