

Фізика

9 клас

1. В яких одиницях вимірюється швидкість?
2. Яким приладом можна виміряти швидкість руху автомобіля?
3. Який прилад для вимірювання довжини?
4. В яких одиницях вимірюють силу?
5. Вершник швидко скаче на коні. Що буде з вершником, якщо кінь спіткнеться?
6. Чому не можна перебігати вулицю перед транспортом, що швидко наближається?
7. Для чого використовують кулькові і роликові підшипники?
8. Чому у трактора ведучі колеса мають більший діаметр, ніж у легкового автомобіля?
9. Чому ножиці та інший слюсарний інструмент виготовляють із сталі, а не з алюмінію чи міді?
10. Чому поверхня автомобільних шин є шорсткою з певною формою чи узором?
11. Чому при поворотах водій сповільнює хід машини?
12. Яким приладом можна виміряти силу?
13. Яка основна одиниця маси (у системі СІ)?
14. Яким приладом вимірюють масу тіла?
15. Чому дверну ручку прикріплюють не до середини дверей, а скраю?
16. Вода і лід – одна речовина. Чому лід плаває у воді?
17. З яких частинок складається будь-яка речовина?
18. Чому влітку калюжі висихають швидше, ніж восени?
19. Пояснити з погляду фізики технологію соління огірків, квашення капусти? Як називають це фізичне явище?
20. У якій рідині (чай) швидше розтане шматок цукру: у холодному чи гарячому? Чому?
21. Чому взимку, під час тривалої стоянки або при зберіганні у холодному приміщенні, зливають воду з радіатора автомобіля?
22. Як визначити об'єм тіла неправильної форми (корони)?
23. Якої форми набере вилита зі склянки вода у космічному кораблі, що рухається навколо Землі?
24. Чому не можна гасити гас, заливаючи його водою?
25. У якій воді і чому легше плавати: морській чи річковій?
26. Як називають прилад для вимірювання тиску газу?
27. Яку найменшу кількість циліндрів може містити двигун внутрішнього згоряння?

28. Який такт може відбуватися у циліндрі чотиритактного двигуна, коли поршень рухається вниз, а впускний і випускний клапани закриті?
29. Скільки в природі існує родів зарядів?
30. Які заряди (рухомі чи не рухомі) створюють електричне поле?
31. Які заряди будуть між собою притягуватися, а які відштовхуватися?
32. Які заряди (рухомі чи не рухомі) створюють електричний струм?
33. Речовини, які проводять електричний струм називають...?
34. Чому на гальмівні колодки автомобілів наклеюють накладки з матеріалу «феродо», з чого складається його складу якого входить гума і азбест?
35. Як зміниться опір провідника, якщо його довжину збільшити у 3 рази?
36. Сформулюйте закон Ома для ділянки кола?
37. Три опори з'єднані паралельно. Намалюйте схему електричного кола.
38. Який загальний опір електричного кола, що складається з окремих резисторів опороми 10 Ом і 5 Ом, котрі з'єднані послідовно?
39. На електричній лампочці написано: «220В; 60Вт». Що це за напис?
40. На якій дії струму ґрунтується робота електродвигуна?
41. Як називається рухома частина електродвигуна?
42. Які види механічної енергії вам відомі?
43. Які одиниці вимірювання механічної енергії?
44. Тіло підняли на висоту 10 м. Яку енергію воно матиме?
45. Автомобіль рухається зі швидкістю 20м/с. Визначити кінетичну енергію автомобіля, якщо його маса 1 т