

## Задание 1. «Источники света: что нам светит»

Когда мы говорим «свет», то подразумеваем свет видимый — небольшую часть спектра электромагнитного излучения, которое человеческий глаз способен воспринимать. Источник света — любой объект, излучающий электромагнитную энергию в видимой области спектра. По своей природе источники света подразделяются на искусственные и естественные. Источники света нас окружают повсюду и ежедневно.

Предлагаем Вам по описанию характера излучения (Таблица А) определить, что является источником света (Таблица В).

В бланке ответов во второй колонке напротив каждой цифры, соответствующей описанию из Таблицы А, впишите букву, соответствующую тому или иному источнику света из Таблицы В.

**Каждый правильный ответ: 5 баллов. Если задание выполнено без ошибок, то добавляется еще один бонусный балл.**

### **Дополнительное задание 1.**

В третьей колонке бланка ответов укажите, как называются эти источники света.

**Каждый правильный ответ: 1 балл**

### **Дополнительное задание 2.**

Приведите примеры других источников света, не указанных в данном задании.

**Каждый вариант: 1 балл.**

**Таблица А.** Описание характера излучения

№	Описание характера излучения света
1	Накаливание током металла
2	Тлеющий разряд, в результате которого в парах ртути возникает свечение люминофорного покрытия
3	Электрический искровой разряд высокой мощности
4	Свечение под действием термоядерной реакции
5	Люминесцентное свечение вещества, наблюдающееся после прекращения внешнего облучающего воздействия на это вещество
6	Оптический квантовый генератор, источник оптического когерентного излучения высокой направленности и большой плотности энергии
7	Электрическая дуга, возникающая между помещенными в инертный газ контактами, через которые пропускают электрический ток
8	Появление светового потока в точке соприкосновения двух разных полупроводниковых материалов, через которые пропускается постоянный электрический ток
9	Коронный электрический разряд
10	Биолюминесцентное свечение

11	Горение паров какого-либо вещества
12	Химическое соединение горючих компонентов вещества с кислородом воздуха при высокой температуре

**Таблица В. Источники света**

<p><b>А</b></p> 	<p><b>Б</b></p> 
<p><b>В</b></p> 	<p><b>Г</b></p> 
<p><b>Д</b></p> 	<p><b>Е</b></p> 
<p><b>Ж</b></p> 	<p><b>З</b></p> 

И



К



Л



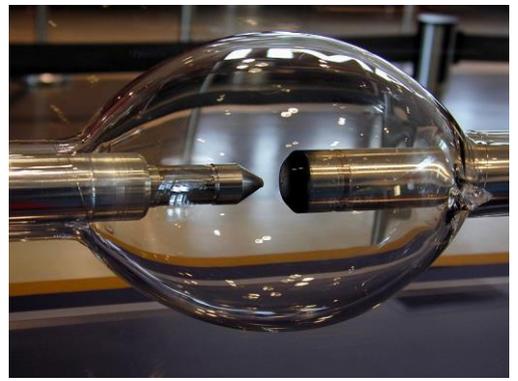
М



Н



О



П



Р

