Mathe 7 Name: Klasse: 10.12.08

Differenzierte Klassenarbeit: Rechnen mit rationalen Zahlen A

Basisaufgaben:

1. Setze jeweils eines der Zeichen <, >, = ein. (3 P.)

   a) +4 –5 b) – 8 –7

   c) –7 +7

2. Julia hat gerechnet, leider jedoch fehlerhaft. Schreibe jeweils dazu, was sie falsch gemacht hat. (4 P.)

   26 – 28 = 28 – 26

   14 – 14 · 5 = 0 · 5

3. Erfinde zu jeder Grundrechenart (Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division) eine Rechenaufgabe. Das Ergebnis muss immer –18 lauten. Die Zahlen 1 und 0 dürfen nicht verwendet werden. (4 P.)

4. Berechne. (5 P.)

   a) –12 – 87 =

   b) 18 – 29 =

   c) –11 – (– 4) =

   d) 5 · (–12) =

   d) –64 **:** (–8) =

5. Rechne schrittweise und beachte die Rechenregeln. (4 P.)

   a) 9 – 12 · 4 – 7 =

   b) 34 – (22 – 4) – 3 =

6. Gegeben sind drei Rechnungen: (2 P.)

   (1) + 3 – 7 (2) – 3 – 7 (3) – 3 + 7

   a) Kreuze an, zu welcher Rechnung der folgende Text passt:

   Marvin befindet sich im 3. Stock. Er fährt mit dem Fahrstuhl 7 Stockwerke abwärts.

b) Schreibe zu einer der beiden anderen Rechnungen einen eigenen Text.

7. Ersetze die Lücken! (2 P.)

a) 12 – _____ = – 18

c) – 16 **:** _____ = 16

WIEDERHOLUNGSAUFGABE

8. Karin hat im letzten Mathetest ein tolles Ergebnis erreicht und bekommt ab sofort 10 % mehr Taschengeld. Sie bekam vorher 30 €. Wie viel erhält sie jetzt? (3 P.)
Notiere deinen Lösungsweg.

Weiterführende Aufgaben:

1. Setze eines der Zeichen <, >, = ein! (1 P.)

a) –1,1 –1,2

2. Berechne. (3 P.)

a) –12,4 + 2,4 =

b) $-1 \cdot \frac{3}{4} \cdot (-\frac{4}{15}) =$

c) $-\frac{2}{6} - \frac{1}{12} =$

3. Hier sind die Klammern verloren gegangen. Setze die Klammern so, dass das vorgegebene Ergebnis stimmt. (1 P.)

–5 • 3 – 9 = 30

4. Jonas, Luisa und Clara haben auf dem Hobbymarkt Gebasteltes verkauft. Sie haben 36 Euro eingenommen, mussten jedoch 20 Euro für die Standmiete und 43 Euro für das Material bezahlen. Der Gewinn bzw. der Verlust soll gleichmäßig aufgeteilt werden.
Wie viel Euro sind das für jeden?
Notiere deinen Rechenweg. (3 P.)

Gesamtpunktzahl Basis: 27	insgesamt: 35
Erreichte Punktzahl:	Note:

Notentabelle:

Rohpunkte	Notenpunkte
34–35	15
31–33	14
28–30	13
26–27	12
24–25	11
22–23	10
20–21	9
18–19	8
16–17	7
14–15	6
12–13	5
11	4
10	3
7–9	2
4–6	1
0–3	0