

Name: \_\_\_\_\_ Datum: 11.09.2007

1. Vereinfache die Terme soweit wie möglich! (Maximal **7** Punkte)

a)  $26x - 6y + 8z - 23x - 11z + 9y =$

b)  $5ab + 7a^2 - (11ba - 15b^2) - (8ab + b^2 - 23a^2) =$

c)  $-7(2s - 4r) + 3(5r - 6s) - 8(-4s + 2r) =$

2. Faktorisiere! (Maximal **10** Punkte)

a)  $39 - 26x$

b)  $14a - 21b + 63c$

c)  $4a^2b - 6ab^2 + 16a^2b^2$

d)  $6x - 18x^2y + 36x^3z$

3. Setze für die Variable nacheinander die Zahlen  $2$ ; und  $-1$  ein und berechne den Wert des Terms! (Maximal **10** Punkte)

a)  $3(x - 2)^2 =$

b)  $(2x + 3)(x - 1) =$

4. Schreibe die folgende Rechenvorschrift als Term. Vereinfache diesen, wenn möglich. (Maximal **8** Punkte)

Multipliziere die Summe aus dem 7fachen einer Zahl und 3 mit 4, danach subtrahiere 13.

5. Ein Bauer hat einen rechteckigen Acker, dessen eine Seite 50 m länger ist als die andere. Gib einen Term mit **einer** Variablen an für

a) den Umfang  $U =$

b) den Flächeninhalt des Ackers  $A =$

Vereinfache den Term soweit wie möglich! (Maximal **10** Punkte)

6) Setze in die 1. Binomische Formel, sie lautet  $(a + b)^2$ , für  $a = 4$ , und  $b = 3$  ein.

Wie lautet das Ergebnis? (Maximal **5** Punkte)

**/50 Punkten**

**Viel Erfolg!**

Note:

Lehrer: