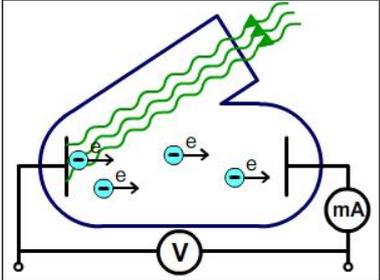


№1	Фотоэффектом называется ...			
a	a. Вырыванием электронов из вещества под действием света			
b	b. Вырыванием электронов из вещества под действием нагревания			
c	c. Вырыванием протонов из вещества под действием света			
d	d. Вырыванием нейтронов из вещества под действием света			
№2	На рисунке изображена схема установки для исследования фотоэффекта. Какой газ находился в баллоне?			
a	a. Водород			
b	b. Гелий			
c	c. Азот			
d	d. Вакуум (был откачан воздух)			
№3	Согласно одному из законов фотоэффекта: количество электронов, вырываемых светом ежесекундно с поверхности металла...			
a	a. Пропорционально поглощённой энергии света			
b	b. Обратно пропорционально поглощённой энергии света			
c	c. Не зависит от поглощённой энергии света			
d	d. Свет с поверхности металла электронов не вырывает			
№4	Из каких предположений удалось объяснить фотоэффект?			
a	a. Что свет обладает свойствами волны			
b	b. Что свет обладает свойствами частиц			
c	c. Фотоэффект до сих пор объяснить не удалось			
d	d. Что свет обладает энергией			
№5	Согласно одному из законов фотоэффекта: максимальная кинетическая энергия вырванных с поверхности металла электронов E_k ...			
a	a. Не зависит от частоты падающего света			
b	b. Линейно убывает при увеличении частоты падающего света			
c	c. Линейно возрастает при увеличении частоты падающего света			
d	d. Квадратично возрастает при увеличении частоты падающего света			
№6	Какой из представленных графиков верно отражает зависимость максимальной кинетической энергии вырванных электронов от частоты света			
a				
b				
c				
d				
№7	Согласно одному из законов фотоэффекта: фотоэффект НЕ происходит, если...			
a	a. Частота падающего света меньше красной границы фотоэффекта			
b	b. Частота падающего света больше красной границы фотоэффекта			
c	c. Фотоэффект происходит всегда и от частоты падающего света не зависит			
d	d. Такого утверждения среди законов фотоэффекта нет			
№8	Согласно КЛАССИЧЕСКОЙ электродинамике энергия световой волны...			
a	a. Зависит только от амплитуды и не зависит от частоты			
b	b. Зависит и от амплитуды и от частоты			
c	c. Не зависит ни от амплитуды, ни от частоты			
d	d. Зависит только от частоты и не зависит от амплитуды			

№9	Свободный электрон в металле может поглотить фотон		
a	<input type="checkbox"/>	a. Только частично	
b	<input type="checkbox"/>	b. Только целиком	
c	<input type="checkbox"/>	c. Не может в принципе	
d	<input type="checkbox"/>	d. Иногда частично, иногда целиком	
№10	Энергия фотона выражается формулой		
a	<input type="checkbox"/>	a. $E=hc$	
b	<input type="checkbox"/>	b. $E=h\nu$	
c	<input type="checkbox"/>	c. $E=c/h$	
d	<input type="checkbox"/>	d. $E=2hc$	
№11	Как выглядит уравнение Эйнштейна для фотоэффекта?		
a	<input type="checkbox"/>	a. $h\nu=A_{\text{ВЫХ}} - mv^2/2$	
b	<input type="checkbox"/>	b. $h\nu=A_{\text{ВЫХ}} + mv^2/2$	
c	<input type="checkbox"/>	c. $h\nu=A_{\text{ВЫХ}} + mv/2$	
d	<input type="checkbox"/>	d. $h\nu=A_{\text{ВЫХ}} + mv^2$	
№12	Из какого условия находится красная граница фотоэффекта?		
a	<input type="checkbox"/>	a. $\nu=A_{\text{ВЫХ}}/h$	
b	<input type="checkbox"/>	b. $\nu=A_{\text{ВЫХ}}/2h$	
c	<input type="checkbox"/>	c. $\nu=A_{\text{ВЫХ}} \cdot h$	
d	<input type="checkbox"/>	d. $\nu=2A_{\text{ВЫХ}}/h$	
№13	Фотоэффект превращает ...		
a	<input type="checkbox"/>	a. Электрический ток в свет	
b	<input type="checkbox"/>	b. Свет в электрический ток	
c	<input type="checkbox"/>	c. Свет в электромагнитную волну	
d	<input type="checkbox"/>	d. Электромагнитную волну свет	
№14	Фотоэффект применяется в ...		
a	<input type="checkbox"/>	a. Лампочках накаливания	
b	<input type="checkbox"/>	b. Фотоэлементах	
c	<input type="checkbox"/>	c. Щелочных аккумуляторах	
d	<input type="checkbox"/>	d. Электронагревателях	
№15	Фотоэффект применяется в ...		
a	<input type="checkbox"/>	a. Кислотных аккумуляторах	
b	<input type="checkbox"/>	b. Электронагревателях	
c	<input type="checkbox"/>	c. Лампочках накаливания	
d	<input type="checkbox"/>	d. Солнечных батареях	
№16	Кто из российских физиков установил три закона фотоэффекта?		
a	<input type="checkbox"/>	a. Сахаров А.Д.	
b	<input type="checkbox"/>	b. Попов А.С.	
c	<input type="checkbox"/>	c. Столетов А. Г.	
d	<input type="checkbox"/>	d. Капица П. Л.	
№17	На рисунке изображена схема установки для исследования фотоэффекта. Что изображено волнистыми линиями?		
a	<input type="checkbox"/>	a. Свет	
b	<input type="checkbox"/>	b. Поток электронов	
c	<input type="checkbox"/>	c. Электрическое напряжение	
d	<input type="checkbox"/>	d. Поток протонов	