

Liebe Schülerinnen und Schüler,

es werden 6 Physikstunden entfallen. Als benotete Ersatzleistung erhaltet ihr folgenden Arbeitsauftrag:

Aufgaben zum senkrechten Wurf.

- 1) Ein Stein wird mit 15 m/s nach oben geworfen.
  - a) Berechne die Wurfhöhe des Steins.
  - b) Berechne die Zeit die der Stein benötigt um den höchsten Punkt zu erreichen.
  - c) Berechne mit welcher Geschwindigkeit der Stein wieder auf dem Boden auf trifft.
  - d) Berechne die gesamte Wurfdauer.
  
- 2) Ein Stein soll 30 m nach oben geworfen werden.
  - a) Berechne mit welcher Geschwindigkeit der Stein geworfen werden muss.
  - b) Berechne wie lange sein Flug dauert.
  - c) Zeichne ein beschriftetes v-t-Diagramm des Flugs.
  - d) Zeichne ein beschriftetes s-t-Diagramm des Flugs.

Aufgaben zur Energie

- 1) Erkläre den Begriff Energie aus physikalischer Sicht.
- 2) Beschreibe welche Energieformen es gibt und nenne jeweils ein Beispiel wo dir die Energieformen im Alltag begegnen.
- 3) Du fährst Fahrrad und musst plötzlich bremsen, weil ein Ball vor dir auf die Straße rollt. Erkläre an dem Beispiel des Bremsens eines Fahrrads, inwiefern eine Energieumwandlung stattfindet. Benenne auch jeweils die Orte an denen die Energieumwandlung stattfindet.

Bearbeitet die Aufgaben bitte schriftlich und alleine.

Solltet ihr Fragen haben, könnt ihr mir gerne eine Email schreiben. Dann können wir in Kontakt treten.

[Acal.degenhardt@gmail.com](mailto:Acal.degenhardt@gmail.com)

Die schriftliche Ausarbeitung muss zur ersten Stunde nach den Ferien vorhanden sein.

Herzliche Grüße und bleibt gesund.

Anna Hartung