

ФИЗИКА 8 кл РЕШЕНИЯ И ОТВЕТЫ ОТПРАВЛЯТЬ НА ПОЧТУ ЛИЦЕЯ ДО КОНЦА НЕДЕЛИ

Тестовые задания общие для всех групп (русских и украинских).
Прошу прощения из-за сложностей с переводом)

ФИЗИКА 8 кл (гр 101)

ФОРМУЛИ Робота і енергія

1. Правило моментів (умова рівноваги важеля) _____
2. Формула моменту сили _____
3. Формула механічної роботи _____
4. Формули механічної потужності _____
5. Формула коефіцієнта корисної дії _____
6. Формула кінетичної енергії _____
7. Формула потенційної енергії пружньо деформованого тіла $E_p = kx^2 / 2$ _____
8. Закон збереження енергії $E_{k1} + E_{p1} = E_{k2} + E_{p2}$ _____
9. Одиниці вимірювання пройденого шляху, сили, роботи, потужності, ККД, енергії _____

КОНТРОЛЬНА РОБОТА **Варіант 1**

ТЕМА «Робота та енергія»

I рівень Виконайте тести

1. Якою формулою користуються під час розрахунку потужності?
А. $N = A t$ Б. $N = A/t$ В. $A = Nt$ Г. $N = t/A$.
2. Чи дає виграш у роботі важіль?
А. Так. В. Не дає
Б. Не завжди. Г. Може дати, але залежно від розмірів.
3. В якому випадку виконується механічна робота?
А. Тіло, що випало з рук, падає на землю
Б. На столі стоїть гиря
В. Підйомний кран піднімає вантаж.

II рівень

4. Яку роботу виконала сила величиною 10 Н, яка діє на тіло в напрямку його руху, на шляху 5 м?
5. (Вставте пропущені слова) Гілка дерева, яку зігнув вітер, має... енергію.
6. Яка робота більша — 700 Дж чи 0,7 кДж?

III рівень Виконайте 2 завдання на вибір

7. Трактор рівномірно тягне плуг із силою 10 кН. За 10 хв він проходить шлях, що дорівнює 1,2 км. Визначте потужність, яку розвиває при цьому двигун трактора.
8. За допомогою рухомого блока автокраном підіймають вантаж масою 3 т на висоту 6 м. Визначте ККД блока, якщо трос при цьому натягується зі сталюю силою 16 кН.
- 9 Чому вантажний автомобіль повинен мати більш сильні гальма, ніж легковий?

IV рівень Виконайте 1 завдання на вибір

10. Камінь об'ємом $0,6 \text{ м}^3$ підіймають із дна річки глибиною 4 м на баржу, висота борту якої над поверхнею річки 1 м. Густина каменя 2500 кг/м^3 . Визначте роботу з підняття каменя.
11. Визначте середню потужність насоса, який подає $4,5 \text{ м}^3$ води на висоту 5 м за 5 хв.

ФИЗИКА 8 кл (гр 102,103)

ФОРМУЛЫ **Работа и энергия**

1. Правило моментов (условие равновесия рычага) _____
2. Формула момента силы _____
3. Формула механической работы _____
4. Формулы механической мощности _____
5. Формула коэффициента полезного действия _____

6. Формула кинетической энергии _____
7. Формула потенциальной энергии упруго деформированного тела $E_p = kx^2/2$ _____
8. Закон сохранения энергии $E_{k1} + E_{p1} = E_{k2} + E_{p2}$ _____
9. Единицы измерения пройденного пути, силы, работы, мощности, КПД, энергии _____

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Вариант 1

ТЕМА «Работа и энергия»

I уровень Выполните тесты

1. Какой формулой пользуются при расчете мощности?
А. $N = A t$ Б. $N = A / t$ В. $A = N t$ Г. $N = t / A$.
2. Дает ли выигрыш в работе рычаг?
А. Дает. В. Не дает
Б. Не всегда. Г. Может дать, но в зависимости от размеров.
3. В каком случае выполняется механическая работа?
А.. Тело, которое выпало из рук, падает на землю
Б.. На столе стоит гиря
В. Подъемный кран поднимает груз.

II уровень

4. Какую работу выполнила сила величиной 10 Н, действующая на тело в направлении его движения, на пути 5 м?
5. (Вставьте пропущенные слова) Ветка дерева, которую согнул ветер, имеет ... энергию.
6. Какая работа больше - 700 Дж или 0,7 кДж?

III уровень Выполните 2 задания на выбор

7. Трактор равномерно тянет плуг с силой 10 кН. За 10 мин он проходит путь, равный 1,2 км. Определите мощность, которую развивает при этом двигатель трактора.
8. С помощью подвижного блока автокраном поднимают груз массой 3 т на высоту 6 м. Определите КПД блока, если трос при этом натягивается с постоянной силой 16 кН.
- 9 Почему грузовой автомобиль должен иметь более сильные тормоза, чем легковой?

IV уровень Выполните 1 задание на выбор

10. Камень объемом $0,6 \text{ м}^3$ поднимают со дна реки глубиной 4 м на баржу, высота борта которой над поверхностью реки 1 м. Плотность камня 2500 кг/м^3 . Определите работу по поднятию камня.
11. Определите среднюю мощность насоса, который подает $4,5 \text{ м}^3$ воды на высоту 5 м за 5 мин.