

[В начало](#) [▶](#) [Курсы](#) [▶](#) [ФИиВТ](#) [▶](#) [09.03.04 Программная инженерия\(Очная\) \\_ПС](#) [▶](#) [11 Разработка программных систем](#) [▶](#) [4 семестр](#) [▶](#)  
[\(09.03.04 11 4 сем о\)Физика](#) [▶](#) [Раздел 2 "Основы физики твердого тела"](#) [▶](#) [Тест к лекции "Физика лазеров"](#)

**Тест начат** Воскресенье, 16 Июнь 2024, 16:23  
**Состояние** Завершённые  
**Завершен** Воскресенье, 16 Июнь 2024, 16:29  
**Прошло времени** 5 мин. 52 сек.  
**Оценка** 2,00 из 3,00 (67%)

Вопрос **1**  
Неверно  
Баллов: 0,00 из 1,00

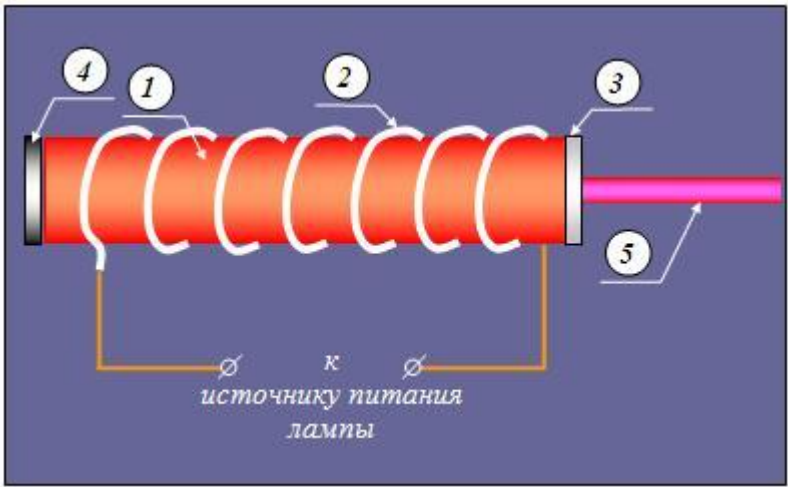
Составьте верные утверждения:

Если время жизни молекул в возбужденном состоянии составляет порядка нескольких *миллисекунд* , то такой уровень называется ...  
Энергетический уровень называется *нестабильным*, если переходы с него в идеальном случае являются ...

- нестабильным
- ✗
- метастабильным
- ✗

Ваш ответ неправильный.

Вопрос **2**  
Верно  
Баллов: 1,00 из 1,00



На рисунке представлена структура лазера:  
Приведите в соответствие название элемента и его номер:

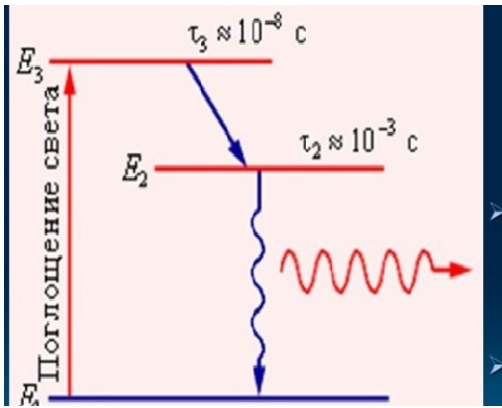
- |                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| Активная среда         | 1 | ✓ |
| Полупрозрачное зеркало | 3 | ✓ |
| Зеркало                | 4 | ✓ |
| Лазерный луч           | 5 | ✓ |

Ваш ответ верный.

Вопрос **3**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00



На рисунке представлены уровни энергии и переходы в лазере.

Приведите в соответствие следующие утверждения:

Спонтанное излучение происходит между уровнями...

E3 - E2

✓

E2 - это .....уровень.

метастабильный

✓

Вынужденное излучение происходит между уровнями ...

E2 - E1

✓

Ваш ответ верный.