

Оставшееся время 0:39:57

Скрыть

Вопрос **1**

Пока нет ответа

Балл: 1,00

в.1 (последняя)

В международной (SI) системе единиц, единицей силы тока является:

Выберите один ответ:

- ☐ a. Ом
- ☐ b. Кулон
- ☐ c. Вольт
- ☐ d. Ампер

Вопрос **2**

Пока нет ответа

Балл: 1,00

в.1 (последняя)

Сопротивление проводника определяется формулой $R = \rho \frac{l}{S}$. Что за величина ρ ?

Выберите один ответ:

- ☐ a. проводимость
- ☐ b. удельная электропроводность
- ☐ c. удельное сопротивление
- ☐ d. сопротивление

Вопрос **3**

Пока нет ответа

Балл: 1,00

в.1 (последняя)

Количество теплоты, выделяющееся в проводнике при прохождении тока, пропорционально квадрату силы тока, сопротивлению и времени прохождения тока. Это формулировка известна, как -----

Выберите один ответ:

- ☐ a. закон Кулона
- ☐ b. первый закон Кирхгофа
- ☐ c. закон Ома
- ☐ d. закон Джоуля-Ленца

Вопрос **4**

Пока нет ответа

Балл: 1,00

в.1 (последняя)

В замкнутой электрической цепи точка, в которой собрано не менее ----- токов, называется узлом.

Выберите один ответ:

- ☐ a. четырех
- ☐ b. пяти
- ☐ c. двух
- ☐ d. трех

Вопрос **5**

Пока нет ответа

Балл: 1,00

в.1 (последняя)

В международной (SI) системе единиц, единицей сопротивления является:

Выберите один ответ:

- ☐ a. Вольт
- ☐ b. Джоуль
- ☐ c. Ом
- ☐ d. Ватт

Вопрос **6**

Пока нет ответа

Балл: 1,00

в.1 (последняя)

Верно или неверно утверждение: электродвижущая сила численно равна той работе, которую совершают внешние силы в замкнутом контуре по перемещению единичного положительного заряда.

Выберите один ответ:

- ☐ Верно
- ☐ Неверно

Вопрос **7**

Пока нет ответа

Балл: 1,00

в.1 (последняя)

Направление вектора магнитной индукции \vec{B} определяется правилом -----

Выберите один ответ:

- ☐ a. правой руки
- ☐ b. левой руки
- ☐ c. Ленца
- ☐ d. буравчика

Вопрос **8**

Пока нет ответа

Балл: 1,00

в.1 (последняя)

Единицей индуктивности, в международной (SI) системе единиц, является:

Выберите один ответ:

- ☐ a. Герц
- ☐ b. Ампер
- ☐ c. Тесла
- ☐ d. Вебер
- ☐ e. Генри

Вопрос **9**

Пока нет ответа

Балл: 1,00

в.1 (последняя)

Индуктивность проводника зависит от -----

Выберите один ответ:

- ☐ a. формы и размера проводника
- ☐ b. величины тока в проводнике
- ☐ c. формы проводника
- ☐ d. формы, размера проводника и магнитных свойств окружающей среды

Вопрос **10**

Пока нет ответа

Балл: 1,00

в.1 (последняя)

Завершите определение: линией магнитной индукции называется линия, -----

Выберите один ответ:

- ☐ a. которая имеет направление вектора индукции
- ☐ b. в каждой точке которой индукционный ток направлен вдоль касательной
- ☐ c. в каждой точке которой вектор магнитной индукции направлен вдоль касательной
- ☐ d. в каждой точке которой напряженность направлена вдоль касательной

Вопрос **11**

Пока нет ответа

Балл: 1,00

в.1 (последняя)

Приведите в соответствие друг с другом физические величины и символы:

U	Выберите...
I	Выберите...
ϕ	Выберите...
\vec{B}	Выберите...

Вопрос **12**

Пока нет ответа

Балл: 1,00

в.1 (последняя)

Приведите в соответствие друг с другом физические величины и единицы:

индукция магнитного поля	Выберите...
магнитная сила	Выберите...
поток магнитной индукции	Выберите...
э.д.с. индукции	Выберите...
Индуктивность	Выберите...

Вопрос **13**

Пока нет ответа

Балл: 1,00

в.1 (последняя)

Приведите определения в соответствие друг с другом:

тесла	Выберите...
электромагнитная индукция	Выберите...
сила	Выберите...
вольтметр	Выберите...

Вопрос **14**

Пока нет ответа

Балл: 1,00

в.1 (последняя)

Верно или неверно: сила Лоренца, действующая на движущийся в магнитном поле заряд, перпендикулярна плоскости расположения векторов скорости и магнитной индукции.

Выберите один ответ:

- ☐ а. неверно
- ☐ б. верно

Вопрос **15**

Пока нет ответа

Балл: 1,00

в.1 (последняя)

Индукционный ток имеет такое направление, что его ----- изменению потока индукции, породившего ток.

Выберите один ответ:

- ☐ a. магнитное поле препятствует
- ☐ b. магнитное поле сонаправлено
- ☐ c. электрическое поле сонаправлено
- ☐ d. электрическое поле препятствует

Вопрос **16**

Пока нет ответа

Балл: 1,00

в.1 (последняя)

Которой формулой определяется величина вектора магнитной индукции (I - сила тока, S - площадь контура):

Выберите один ответ:

- ☐ a. $B = \frac{M}{IS}$
- ☐ b. $B = MIS$
- ☐ c. $B = \frac{I}{MS}$
- ☐ d. $B = \frac{IS}{M}$

Вопрос **17**

Пока нет ответа

Балл: 1,00

в.1 (последняя)

Подберите соответствующие названия представленным формулам

$I = \frac{U}{R}$	Выберите...
$Q = I^2 R t$	Выберите...
$I = \frac{\epsilon}{R+r}$	Выберите...

Вопрос **18**

Пока нет ответа

Балл: 1,00

в.1 (последняя)

Закон Ома в дифференциальном виде определяется формулой (σ - удельная электропроводность, \vec{j} - плотность тока):

Выберите один ответ:

- ☐ a. $j = \frac{\sigma}{E}$
- ☐ b. $j = \frac{E}{\sigma}$
- ☐ c. $\vec{j} = \sigma \vec{E}$
- ☐ d. $j = \frac{1}{E}$

Вопрос **19**

Пока нет ответа

Балл: 1,00

в.1 (последняя)

Если длину проводника увеличить в 2 раза, его удельное сопротивление:

Выберите один ответ:

- ☐ a. не изменится
- ☐ b. уменьшится в 2 раза
- ☐ c. увеличится в 4 раза
- ☐ d. увеличится в 2 раза
- ☐ e. уменьшится в 4 раза

Вопрос **20**

Пока нет ответа

Балл: 1,00

в.1 (последняя)

Если длину проводника увеличить, то его сопротивление:

Выберите один ответ:

- ☐ a. уменьшится в 2 раза
- ☐ b. увеличивается пропорционально
- ☐ c. уменьшается пропорционально
- ☐ d. увеличится в 2 раза
- ☐ e. не изменяется

Вопрос **21**

Пока нет ответа

Балл: 2,00

в.1 (последняя)

Определите силу действующего на проводника в магнитном поле если сила тока $I=2,5$ ам, длина проводника $l=0,5$ м величина индукций магнитного поля $B=0,2$ тесла, $\alpha=90^\circ$ (впишите в поле только число, напр: 1. 23)

Ответ:

Вопрос **22**

Пока нет ответа

Балл: 2,00

в.1 (последняя)

Определить электродвижущую силу источника тока, если сила тока в цепи 6 А, внешнее сопротивление 25 ом, а внутреннее 2 ом. (В поле впишите только числа, например 1.2)

Ответ:

Вопрос **23**

Пока нет ответа

Балл: 2,00

в.1 (последняя)

Какова сила действующая на проводник с током в магнитном поле если $B=50$ мТ, $I=6$ А а длина проводника $=8$ м (в поле пишите только число. напр: 1.23)

Ответ:

Вопрос **24**

Пока нет ответа

Балл: 2,00

в.1 (последняя)

определите поток магнитной индукции если площадь области (S) вращается перпендикулярна вектора индукции, $S = 0.05$ м², $B = 0,6$ тесла. (впишите в поле только число, напр: 1. 23)

Ответ:

Вопрос **25**

Пока нет ответа

Балл: 2,00

в.1 (последняя)

определите мощность в электрической цепи если напряжение $U = 13$ вольты, сила тока $I = 4$ ампер (в поле впишите только число, напр: 123.4)

Ответ:

◀ Дополнительный экзамен-Общая физика 2,Общая физика В, Физика 2, Физика 2.1. I
სემესტრი 2025-2026 წელი (скрытый)

Перейти на...

Образец 2 (скрытый) ►