

Thema: Potenzgesetze

Liebe Schülerinnen und Schüler,

für die 10. Klasse sind einige Themen noch ganz wichtig. Keine Sorge, man kann sie sich leicht selbst erarbeiten 😊 Es ist eben wichtig, sich immer wieder daran zu erinnern.

Ihr schaut euch bitte das Video an, dort wird alles wichtige für diese Woche erklärt.

Ich gebe euch einige Aufgaben aus dem Buch auf, diese solltet ihr also bis Freitag machen, denn dann müsst ihr ja das Buch abgeben.

Macht weiterhin fleißig eure Aufgaben und Fotos und schickt sie mir bitte mit eurem Namen an

die Email:

[irina.fritzsche@kks-langenselbold.de](mailto:irina.fritzsche@kks-langenselbold.de)

Schreibt mir ruhig, wenn ihr Fragen habt.

Aufgabe	Tipps/Erklärungen	Erledigt?
Schaut euch folgendes Video an: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Oo7gFQoG16c">https://www.youtube.com/watch?v=Oo7gFQoG16c</a> Falls es nicht funktioniert, es ist das Video von Lehrerschmidt "Potenzen"		
AB Potenzen (S. 5)		
Buch S. 152 Nr. 1	Schaut euch das Rechenbeispiel im grünen Kasten gut an und übertragt es ins Heft. Diese Schreibweise nennt man "die wissenschaftliche Schreibweise"	
S. 152 Nr. 2	Auch hier habt ihr ein schönes Beispiel im grünen Kasten, was euch bei der Umrechnung helfen kann.	
S. 153 Nr. 1	Schaut euch das Beispiel gut an, und übertragt es ins Heft.	
S. 153 Nr. 2	Mit Hilfe der Beispiele und des Videos könnt ihr hoffentlich alles gut umrechnen.	

Bleibt gesund!

1 Vervollständige die Tabelle.

	$x^2$													
a)	x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
	$x^2$													
	x	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33		
	$x^2$													
	x	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
	$x^2$													
b)	x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
	$x^2$													

2 Schreibe als Produkt und berechne ohne Taschenrechner. Benutze die Tabellen in Aufgabe 1.

a)	$7^2 = 7 \cdot 7 =$ _____	b)	$17^2 =$ _____	c)	$4^3 =$ _____
	$9^2 =$ _____		$24^2 =$ _____		$6^3 =$ _____
	$16^2 =$ _____		$31^2 =$ _____		$7^3 =$ _____
d)	$8^3 =$ _____	e)	$3^2 =$ _____	f)	$2^3 =$ _____
	$11^3 =$ _____		$30^2 =$ _____		$20^3 =$ _____
	$10^3 =$ _____		$300^2 =$ _____		$200^3 =$ _____

3 Ergänze jeweils den Platzhalter durch eine positive Zahl.

a)	$\square^2 = 144$	b)	$\square^2 = 484$	c)	$\square^2 = 196$	d)	$\square^3 = 125$	e)	$\square^3 = 729$
	$\square^2 = 225$		$\square^2 = 529$		$\square^2 = 1024$		$\square^3 = 512$		$\square^3 = 1331$

4 Schreibe als Produkt und berechne wie in den Beispielen.

$(-5)^2 = (-5) \cdot (-5) = 25$

$(-5)^3 = (-5) \cdot (-5) \cdot (-5) = -125$

a)	$(-4)^2 = (-4) \cdot (-4) =$ _____	b)	$(-11)^2 =$ _____	c)	$(-4)^3 =$ _____
	$(-8)^2 =$ _____		$(-13)^2 =$ _____		$(-6)^3 =$ _____