

Anweisungen Ex, Persönliches; Lösungen Anwendungen II

9d Mathe Kas bis Dienstag 31.03.20

Guten Morgen ihr Lieben,

hoffentlich war euer Wochenende schön und ihr konntet eure Freiräume sinnvoll füllen.

Bei mir und meiner Familie laufen jetzt viele Kontakte über Skype. Unserer Ältester ist für ein Praktikum seit Dezember in Neuseeland, da geht es gerade um die Rückholung, da fast alle Flüge gestrichen wurden.

Meine Tochter nutzt Skype auch sehr, um sich mit Freunden und ihren Klassenkameraden zu verabreden, ansonsten hat sie wohl ähnlich wie ihr viele Arbeitsaufträge.

So kann ich gut verstehen wie es bei euch zu Hause ist, wenn ihr die Dinge nur mit euren Eltern oder anderen Menschen in eurem engen Umfeld besprechen könnt.

Wichtig ist aber für Julia, dass sie nicht spät aufsteht und die Dinge mit einem festen Rhythmus abarbeitet und dann auch gezielt frei hat.

Wenn Not am Mann ist, stehe ich euch immer mit Rat und Tat zur Seite.

Natürlich kann es mal etwas dauern, bis ich antworte, da ich bei dem schönen Wetter auch mal draußen in der Natur bin. Grundsätzlich versuche ich aber schnell zu antworten und freue mich über Fragen, da das zeigt, dass ihr euch bemüht.

So eine Situation verlangt viel Selbständigkeit. Das ist nicht immer leicht und ich habe viel Respekt vor eurer Arbeit.

Ich freue mich schon sehr, wenn wir uns in der Schule wieder gegenüber sind und miteinander reden können.

Wir können zur Zeit sehr dankbar sein über das momentan so schöne Wetter, das gibt mir und uns einen gewissen Ausgleich.

Das Positive ist für mich, dass es im normalen Alltag selten so entschleunigte Zeiten gibt. Es fällt so viel Unnützes weg.

Viele liebe Grüße euer Lehrer

Andreas Kastner

Zur morgigen Ex:

- Bitte nehmt euch morgen um **10 Uhr** alle Zeit und ladet euch die Stegreifarbeit, die ich morgen auf der **Homepage** einstelle runter und **druckt** sie aus.
- Nehmt euch **30 min Zeit** und bearbeitet die Aufgaben.

Wer nicht ausdrucken kann, sollte die Zeichnungen als Skizze anfertigen, so dass ihr markieren etc. könnt.

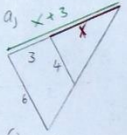
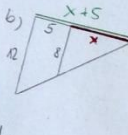
Dann könnt ihr euch gerne die Zeit für die Zeichnungen zusätzlich nehmen.

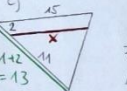
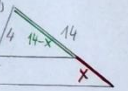
- Schickt mir dann unmittelbar euere **Lösungen als Foto als Private Whatsapp Nachricht.**

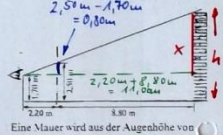
Lösungen zu dem Blatt Anwendungen II

Aufgabenblatt: Vierecksätze
Anwendungen II

5.) Berechne die Breite x:

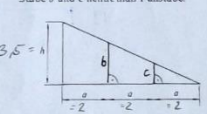
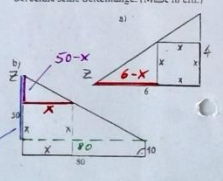
a)  b) 

c)  d) 

7.) 

Eine Mauer wird aus der Augenhöhe von 1,70 m über eine Meilante anvisiert. Wie hoch ist die Mauer?
Hinweis: Lege eine Horizontale in Augenhöhe.

8.) In das rechtwinklige Dreieck bzw. in das Trapez ist ein Quadrat eingeschrieben. Berechne seine Seitenlänge. (Maße in cm.)

a)  b) 

Die Höhe h des Daches beträgt 3,5 m. Jeder Füllstab ist regelmäßig angeordnet mit dem Abstand a = 2 m voneinander und zu den Trägerenden. Wie lang ist jeder der Füllstäbe b und c?

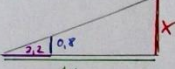
Anwendungen II

5a) $\frac{x}{4} = \frac{x+3}{6} \quad | \cdot 4/6$
 $6x = 4 \cdot (x+3)$
 $6x = 4x + 12 \quad | -4x$
 $2x = 12 \quad | :2$
 $x = 6$

b) $\frac{x}{x+5} = \frac{8}{12} \quad | \cdot 12$
 $\frac{12x}{x+5} = 8 \quad | \cdot (x+5)$
 $12x = 8 \cdot (x+5)$
 $12x = 8x + 40 \quad | -8x$
 $4x = 40 \quad | :4$
 $x = 10$

6) $\frac{x}{15} = \frac{11}{13} \quad | \cdot 15$
 $x = \frac{11 \cdot 15}{13}$
 $x = 12,7$

c) $\frac{14-x}{14} = \frac{4}{7} \quad | \cdot 14$
 $14-x = 14 \cdot \frac{4}{7}$
 $14-x = 8 \quad | +x -8$
 $6 = x$

7) 

$\frac{x}{0,8} = \frac{11}{2,2} \quad | \cdot 0,8$
 $x = \frac{11 \cdot 0,8}{2,2}$
 $x = 4 \Rightarrow h = 4 \text{ m} + 1,7 \text{ m}$
 $h = 5,7 \text{ m}$

8a) $\frac{6-x}{6} = \frac{x}{4} \quad | \cdot 6/4$
 $4 \cdot (6-x) = 6 \cdot x$
 $24 - 4x = 6x \quad | +4x$
 $24 = 10x \quad | :10$
 $x = 2,4$

b) Diese Aufgabe ist schon schwieriger!
 $\frac{x}{80} = \frac{50-x}{40} \quad | \cdot 80/40$
 $40x = 80 \cdot (50-x)$
 $40x = 4000 - 80x \quad | +80x$
 $120x = 4000 \quad | :120$
 $x = 33,3$

5a) $x = 6$ 5b) $x = 10$ 5c) $x = \frac{165}{13} \approx 12,7$ 5d) $x = 6$

6) $c = \frac{7}{8} = 1\frac{1}{8}$; $b = \frac{7}{3} = 2\frac{1}{3}$ 7) $h = 5,7 \text{ m}$

8) Dreieck: $x = 2,4$
 Trapez: $x = \frac{100}{3} = 33\frac{1}{3}$