IF-Unterricht AM + VM

Übungen am 23.02.2021

Aufgabe 1 die Formel P=$\frac{m\*g\*h}{t}$ ist nach h umzustellen
 wofür stehen die Buchstaben P, m, g, h, t ? Bitte erklären.

Aufgabe 2 die Formel $\frac{1}{R}$=$\frac{1}{R1}$+$\frac{1}{\begin{array}{c}R2\\\end{array}}$ ist nach R umzustellen

Aufgabe 3 2 Pakete Schrauben haben einen Preis von 35,40 €. Wie viel kosten 12 Pakete?

Aufgabe 4 64 Güterwagen können 2400 t Sand aufnehmen. Wie viel Sand kann mit 50
 Güterwagen transportiert werden?

Aufgabe 5 Eine Baugrube muss nach einem Regenfall entleert werden. Drei Pumpen benötigen
 dafür 12 Stunden. In welcher Zeit könnte die Baugrube mit 6 Pumpen
 entleert werden?

Aufgabe 6 Zwei Förderbänder befördern 500 m³ Sand in 6 Stunden. Um wie viel Stunden
 verlängert sich die Förderzeit, wenn ein Förderband nach zwei Stunden ausfällt?

Aufgabe 7 Eine Handbohrmaschine kostet 330,00 €. Das Spannbackenfutter ist mit 12 % in
 diesem Preis enthalten. Welchen Preis hat das Spannbackenfutter?

Aufgabe 8 Eine 450 m lange Brücke verlängert sich durch Erwärmung um 12 mm.
 Wie viel Prozent beträgt die Verlängerung?

Aufgabe 9 Ein quaderförmiger Behälter hat die Maße 100 x 200 x 250 mm. Wie viel Liter Wasser
 kann der Behälter fassen?

Aufgabe 10 Ein Vollrundstahl hat die Länge 6 m und einen Durchmesser von 78 mm.
 a) Berechne das Volumen
 b) Berechne die Mantelfläche
 c) Berechne die Oberfläche
 d) Berechne die Masse (unlegierter Stahl ρ=7.9 kg/dm³

Aufgabe 11 Eine Knäpperkugel (Steinbruch) hat einen Ø=700 mm. Berechne die Masse. (ρ= s.o.)