Name: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Klasse: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_\_\_\_

Lösungsblatt**-** Fadenpendel

Experimentieraufgaben

**Aufgabe 1:**

1. Je länger der Faden, desto langsamer schwing das Pendel.

2. Wird das Pendelgewicht erhöht, dann



 verändert sich die Periodendauer

bleibt die Periodendauer unverändert

**Aufgabe 2:**

Folgende Beispielwerte wurden getestet:

Fadenlänge: 60cm, Periodendauer: 1,55s. Die Periodendauer sollte sich bei unterschiedlichen Gewichten nicht ändern.

**Aufgabe 3:**

Umstellen:



Und anschließendes Einsetzen ergibt g=9,85m/s2.

Anlage

Fadenpendel

Ergänzendes Material

Eine Waage zur Messung der Gewichte und ein Metermaß zur Messung der Pendellänge werden benötigt.

Weiterführende Informationen

[1] RWTH Aachen: phyphox – Fadenpendel, abgerufen am 31.07.2023, <https://phyphox.org/de/experiment/fadenpendel/>