

Name:

Datum:

Licht und Sehen - Aufgaben zum Grundwissen

1. Vervollständige folgende Sätze!

Wenn der Lichtweg geradlinig durch einen Körper verläuft, so nennt man ihn _____.

Wenn das Licht in einem Körper in alle Richtungen zerstreut wird, so nennt man den Körper _____.

2. Ergänze folgende Sätze!

Wenn Licht von einem Körper verschluckt wird, sagt man auch, es wird _____.

Wird Licht von einem Körper zurückgeworfen, sagt man auch, es wird _____.

3. Welche der genannten Lichtquellen ist eine selbstleuchtende Lichtquelle?

- I – Der Planet Mars
- II – Das Fernsehbild
- III – Die Leuchtziffern einer Uhr
- IV – Die Augen einer Katze
- V – Das Bild auf der Filmleinwand

- Eine selbstleuchtende Lichtquelle ist ...
- ... nur II.
 - ... nur II und III.
 - ... nur I, II und III.
 - ... nur III, IV und V.
 - ... nur I und IV.

4. Welche der folgenden Aussagen erklärt am besten, was man in der Physik unter einem Lichtstrahl versteht?

- Als Lichtstrahlen bezeichnet man ...
- ... schmale ausgeblendete Lichtbündel.
 - ... das Licht punktförmiger Lichtquellen.
 - ... die Lichtbänder, die das Licht in dunstiger Luft erzeugt.
 - ... die von Linsen oder Hohlspiegeln erzeugten Lichtbündel.

5. Ordne folgende Gegenstände: Bildschirm im Kino, Leuchtstoffröhre, Blitz, Mond, Glühwürmchen, Heftseite.

Selbstleuchtend:

Beleuchtet:

6. Das Licht einer Lampe fällt auf eine dunkelfarbige (z.B. dunkelrote) Tischdecke. Wechsle sie gegen eine weiße Tischdecke aus! Beobachte und erkläre!

Sobald ich die weiße Tischdecke auflege, wird es im Zimmer Das auf den Tisch fallende Licht wird von der weißen Tischdecke, von der dunkelfarbigem aber.....

7. Woran liegt es, daß du bei manchen Gelegenheiten „Lichtstrahlen“ siehst?
