

## 2. Stegreifarbeit Physik am \_\_\_\_\_ Klasse 7a; Name \_\_\_\_\_

1. Zeichne in einer Skizze ein Stück einer Glasfaser und erkläre kurz (1 Satz) das Prinzip der Lichtleitung.

2. Welche Anforderung muss ein Glasfaserkabel erfüllen, damit es Bilder übertragen kann?

3. Wie heißt ein medizinisches Gerät, das mit Glasfaserkabeln funktioniert?

4. Wie ist es möglich, dass man Sterne beobachten kann, die unter dem Horizont liegen?  
Skizze und kurzer Satz!

5. Was ist eine Fatamorgana? Wie kommt sie zustande?

## 2. Stegreifarbeit Physik am \_\_\_\_\_

Klasse 7a; Name \_\_\_\_\_

1. Zeichne in einer Skizze ein Stück einer Glasfaser und erkläre kurz (1 Satz) das Prinzip der Lichtleitung.

**Siehe Abb. 35.2**

**An der Grenzschicht zu optisch dünneren Glas wird das Licht ins optisch dichtere Glas total reflektiert.**

2. Welche Anforderung muss ein Glasfaserkabel erfüllen, damit es Bilder übertragen kann?

**Es muss aus sehr vielen einzelnen Fasern bestehen, von denen jede einen Bildpunkt überträgt.**

3. Wie heißt ein medizinisches Gerät, das mit Glasfaserkabeln funktioniert?

**Endoskop**

4. Wie ist es möglich, dass man Sterne beobachten kann, die unter dem Horizont liegen? Skizze und kurzer Satz!

**Das Licht wird beim Eintritt in die Atmosphäre zur Erde hin gebrochen und somit um ihre Oberfläche herum.**

**Siehe Abb. 36.3**

5. Was ist eine Fatamorgana? Wie kommt sie zustande?

**Siehe Abb. 37.2 b)**

**Das Licht wird an der Grenze zwischen kalter (dichter) und warmer (dünner) Luft totalreflektiert.**