

Name	Klassenarbeit Nr. 4 Klasse 8c, Gruppe T 14. März 1996		Erreichte Punktzahl <input type="text"/>
			max. Punktzahl <input type="text"/>
			Note <input type="text"/>
Aufgabe 1	Multipliziere mit Hilfe der binomischen Formeln aus a) $(a^4 x^2 - \frac{2}{9} a^3 x)^2$ b) $(6a^2 + 2b^3)^2$ c) $(\frac{1}{2} a + \frac{3}{4} b) \cdot (\frac{1}{2} a - \frac{3}{4} b)$		
Aufgabe 2	Beseitige die Klammern und fasse soweit wie möglich zusammen a) $\frac{1}{2} (2a - 4b) + \frac{1}{3} (3a + 9b)$ b) $(m + n)(2m - n) + (m - n)(m + 2n)$ c) $a(3a - 4) - 4(a^2 - 5a)$ d) $(7x^2 - y^2) \cdot (7x^2 + y^2) - (7x^2 + y^2)^2$ e) $(3x - 1)^2 + (4x - 9)^2 - (5x - 12)^2$ f) $(8c - 1)^2 + (1 + 2c) \cdot (1 - 2c) - 4 \cdot (15c^2 - 4c + \frac{1}{2})$		
Aufgabe 3	Klammere soweit wie möglich aus. Falls Du noch eine binomische Formel entdeckst, verwende sie! a) $25 a^2 b^3 c^4 + 50 a^3 b^4 c^2 + 75 a^4 b^2 c^3$ b) $18x^2 + 8y^2 + 24xy$ c) $63a^2 - 28b^4$		
Aufgabe 4	Berechne mit Hilfe der binomischen Formeln: a) $91 \cdot 109$ b) 999^2		
Aufgabe 5	Übertrage die untenstehenden Ausdrücke ins Heft. Setze in die Platzhalter \square , \circ die zugehörigen Zahlen ein. a) $(\square + \square)^2 = 4 a^2 + \circ + 49 b^2$ b) $(\square - 4z)^2 = \square - 24z + \circ$		

Macht's gut !
