

Kreuzen Sie bitte alle richtigen Antworten pro Frage an!

1.) Welche Aussage ist zutreffend?

- Die Wellenlänge blauen Lichts ist kleiner als die von rotem Licht.
- Die Wellenlängen von blauem und rotem Licht unterscheiden sich nicht.
- Die Wellenlänge blauen Lichts ist größer als die von rotem Licht.

2.) Warum werden wir auf der Erde nicht durch harte Röntgenstrahlung der Sonne bombardiert?

- Die Sonne emittiert kaum Röntgenstrahlung.
- Die Erdatmosphäre absorbiert die Röntgenstrahlung bereits in den oberen Schichten.
- Die Erdoberfläche reflektiert die Strahlen zurück in den Weltraum.

3.) Warum sieht ein roter Gegenstand rot aus?

- Alle roten Spektralanteile der Beleuchtung werden vom Gegenstand absorbiert.
- Die nicht-roten Spektralanteile der Beleuchtung werden vom Gegenstand absorbiert.
- Nur die roten Anteile der Beleuchtung werden ins Auge des Beobachters reflektiert.

4.) Wie groß ist die Solarkonstante?

- 1.366 Watt / cm²
- 1.366 Watt / m²
- 1.366 Kilowatt / m²

5.) Wofür bekam *Albert Einstein* den Nobelpreis?

- Für die Allgemeine Relativitätstheorie
- Für die Erklärung des Photoeffekts
- Für die Entdeckung der stimulierten Emission

6.) Wovon hängt die Wellenlänge von Materiewellen ab?

- Masse der Teilchen
- Ladung der Teilchen
- Geschwindigkeit der Teilchen

7.) Wofür steht die Abkürzung LASER?

- Light Amplification by Spontaneous Emission of Radiation
- Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation
- Laser Army with Special Effect of Radioactivity

8.) Was führt zur Entstehung eines Überschallknalls beim Flugzeug?

- Destruktive Überlagerung von Schallwellen beim Fliegen mit hoher Geschwindigkeit
- Konstruktive Überlagerung von Schallwellen beim Fliegen mit Lichtgeschwindigkeit
- Konstruktive Überlagerung von Schallwellen beim Fliegen mit Schallgeschwindigkeit

9.) Was versteht man unter Ablation?

- Ablösung von Atomen aus einem Festkörper durch intensive Laserstrahlung
- Anlagerung von Atomen an einem Festkörper durch intensive Laserstrahlung
- Verbrennung von Atomen aus einem Festkörper durch intensive Laserstrahlung

10.) Wofür steht das „C“ in der Abkürzung OCT?

- Cosine
- Coherence
- Correlation