Тест по физике 11кл
Световые волны

Вопрос № 1

Сложение двух когерентных волн называется

интерференцией

 дискретностью

 дисперсией

 поляризацией

 дифракцией

Вопрос № 2

. Оптическая сила линзы равна 5 дптр. Чему равно фокусное расстояние этой линзы?

 0,2 м

 5 м

 0,2 см

 5 см

Вопрос № 3

Наибольшую скорость распространения в веществе имеет свет

 красного цвета

 зеленого цвета

 фиолетового цвета

 жёлтого цвета

Вопрос № 4

Лучи, падающий и отраженный, образуют друг с другом угол 140°. Какой угол образует падающий луч с плоским зеркалом?

 70°

 40°

 20°

 30°

Вопрос № 5

Среда, в которой свет распространяется с меньшей скоростью является

 менее оптически плотной

 более оптически плотной

 свет в любых средах распространяется с одинаковой скоростью

Вопрос № 6

Абсолютный показатель преломления среды равен

 n = V1 / V2

 n = V2 / V1

 n = C / V

 n = V / C

Вопрос № 7

Углом преломления называется угол между…

 отражающей поверхностью и преломленным лучом

 отражающей поверхностью и перпендикуляром

 перпендикуляром и преломлённым лучом

Вопрос № 8

Зависимость показателя преломления вещества от частоты (длины) волны

 дифракцией

 интерференцией

 дисперсией

 когерентностью

 поляризацией

 дискретностью

Вопрос № 9

Каким равенством выражается увеличение линзы?

 Г =V1/V

 Г =n1/n2

 Г = f / d

Вопрос № 10

Что такое дифракция волн?

 наложение волн, приводящее к установлению в каждой точке пространства постоянной амплитуды колебания

 огибание волнами препятствий, приводящее к отклонению от прямолинейного распространения света

 зависимость показателя преломления света от его цвета, обусловливающего разложение белого света на составляющие

 разложение световых волн при прохождении через вещество

Вопрос № 11

Явление дисперсии открыл

 Гюйгенс

 Ньютон

 Юнг

 Ремер

Вопрос № 12

Какие волны называются когерентными?

 имеющие одинаковую частоту и разность фаз, не зависящую от времени

 имеющие одинаковую амплитуду

 имеющие одинаковую частоту и разность фаз, равную нулю

 имеющие одинаковую частоту и амплитуду