

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
“ Ольгинская средняя общеобразовательная школа п. Ольга”  
Ольгинского района Приморского края



**Годовая промежуточная аттестация  
по физике 9 класс (демоверсия)**

1. Скорость движение материальной точки представлено уравнением  $v = 15 + 0,4t$ .  
Ускорение равно ...  
А)  $15 \text{ м/с}^2$  Б)  $0,4 \text{ м/с}^2$  В)  $5 \text{ м/с}^2$  Г)  $2 \text{ м/с}^2$
2. Троллейбус, движущийся со скоростью  $10 \text{ м/с}$ , при торможении остановился через  $5 \text{ с}$ . Какой путь он прошел при торможении, если двигался равнозамедленно?  
А)  $2 \text{ м}$  Б)  $5 \text{ м}$  В)  $10 \text{ м}$  Г)  $25 \text{ м}$
3. За какое время автомобиль, двигаясь из состояния покоя с ускорением  $0,6 \text{ м/с}^2$ , пройдет путь  $30 \text{ м}$ ?  
А)  $55 \text{ с}$  Б)  $15 \text{ с}$  В)  $10 \text{ с}$  Г)  $5 \text{ с}$
4. Движение материальной точки представлено уравнением  $x = 100t + 0,8t^2$ .  
Начальная скорость равна...  
А)  $0,4 \text{ м/с}$  Б)  $0,8 \text{ м/с}$  В)  $60 \text{ м/с}$  Г)  $100 \text{ м/с}$
5. С каким ускорением двигался при разбеге реактивный самолет массой  $60 \text{ т}$ , если сила тяги двигателей  $90 \text{ кН}$ ?  
А)  $1,5 \text{ м/с}^2$  Б)  $0,3 \text{ м/с}^2$  В)  $2,4 \text{ м/с}^2$  Г)  $1,6 \text{ м/с}^2$
6. Чему равно изменение импульса тела, если на него действовала сила  $15 \text{ Н}$  в течении  $0,2 \text{ с}$ ?  
А)  $3 \text{ кг} \cdot \text{ м/с}$  Б)  $75 \text{ кг} \cdot \text{ м/с}$  В)  $15 \text{ кг} \cdot \text{ м/с}$  Г)  $30 \text{ кг} \cdot \text{ м/с}$
7. На сколько удлинится рыболовная леска жесткостью  $0,4 \text{ кН/м}$  при поднятии вертикально вверх рыбы массой  $200 \text{ г}$ ?  
А)  $1 \text{ м}$  Б)  $5 \text{ мм}$  В)  $5 \text{ см}$  Г)  $10 \text{ см}$
8. Маятник совершает незатухающие гармонические колебания. Постоянными являются...  
А) смещение Б) амплитуда В) скорость Г) ускорение
9. Скорость звука в газе равна  $340 \text{ м/с}$ . В такой среде колебания мембраны с частотой  $200 \text{ Гц}$  вызывают звуковую волну, длина которой равна...

- А) 0,39 м Б) 0,58 м В) 3,4 м Г) 1,7 м  
 10. Звук от фейерверка люди услышали спустя 2 с после того, как они его увидели. Скорость звука в воздухе 340 м/с. Расстояние до фейерверка...
- А) 85 м Б) 150 м В) 170 м Г) 680 м  
 11. Деревянный корпус в струнных музыкальных инструментах играет роль...
- А) диффузора Б) отражателя В) резонатор Г) футляр  
 12. Электромагнитная волна имеет длину 300 м. Период колебания этой волны равен...
- А)  $1,5 \cdot 10^{-6}$  с Б)  $15 \cdot 10^{-6}$  с В)  $13,5 \cdot 10^6$  с Г)  $10^{-6}$  с  
 13. Закон о прохождении тока через электролиты был сформулирован...
- А) М.Фарадеем Б) Э.Ленцем В) Б.Якоби Г) Д.Максвеллом  
 14. Около подвижного отрицательно заряженного шара обнаруживается...
- А) электрическое и магнитное поля Б) только электрическое поле  
 В) только магнитное поле Г) только гравитационное поле  
 15. Согласно теории Максвелла электромагнитные волны...
- А) поперечные со скоростью распространения  $3 \cdot 10^8$  м/с  
 Б) продольные со скоростью распространения  $3 \cdot 10^8$  м/с  
 В) поперечные со скоростью распространения 300 м/с  
 Г) продольные со скоростью распространения 300 км/с  
 16. Частица электромагнитного поля называется...
- А) протон Б) фотон В) электрон Г) ион  
 17. Чему равно зарядовое число ядра атома изотопа кислорода ?
- А) 18 Б) 10 В) 8 Г) 26  
 18. В результате какого распада натрий превращается в магний?
- А) альфа-распада Б) бета-распада  
 В) альфа и бета распадов Г) без распада с испусканием протона  
 19. Чему равна красная граница фотоэффекта для калия, если работа выхода из этого металла 2,2 эВ?
- А) 564 нм Б) 0,2 мкм В) 300 мкм Г) 700 пм  
 20. В ядерной реакции вместо знака X должен стоять...
- А) N Б) O В) He Г) H  
 21. Чему равна энергия связи ядра атома ? ( $m_p=1,00728$  а.е.м;  $m_n= 1,00866$  а.е.м;  $m_\alpha=2,0141$  а.е.м)
- А) 1,7 МэВ Б) 5 МэВ В) 9 МэВ Г) 4,5 МэВ  
 22. Чему равна энергия кванта с частотой излучения  $10^{13}$  Гц?
- А)  $6,6 \cdot 10^{19}$  Дж Б)  $6,6 \cdot 10^{20}$  Дж В)  $6,2 \cdot 10^{-21}$  Дж Г)  $6,2 \cdot 10^{-15}$  Дж  
 23. Гелиоцентрическую систему мира обосновал в своих научных трудах...
- А) К. Птолемей Б) И.Кеплер В) Н.Коперник Г) И.Ньютон  
 24. Квантовую модель атома водорода предложил...
- А) Э.Резерфорд Б) Н.Бор В) Н.Томсон Г) А.Эйнштейн