

Klassenarbeit Nr. 1 – Zuordnung, Lineare Funktionen

Datum: 20.09.2016

Name: _____

Aufgabe 1:

Ordne die Zahlen nach ihrer Größe. Beginne mit der kleinsten Zahl.

0,44 - 3 0,5 $\frac{4}{10}$ - 2,5

Aufgabe 2:

Löse die Gleichungen:

a) $2x + 16 = 6$

b) $7x - 25 = 24$

Aufgabe 3:

Gib den Median (Zentralwert), das arithmetische Mittel und die Spannweite der Stichprobe an:

84,30 € 65,80 € 111,40 € 99,70 € 107,20 €

Median: _____

Arithm. Mittel: _____

Spannweite: _____

Aufgabe 4:

Die Gemeinde Schafflund verkauft Baugrundstücke. Wie teuer ist ein Grundstück mit einer Größe von 880 m², wenn 400 m² zum Preis von 42000 € angeboten werden?

Aufgabe 5:

Der Wasservorrat auf einem Schiff reicht für 12 Mann Besatzung 14 Tage lang.

a) Wie lange reicht der Vorrat, wenn 5 Mann weniger an Bord sind?

b) Wie viele Leute dürfen an Bord sein, wenn der Vorrat 21 Tage reichen soll?

Klassenarbeit Nr. 1 – Zuordnung, Lineare Funktionen

Datum: 20.09.2016

Name: _____

Aufgabe 6:

Für den Kauf eines Gebrauchtwagens plant Herr Albertsen, 18 Monate lang jeweils 600 € zu sparen. Wie viel müsste er monatlich sparen, wenn er das Auto schon nach 16 Monaten haben möchte?

Aufgabe 7:

Die zweijährige Mika ist 85 cm groß. Wie groß ist er mit 9 Jahren?

Aufgabe 8:

Zwei Freunde unternehmen eine Fahrradtour. Sie fahren im Durchschnitt täglich 32 km und Erreichen ihr Ziel in 9 Tagen.

- a) Ursprünglich wollt sie täglich 36 km schaffen.
- b) Wie viele Kilometer hätten sie täglich fahren müssen, wenn sie 12 Tage Zeit gehabt hätten?

Aufgabe 9:

- a) Übertrage die Tabelle und vervollständige sie.

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
$y = -2x$							
$y = 2x + 3$							

- b) Lege ein Koordinatensystem an und zeichne die Funktionsgraphen ein.
- c) Zeichne an jeden Graphen ein Steigungsdreieck ein und beschrifte es.
- d) Gib an, ob die Funktion steigend oder fallend ist.

Aufgabe 10:

Lara hat beim Netzanbieter A₃ den „Starter“-Vertrag: Monatliche Grundgebühr 4,95 Euro, jede Minute in andere Mobil-Netze kostet 0,69 Euro. Da sie viel und fast nur in andere Handy-Netze telefoniert, überlegt sie, ob sie nicht den „Basis“-Vertrag nehmen soll: Monatlich 25 Euro, jede Minute in andere Handy-Netze nur 0,25 Euro.

- a) Berechne die monatlichen Kosten für 30 Gesprächsminuten bei beiden Verträgen.
- b) Wie viel müsste sie im Schnitt etwa telefonieren, damit sich ein Wechsel lohnt?

Klassenarbeit Nr. 1 – Zuordnung, Lineare Funktionen

Datum: 20.09.2016

Name: _____

Aufgabe 11:

Die Abbildung zeigt den Verlauf des Rennkurses von "Silverstone", einer der berühmtesten Autorennkurse der Welt.

a) Wie lang ist die gesamte Rennstrecke?

b) Wie viele Runden schafft ein Fahrer in einer Stunde, wenn er jeweils 4 Runden in 5 min durchfährt?

c) Wie viele Minuten braucht er dann für die gesamte Rennstrecke?

Viel Erfolg!

