

1. Установите соответствие между техническими устройствами и физическими явлениями, лежащими в основе принципа их действия. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА

- А) масс-спектрометр
- Б) магнитный сепаратор для отделения зерна от железных опилок

ФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

- 1) взаимодействие постоянных магнитов
- 2) действие магнитного поля на проводник с током
- 3) действие магнитного поля на движущуюся заряженную частицу
- 4) взаимодействие электромагнита и железных или стальных предметов

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

2. Установите соответствие между техническими устройствами и физическими явлениями, лежащими в основе принципа их действия. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА

- А) трансформатор
- Б) лампа накаливания

ФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

- 1) взаимодействие постоянных магнитов
- 2) действие магнитного поля на проводник с током
- 3) электромагнитная индукция
- 4) тепловое действие тока

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

3. Установите соответствие между техническими устройствами и физическими явлениями, лежащими в основе принципа их действия. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА

- А) электропаяльник
- Б) индукционная плита

ФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

- 1) электромагнитная индукция
- 2) действие магнитного поля на проводник с током
- 3) тепловое действие тока
- 4) взаимодействие постоянных магнитов

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

4. Установите соответствие между техническими устройствами и физическими явлениями, лежащими в основе принципа их действия. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА

- А) компас
- Б) электрический утюг

ФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

- 1) взаимодействие постоянных магнитов
- 2) действие магнитного поля на проводник с током
- 3) тепловое действие тока
- 4) химическое действие тока

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

5. Установите соответствие между техническими устройствами и физическими явлениями, лежащими в основе принципа их действия. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА

- А) ванна для получения чистых металлов путем электролиза
- Б) электрический кипятильник

ФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

- 1) взаимодействие постоянных магнитов
- 2) действие магнитного поля на проводник с током
- 3) тепловое действие тока
- 4) химическое действие тока

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

6. Установите соответствие между устройствами и физическими явлениями, которые используются в этих устройствах. Для каждого устройства из первого столбца подберите соответствующее физическое явление из второго столбца.

УСТРОЙСТВА

- А) масс-спектрометр
- Б) электродвигатель постоянного тока

ФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

- 1) действие магнитного поля на движущуюся заряженную частицу
- 2) действие магнитного поля на проводник с током
- 3) взаимодействие постоянных магнитов
- 4) взаимодействие неподвижных заряженных частиц

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

7. Установите соответствие между научными открытиями и именами ученых, которым эти открытия принадлежат.

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ФИЗИЧЕСКИЕ ОТКРЫТИЯ

- А) экспериментальное открытие магнитного действия электрического тока
- Б) экспериментальное открытие явления электромагнитной индукции

ИМЕНА УЧЕНЫХ

- 1) Г. Герц
- 2) А. С. Попов
- 3) Х. К. Эрстед
- 4) М. Фарадей

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

8. Установите соответствие между техническими устройствами и физическими явлениями, лежащими в основе принципа их действия. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА

- А) электродвигатель постоянного тока
- Б) электродинамический микрофон

ФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

- 1) поляризация молекул диэлектрика в электростатическом поле
- 2) действие магнитного поля на проводник с током
- 3) действие магнитного поля на движущуюся заряженную частицу
- 4) электромагнитная индукция

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

9. Установите соответствие между примерами и физическими явлениями, которые эти примеры иллюстрируют. Для каждого примера проявления физических явлений из первого столбца подберите соответствующее название физического явления из второго столбца.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА

- А) двигатель постоянного тока
- Б) лампа накаливания

ФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

- 1) воздействие постоянных магнитов
- 2) действие магнитного поля на проводник с током
- 3) тепловое действие тока
- 4) химическое действие тока

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

10. Установите соответствие между техническими устройствами и физическими закономерностями, лежащими в основе принципа их действия. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА

- А) амперметр
- Б) электрометр

ФИЗИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ

- 1) зависимость силы, действующий на проводник с током в магнитном поле, от силы тока в проводнике
- 2) зависимость силы отталкивания одноименных зарядов от их величины
- 3) зависимость сопротивления проводника от его длины
- 4) зависимость силы тока в цепи от ее сопротивления

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

11. Установите соответствие между техническими устройствами (приборами) и физическими закономерностями, лежащими в основе принципа их работы. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ТЕХНИЧЕСКОЕ УСТРОЙСТВО

- А) электрическая плита
- Б) амперметр

ФИЗИЧЕСКАЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЬ

- 1) действие магнитного поля на проводник с током
- 2) превращение внутренней энергии в механическую
- 3) превращение электрической энергии во внутреннюю
- 4) электромагнитная индукция

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

12. Установите соответствие между техническими устройствами и физическими явлениями, лежащими в основе их работы. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ТЕХНИЧЕСКОЕ УСТРОЙСТВО

- А) двигатель постоянного тока
- Б) электрометр

ФИЗИЧЕСКОЕ ЯВЛЕНИЕ

- 1) тепловое действие тока
- 2) взаимодействие проводника с током и постоянного магнита
- 3) взаимодействие электрических зарядов
- 4) взаимодействие постоянных магнитов

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

13. Установите соответствие между техническими устройствами и физическими явлениями, лежащими в основе принципа их действия. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА

- А) тепловизор (прибор ночного видения, основанный на улавливании тепловых лучей)
- Б) приборы для получения снимков участков скелета человека

ФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

- 1) излучение нагретым телом инфракрасных лучей
- 2) рентгеновское излучение
- 3) отражение световых лучей
- 4) дисперсия света

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

14. Установите соответствие между техническими устройствами и физическими явлениями, лежащими в основе принципа их действия. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА

- А) термометр для бесконтактного измерения температуры тела
- Б) призмный спектроскоп

ФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

- 1) излучение нагретым телом инфракрасных лучей
- 2) рентгеновское излучение
- 3) отражение световых лучей
- 4) дисперсия света

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

15. Установите соответствие между техническими устройствами и физическими явлениями, лежащими в основе принципа их действия. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА

- А) лампы дневного света
- Б) радиолокатор

ФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

- 1) видимое излучение
- 2) преломление электромагнитных волн
- 3) электромагнитная индукция
- 4) отражение электромагнитных волн

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

16. Установите соответствие между техническими устройствами и физическими явлениями, лежащими в основе принципа их действия. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА

- А) трансформатор
- Б) лампа в соляриях

ФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

- 1) взаимодействие постоянных магнитов
- 2) действие магнитного поля на проводник с током
- 3) электромагнитная индукция
- 4) ультрафиолетовые волны

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

17. Установите соответствие между устройствами и видами электромагнитных волн, которые используются в этих устройствах. Для каждого устройства из первого столбца подберите соответствующий вид электромагнитных волн из второго столбца.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА

- А) прибор для определения переломов костей
- Б) кварцевые лампы, широко используемые для дезинфекции воздуха, воды

ВИДЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ВОЛН

- 1) гамма-излучение
- 2) инфракрасные
- 3) рентгеновские
- 4) ультрафиолетовые

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

18. Установите соответствие между устройствами и видами электромагнитных волн, которые используются в этих устройствах. Для каждого устройства из первого столбца подберите соответствующий вид электромагнитных волн из второго столбца.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА

- А) прибор подводной лодки для передачи информации под водой
- Б) медицинские приборы для стерилизации медицинских помещений и аппаратуры

ВИДЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ВОЛН

- 1) сверхдлинные радиоволны
- 2) гамма-излучение
- 3) инфракрасные
- 4) ультрафиолетовые

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

19. Установите соответствие между техническими устройствами и физическими явлениями, лежащими в основе принципа их действия. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА

- А) копировальный аппарат электрографического типа с порошковым красящим элементом (ксерокс)
- Б) генератор переменного тока на гидроэлектростанции

ФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

- 1) взаимодействие постоянных магнитов
- 2) действие магнитного поля на проводник с током
- 3) электромагнитная индукция
- 4) электризация

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

20. Установите соответствие между научными открытиями и именами ученых, которым эти открытия принадлежат.

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ФИЗИЧЕСКИЕ ОТКРЫТИЯ

- А) экспериментальное открытие явления электромагнитной индукции
- Б) экспериментальное открытие электромагнитных волн

ИМЕНА УЧЕНЫХ

- 1) Дж. Максвелл
- 2) Г. Герц
- 3) Х. К. Эрстед
- 4) М. Фарадей

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

21. Установите соответствие между научными открытиями и именами ученых, которым эти открытия принадлежат.

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ФИЗИЧЕСКИЕ ОТКРЫТИЯ

- А) закон прямой пропорциональной зависимости между силой тока в проводнике и напряжением на концах проводника
- Б) экспериментальное определение величины элементарного электрического заряда

ИМЕНА УЧЕНЫХ

- 1) Г. Ом
- 2) Р. Милликен
- 3) А. Ампер
- 4) Э. Х. Ленц

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

22. Установите соответствие между научными открытиями и именами ученых, которым эти открытия принадлежат.

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ФИЗИЧЕСКИЕ ОТКРЫТИЯ

- А) экспериментальное определение величины элементарного электрического заряда
- Б) правило для определения направления индукционного тока в проводнике

ИМЕНА УЧЕНЫХ

- 1) А. Ампер
- 2) М. Фарадей
- 3) Р. Милликен
- 4) Э. Х. Ленц

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

23. Установите соответствие между научными открытиями и именами ученых, которым эти открытия принадлежат. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ФИЗИЧЕСКОЕ ОТКРЫТИЕ

- А) экспериментальное открытие магнитного взаимодействия двух проводников с током
- Б) экспериментальное открытие электромагнитных волн

ИМЯ УЧЕНОГО

- 1) А. С. Попов
- 2) А. Ампер
- 3) Г. Герц
- 4) М. Фарадей

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

24. Установите соответствие между техническими устройствами и физическими закономерностями, лежащими в основе принципа их действия.

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА

- А) реостат
- Б) электрометр

ФИЗИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ

- 1) зависимость силы, действующий на проводник с током в магнитном поле, от силы тока на проводнике
- 2) зависимость силы отталкивания одноименных зарядов от их величины
- 3) зависимость сопротивления проводника от его длины
- 4) зависимость силы тока в цепи от ее сопротивления

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

25. Установите соответствие между процессами и действиями электромагнитных волн, которые проявляются в этих процессах. Для каждого явления из первого столбца подберите соответствующее действие электромагнитных волн из второго столбца.

ПРОЦЕССЫ

- А) образование загара на теле человека
- Б) нагревание воздуха в теплице от нагретой поверхности Земли

ДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ВОЛН

- 1) химическое действие видимого света
- 2) тепловое действие ультрафиолетового излучения
- 3) химическое действие ультрафиолетовых лучей
- 4) тепловое действие инфракрасных лучей

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

26. Установите соответствие между техническими устройствами и действиями электрического тока, лежащими в основе их принципа действия.

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА

- А) двигатель постоянного тока
- Б) электрический утюг

ДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА

- 1) тепловое
- 2) световое
- 3) химическое
- 4) магнитное

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б