

ნაზა 1

დარჩენილი დრო 0:59:58

დამალე

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

Абсолютный показатель преломления показывает:

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. скорость света в вакууме
- ☐ b. во сколько раз скорость света в данной среде меньше скорости света в вакууме
- ☐ c. во сколько раз скорость света в данной среде больше скорости света в вакууме
- ☐ d. скорость света в данной среде

კითხვა 2

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

v_1 и v_2 скорости света, соответственно, в 1 и 2 средах. Относительный показатель преломления n равен:

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. $\frac{v_1}{v_2}$
- ☐ b. $\frac{2v_2}{v_1}$
- ☐ c. $v_1 \cdot v_2$
- ☐ d. $\frac{v_2}{v_1}$



კითხვა 3

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

Согласно закону преломления света $n = \frac{\sin\alpha}{\sin\beta}$, угол падения луча равен:

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. β
- ☐ b. $\alpha + \beta$
- ☐ c. α
- ☐ d. $\alpha - \beta$

კითხვა 4

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

Согласно закону преломления света падающий луч, преломленный луч и перпендикуляр к точке падения лежат:

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. в плоскости раздела двух сред
- ☐ b. в одной плоскости
- ☐ c. во взаимно перпендикулярных плоскостях
- ☐ d. в разных плоскостях



კითხვა 5

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

Согласно закону отражения света падающий и отраженный лучи:

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. взаимно обратимы
- ☐ b. параллельны
- ☐ c. взаимно перпендикулярны
- ☐ d. совместимы

კითხვა 6

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

n_1 и n_2 абсолютные показатели преломления сред 1 и 2, соответственно. Полное внутреннее отражение имеет место, когда:

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. $n_1 \leq n_2$
- ☐ b. $n_1 > n_2$
- ☐ c. $n_1 < n_2$
- ☐ d. $n_1 = n_2$



კითხვა 7

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

Средняя часть линзы толще ее краев. Такая линза:

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. Рассеивающая
- ☐ b. Отражающая
- ☐ c. Поглощающая
- ☐ d. Собирающая

კითხვა 8

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

Две волны когерентны, если их разность фаз:

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. не зависит от скорости
- ☐ b. не зависит от времени
- ☐ c. зависит от скорости
- ☐ d. зависит от времени



კითხვა 9

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

В однородной среде отклонение волны от прямолинейного направления называют:

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. диссипацией света
- ☐ b. интерференцией света
- ☐ c. дифракцией света
- ☐ d. дисперсией света

კითხვა 10

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

При прохождении белого света через призму вышедшие из нее лучи:

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. взаимно перпендикулярны
- ☐ b. расходятся
- ☐ c. сближаются
- ☐ d. пересекаются



კითხვა 11

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

I_A и I_p ინტენსივობები სურათის, გასული ანალიზატორი და პოლარიზატორი, შესაბამისად.
როგორ იწოდება კანონი $I_A = I_p \cos^2 \varphi$:

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. სნელიუსი
- ☐ b. მალუსი
- ☐ c. გუიგენსი
- ☐ d. ბრუსტერი

კითხვა 12

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

სადაც კანონი სინათლის შთანთქმის (ბუგერ-ლამბერტი) ინტენსივობა სურათის:

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. იცვლება პერიოდულ კანონს
- ☐ b. იზრდება ექსპონენციურ კანონს
- ☐ c. მცირდება ექსპონენციურ კანონს
- ☐ d. არ იცვლება



კითხვა 13

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

Коэффициент поглощения света (μ) в веществе зависит:

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. только от химической природы поглощающего вещества
- ☐ b. только от длины волны света
- ☐ c. от длины волны света, от химической природы поглощающего вещества и его состояния
- ☐ d. только от состояния поглощающего вещества

კითხვა 14

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

Правильно или нет: Тело, частично поглощающее падающую на него энергию независимо от длины волны, называют абсолютно черным телом.

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ True
- ☐ False



კითხვა 15

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

Свет, у которого плоскость колебаний электрического вектора неизменна, называют:

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. поляризованным
- ☐ b. плоско-поляризованным
- ☐ c. частично-поляризованным
- ☐ d. естественным

კითხვა 16

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

Причиной дисперсии света является:

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. гравитационное взаимодействие света с частицами вещества
- ☐ b. электромагнитное взаимодействие частиц вещества
- ☐ c. гравитационное взаимодействие частиц вещества
- ☐ d. взаимодействие электромагнитной волны с частицами вещества



კითხვა 17

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

Согласно формуле аномальной дисперсии с увеличением длины волны -----

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. уменьшается скорость света
- ☐ b. уменьшается показатель преломления вещества
- ☐ c. увеличивается показатель преломления вещества
- ☐ d. уменьшается частота света

კითხვა 18

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

Линейчатые спектры поглощения света есть у:

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. одноатомных разреженных газов
- ☐ b. многоатомных газов
- ☐ c. двухатомных газов
- ☐ d. жидких и твердых диэлектриков



კითხვა 19

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

Зеленое стекло поглощает:

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. лучи света всех длин волн, кроме белого
- ☐ b. лучи света с зеленой длиной волны
- ☐ c. лучи белого света
- ☐ d. лучи света всех длин волн, кроме зеленого

კითხვა 20

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

Согласно закону Релея, интенсивность рассеянного света обратно пропорциональна:

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. длине волны
- ☐ b. квадрату частоты
- ☐ c. квадрату длины волны
- ☐ d. четвертой степени длины волны



კითხვა 21

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

Длина волны де Бройля определяется формулой (h - постоянная Планка, m - масса):

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. $\lambda = \frac{m}{ch}$
- ☐ b. $\lambda = \frac{c}{mh}$
- ☐ c. $\lambda = \frac{h}{mc}$
- ☐ d. $\lambda = hmc$

კითხვა 22

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

Состояние электрона в атоме определяется:

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. 4 квантовыми числами
- ☐ b. 2 квантовыми числами
- ☐ c. 3 квантовыми числами
- ☐ d. 5 квантовыми числами



კითხვა 23

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

Атомное ядро состоит из:

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. протонов и нейтронов
- ☐ b. протонов и μ -мезонов
- ☐ c. протонов и электронов
- ☐ d. протонов и π -мезонов

კითხვა 24

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

Что не используется в опыте Резерфорда:

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. золотая фольга
- ☐ b. катушка индуктивности
- ☐ c. люминесцирующий экран
- ☐ d. источник радиоактивного излучения



კითხვა 25

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

Какое высказывание справедливо:

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. электрон может вращаться вокруг ядра только на определенной орбите
- ☐ b. электрон может вращаться в ядре по любой траектории
- ☐ c. электрон может вращаться вокруг ядра на любой орбите
- ☐ d. электрон может вращаться в ядре на определенных орбитах

კითხვა 26

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 1.00

v1 (latest)

В данной точке пространства, в данный момент, вероятность обнаружения частицы характеризуется -----

აირჩიეთ ერთი:

- ☐ a. линейной функцией
- ☐ b. показательной функцией
- ☐ c. логарифмической функцией
- ☐ d. волновой функцией



კითხვა 27

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 2.00

v1 (latest)

Показатель преломления первой среды $n_1=2$ второй среды $n_2=9$ Определите отношение скоростей света v_1/v_2 если скорость свта в первой среде v_1 а во второй среде v_2 . (в поле впишите только число. напр: 1.23)

Answer:

კითხვა 28

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 2.00

v1 (latest)

Угол между осями поляризатора и анализатора 30 Определите соотношение интенсивности проиленного луча в анализаторе с интенсивностью проиленного луча в поляризаторе $\frac{I_A}{I_P}$. (впишите в поле только число, напр: 1.234)

Answer:



კითხვა 29

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 2.00

v1 (latest)

Угол полной поляризации отражённого луча света от поверхности природного диэлектрика равен 150° (градус). Чему равен показатель преломления диэлектрика. (впишите в поле только число, напр: 1.234)

Answer:

კითხვა 30

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 2.00

v1 (latest)

На интерференционной картине разность хода лучей от центра до 8-го максимума равен $5000 \text{ \AA}$ (ангстрем) Определите длину волны в ангстремах($\text{\AA}$). (Впишите в поле только число, напр: 1.23)

Answer:



კითხვა 31

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 2.00

v1 (latest)

При прохождении света в слой поглощающего вещества толщиной 16см интенсивность падающего света уменьшилась в e -раз. Определите коэффициент поглощения (в поле впишите только число. напр 1. 234)

Answer:

კითხვა 32

ჯერ პასუხგაცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 2.00

v1 (latest)

Луч света падает на поверхность, разделяющую две среды. Угол преломления 30 градусов, относительный показатель преломления второй среды к первой 1.56. Определите синус угла падения (введите в поле только число, например 1.234).

Answer:



კითხვა 33

ჯერ პასუხგაუცემელი

გამოანგარიშებულია შემდეგი რაოდენობიდან 2.00

v1 (latest)

Длина волны света увеличилась в 2 раз. Во сколько раз уменьшилась интенсивность рассеянного света (введите только число в поле, например, 1234).

Answer:

