

Тематична проверка „ Светлина и звук“

1. Лазерен лъч от Земята достига космически апарат за време $t = 3\text{s}$. На какво разстояние се намира спътникът от Земята? ($c = 3 \cdot 10^8 \text{ m/s}$)1т

а) $1 \cdot 10^8 \text{ km}$

б) $3 \cdot 10^8 \text{ km}$

в) $9 \cdot 10^8 \text{ km}$

г) $9 \cdot 10^5 \text{ km}$

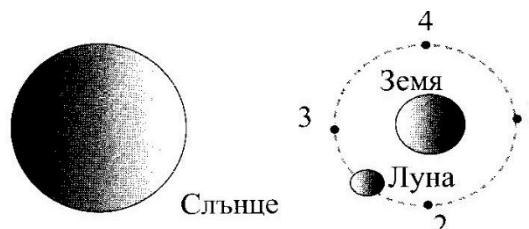
2. В коя точка от схемата трябва да се намира Луната, за да се наблюдава пълно слънчево затъмнение? ...1т

а) 1

б) 2

в) 3

г) 4



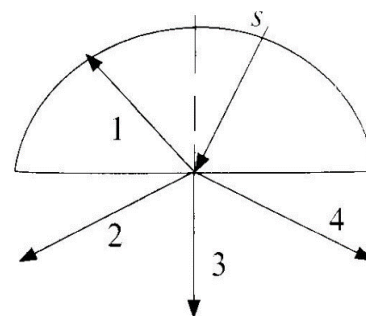
3. Светлинен лъч s преминава през стъклената пластина и достига до граничната ѝ повърхност с въздуха. Ъгълът на падане е по-малък от граничния за стъклото. Кой е пречупеният лъч?1т

а) 1

б) 2

в) 3

г) 4



4. Кое явление е свързано с промяната на посоката и скоростта на светлината? ...1т

а) отражение

б) пречупване

в) пълно вътрешно отражение

г) преминаване през цветен филтър

5. Разполагаме със синьо-зелен филтър.....3т

А) Този цвят се нарича още

Б) Заедно с цвят и с се нарича допълнителен.

6. Какъв образ наблюдава зъболекарят, когато използва зъболекарско огледало? 2т

А) Уголемен,,

Б) Ако фокусното разстояние е 50 cm, на какво разстояние от огледалото, трябва да се намира предметът, за да се наблюдава такъв образ?

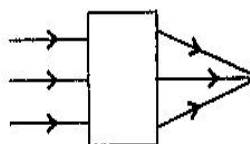
7. В кутията има: ...1т

а) изпъкнала леща

б) вдлъбната леща

в) вдлъбнато сферично огледало

г) изпъкнало сферично огледало



8. Всеки от мобилните телефони ще издава звук с различна височина и сила.2т

А) От кой телефон звукът е най-слаб? №.....

Б) От кой телефон звукът е най-висок? №.....

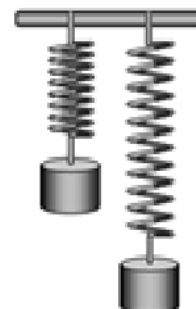


9. Теглилка е окачена на пружина, като крайните положения са представени на схемата. Разстоянието между тях е 5 cm, а времето за преминаване от долното до горното положение е 0,5 s. Определете:

А) Амплитудата на трептене 1т

Б) Честотата на трептене1т

В) Колко пъти за 10 s тялото ще мине през равновесното положение?...1т



Максимален бр точки – 15т.

Под 5т – слаб 2; 5- 7т среден 3; 8-10т добър 4; 11 – 13т мн.добър 5; 14 и 15 т отличен 6.