

1. SCHULARBEIT 31.10.2013 KLASSE 3E

(24 Punkte)

NAME: \_\_\_\_\_

GRUPPE A

**Aufgabe 1.**

(2x3 Punkte)

Berechne:

(a)  $(3 + 5) \cdot (3 - 5) - (20 + 12) : (-3 - 5) =$

(b)  $\frac{3}{2} \cdot (2 - 1\frac{3}{4} + \frac{5}{3}) =$

**Aufgabe 2.**

(2 Punkte)

Eine Flasche hat ein Volumen von drei Viertel Liter; das heißt, es passen drei Viertel Liter Wasser hinein. Wenn man den Wasserhahn voll aufdreht, kommt pro Sekunde  $\frac{3}{10}$  Liter Wasser aus dem Hahn. Wie viele Sekunden dauert es, die Flasche mit dieser Geschwindigkeit abzufüllen?

**Aufgabe 3.**

(2 Punkte)

Was ist der Betrag einer Zahl? Gib eine Definition an!

**Aufgabe 4.**

(3 Punkte)

Welche der folgenden Aussagen ist wahr? Kreuze sie an!

A:  $\mathbb{Z}$  ist die Menge der rationalen Zahlen.

B: Die Ungleichung  $X < |X|$  ist immer erfüllt.

C: Das Quadrat einer negativen Zahl ist nicht kleiner als Null.

**Aufgabe 5.**

(2x3 Punkte)

Löse nach  $A$ , gib dabei alle Lösungen an!

(a)  $|A + 3| = 4$

(b)  $2|A| + 5 = 15$

**Aufgabe 6.**

(3 Punkte)

Löse nach  $X$ :  $14 \cdot X + 3 = 10 \cdot X - 21$

**Aufgabe 7.**

(2 Punkte)

Ein Händler hat ein Angebot. "Nimm fünf Kilo Käse und kaufe eine Wurst von 2,50 Euro dazu und zahle nur 18,50 Euro!" Was bezahlt man bei diesem Angebot eigentlich pro Kilogramm Käse?

VIEL ERFOLG!

0-11 Punkte: Nichtgenügend. 12-15 Punkte: Genügend. 16-19 Punkte: Befriedigend.

20-22 Punkte: Gut. 23-24 Punkte: Sehr Gut.