

«На Урок»

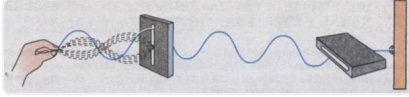
Поляризація світла. Поляріоди

ПІБ:

Клас:

Дата:

1.



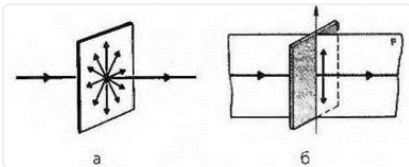
Явище поляризації світла доводить, що світло - ...

- а) стояча хвиля б) поздовжня хвиля
 в) поперечна хвиля г) плоска хвиля

2. Світлова хвиля характеризується вектором напруженості \vec{E} і вектором індукції \vec{B} , які коливаються ...

- а) у взаємно перпендикулярних площинах б) у паралельних площинах
 в) у одній площині г) у площинах, не можна сказати, як розташованих одна відносно одної

3.



Якщо світлова хвиля містить коливання векторів \vec{E} у всіх площинах, перпендикулярних напрямку променя, а середня амплітуда коливань у кожній площині однакова, то така хвиля називається...

- а) штучна (неполяризована) б) природна (неполяризована)
 в) природна (поляризована) г) штучна (поляризована)

4. Якщо світлова хвиля містить коливання векторів \vec{E} тільки в одній площині, перпендикулярній напрямку променя, то таке світло (хвиля) називається...

- а) неполяризованим б) природним
 в) плоскополяризованим (лінійно поляризованим) г) хемілюмінесцентним

5. Пристрій, що перетворює природне світло в поляризоване, називається...

- а) синтезатором б) стабілізатором
 в) аналізатором г) поляризатором

6.



Якщо поляризатор і аналізатор (ще один поляризатор) розташовані так, що осі їх кристалів взаємно перпендикулярні, то світло....

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> а) проходить, не змінюючись | <input type="checkbox"/> б) не проходить |
| <input type="checkbox"/> в) проходить, послаблюючись | <input type="checkbox"/> г) проходить, посилюючись |

7. Якщо поляризатор і аналізатор (два кристали турмаліну) розташовані так, що осі їх кристалів паралельні, то світло....

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> а) проходить, послаблюється інтенсивність | <input type="checkbox"/> б) не проходить зовсім |
| <input type="checkbox"/> в) проходить, підсилюється інтенсивність | <input type="checkbox"/> г) обгинає поляризатор і аналізатор |

8. Часткова поляризація світла відбувається при падінні і відбиванні світла ...

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> а) всередині діелектрика | <input type="checkbox"/> б) всередині рідини |
| <input type="checkbox"/> в) на поверхні діелектрика | <input type="checkbox"/> г) на поверхні металу |

9. Для кожної пари прозорих середовищ існує кут падіння α , при якому відбите світло стає повністю плоскополяризованим:

$$\operatorname{tg} \alpha = n_{21}$$

Це закон ...

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> а) Гюйгенса | <input type="checkbox"/> б) Брюстера |
| <input type="checkbox"/> в) Снелліуса | <input type="checkbox"/> г) Френеля |

10. При виготовленні поляроїдних фільтрів у фотографії, сонцезахисних окулярів, вітрового скла, фар тощо враховують явище...

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> а) дисперсії світла | <input type="checkbox"/> б) поляризації світла |
| <input type="checkbox"/> в) дифракції світла | <input type="checkbox"/> г) інтерференції світла |

Ключ до тесту

1. в (1 балів)

2. а (1 балів)

3. б (1 балів)

4. в (1 балів)

5. г (1 балів)

6. б (1 балів)

7. а (1 балів)

8. в (1 балів)

9. б (1 балів)

10. б (1 балів)