

Name	<b>Klassenarbeit Nr. 3</b> <b>Klasse 10a</b> <b>31. Januar 1995</b>		<b>B</b>
Aufgabe 1	Bestimme jeweils den Wert der Variablen a) $x = {}_3 \log 81$ b) $y = {}_5 \log \frac{1}{625}$ c) $z = {}_4 \log \sqrt{4}$		
Aufgabe 2	Fasse die Terme zu einem einzigen Logarithmus zusammen und vereinfache - falls möglich. a) $\lg x^5 - 4 \lg x + \lg \frac{1}{x}$ b) $\lg \sqrt{50} + \lg \sqrt{2} - 2 \lg 5$		
Aufgabe 3	Schreibe den Term als Summe bzw. Differenz von Logarithmen und vereinfache - falls möglich. a) $\lg \frac{2x}{yz^3}$ b) $\lg \left( \frac{1}{10ab} \right)^2$		
Aufgabe 4	Bestimme die Lösungen der folgenden Gleichungen auf 2 Dezimalen: a) $2 \cdot 3^x = 17$ b) $18 + 5^{2x} - 9 \cdot 5^x = 0$ c) $\lg \frac{x}{4} = 2$		
Aufgabe 5	Berechne c und a so, daß das Schaubild von $x \rightarrow c \cdot a^x$ durch die Punkte P(2/1,8) und Q(3/2,7) geht.		

Achtet bitte auf eine saubere Darstellung. Hebt die Ergebnisse deutlich hervor.  
und im Übrigen:

Macht's gut !