

Liebe Schülerinnen und liebe Schüler,

ich hoffe, ihr seid bisher gut durch diese verrückte Zeit gekommen und konntet eure Ferien auch ein wenig genießen?!

Heute starten wir in die nächste Phase des Homeschoolings! Für diese Woche habe ich die Arbeitsaufträge so strukturiert wie wir auch Unterricht hätten. In der kommenden Woche werden wir uns hoffentlich wiedersehen.

Für jeden Arbeitsauftrag gibt es einen extra Abgabetermin, haltet diesen bitte ein. Solltet ihr schon früher mit den Aufgaben fertig sein, so könnt ihr sie selbstverständlich auch schon früher an mich senden. Ich werde euch wie bisher eine Rückmeldung geben, auch eine Musterlösung der Aufgaben werdet ihr bekommen.

Bleibt gesund...viele Grüße,

Julia Steitz

Arbeitsauftrag für Dienstag, den 21.04.2020:

Wachstum und Abnahme

Seite 146, 147 Infos und Beispiele lesen

Seite 147, Nr. 1, 3

Abschlussprüfung 2010, P8

Abgabe: spätestens Donnerstag, den 24.04.2020 um 18.00 Uhr

.....

Arbeitsauftrag für Freitag, den 24.04.2020:

Wachstumsfaktor und Wachstumsrate

Seite 148, Infos und Beispiele lesen

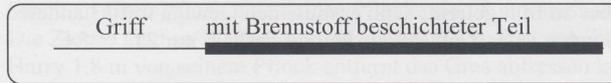
Seite 149, Nr. 1, 2

Abschlussprüfung 2010, W1

Abgabe: spätestens Sonntag, den 26.04.2020 um 18.00 Uhr

Name: _____

P8 Die Firma „Sparkling Fire“ bietet Wunderkerzen verschiedener Größe und Brenndauer an.



Zeichnung
nicht maßstabsgerecht

- a. Die am häufigsten verkaufte Wunderkerze ist insgesamt 18 cm lang. Zwei Drittel sind mit einem Brennstoff beschichtet. Berechne die Länge des Griffes in Zentimetern. 2 Pkt.
- b. Eine Mega-Wunderkerze ist insgesamt 1 m lang, ihr Griff 25 cm. Das gleichmäßige Abbrennen von 1 cm Beschichtungslänge dauert vier Sekunden. Berechne die **Restlänge** der Beschichtung nach 4,5 Minuten. 4 Pkt.
- c. Der mit Brennstoff beschichtete Teil einer anderen Wunderkerze ist 30 cm lang und hat eine Brenndauer von 2 Minuten. Pro Sekunde brennt immer gleich viel von der Beschichtung ab.

1. Berechne, nach wie vielen Sekunden 10 cm abgebrannt sind. 1 Pkt.
2. Mit welcher Gleichung kann die Restlänge der Beschichtung beim gleichmäßigen Abbrennen richtig berechnet werden? 1 Pkt.

In den Gleichungen steht ***l*** für die **Restlänge in Zentimetern** und ***t*** für die **Brenndauer in Sekunden**.

Notiere den Buchstaben der richtigen Gleichung auf dein Reinschriftpapier.

A $l = -120t + 30$

C $l = -2t + 30$

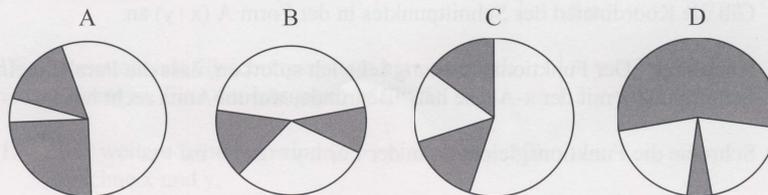
B $l = -\frac{30}{120}t + 30$

D $l = -\frac{120}{30}t + 30$

- d. Timo möchte Wunderkerzen basteln. Im Internet findet er folgende Angaben für 20 g Brennstoff:

Stoff	Bariumnitrat	Aluminium	Eisen	Sonstiges
Masse in g	11	1	5	3

Welches Kreisdiagramm stellt die Zusammensetzung des Brennstoffes richtig dar? Schreibe den Buchstaben des richtigen Kreisdiagramms auf dein Reinschriftpapier.

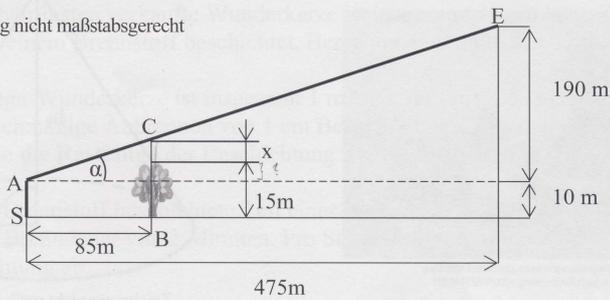


Name: _____

Wahlaufgaben

W1 a. Ein Hubschrauber steigt vom Startplatz S aus zunächst 10 m senkrecht bis zum Punkt A. Von dort fliegt der Hubschrauber weiter bis zum Punkt E (siehe Zeichnung).

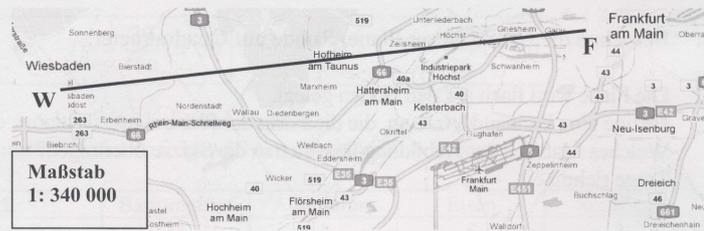
Zeichnung nicht maßstabsgerecht



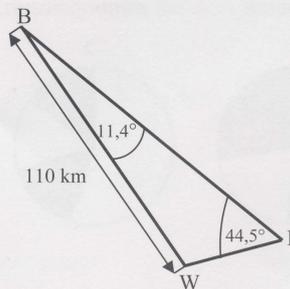
1. Berechne den Steigungswinkel α . Runde auf Grad. 2 Pkt.
2. Unter der Flugstrecke \overline{AE} des Hubschraubers befindet sich in B ein Baum. Berechne den Abstand x des Hubschraubers zum Baum, wenn er diesen im Punkt C überfliegt. 5 Pkt.

b. Ein Hubschrauber fliegt von Wiesbaden (W) über Frankfurt am Main (F) nach Bonn (B).

1. Miss in der Karte die Strecke \overline{WF} . Berechne diese Länge in der Wirklichkeit. Runde auf ganze Kilometer. 4 Pkt.



2. Berechne anhand der Skizze die Länge der Strecke \overline{FB} mit den Angaben in der Zeichnung. Runde auf ganze Kilometer. 4 Pkt.



Zeichnung nicht maßstabsgerecht