

Selbstüberprüfungsbogen Algebra 7/8

Terme

Name: _____

Modul: Algebra (7/8)

SINUS.NRW 2012

1) Termvereinfachung	r	f	Übungen
a) $4a + 7b - 3a =$			
b) $12c^2 - 18c^3 - 13c^2 + 5c + 2c^3 =$			

2) Stelle fest, welche Terme gleichwertig sind.	r	f	Übungen
a) $4x + 3$			
b) $-1 + 4x + 4$			
c) $2(2x + 4) - 4$			
d) $2(2x + 3) - 3$			

3) Fasse die Potenzen zusammen.	r	f	Übungen
a) $4 \cdot 5^2 \cdot 4^3 \cdot 5^7 =$			
b) $a^{17} \cdot d^3 \cdot c^4 \cdot d^{-7} \cdot a^{-3} =$			

4) Löse die Klammer auf und vereinfache.	r	f	Übungen
a) $49 - (21 - 37) + 3 =$			
b) $(99 - 27) - (-11 + 87) - (-4) =$			
c) $7a - (3b + 8a) =$			

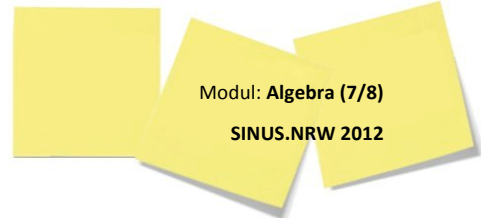
5) Klammere so viel wie möglich aus.	r	f	Übungen
a) $2a + 2b$			
b) $xc - xd$			
c) $35ab + 5b + 15bc - 45b^2d$			

6) Multipliziere aus.	r	f	Übungen
a) $(9 + k)(a - k)$			
b) $(156 - 81b)(6y + 78f)$			

Selbstüberprüfungsbogen Algebra 7/8

Terme

Name: _____



7) Nenne die zugehörige binomische Formel.	r	f	Übungen
a) $(a - b)^2$			
b) $b^2 + 2ba + a^2$			
c) $36 - 12y + 9y^2$			
d) $81x^2 - 144$			
e) $(4x + 3y)(3y + 4x)$			

8) Wende die binomische Formel an.	r	f	Übungen
a) $(u + w)(u - w)$			
b) $169 - 26q + q^2$			
c) $25n^2 + 80nk^2 + 64k^4$			