Klassenarbeit - Ungleichungen

Klasse: Klasse 7 · Dauer: 45 Minuten · /20

Name:	Datum:	**Note:** /20

Aufgabe	1	2	3	4	Gesamt
Punkte	6	4	4	6	**20**
Note					

Der Rechenweg muss angegeben werden.

Aufgabe 1 (6 BE/Punkte)

Aufgabe 1 – Ungleichungen lösen

Löse die Ungleichungen und gib jeweils die Lösungsmenge an.

a) $4x - 7 > 9$
b) $-3x + 2 \leq 14$
c) $2(x + 1)$

Aufgabe 2 (4 BE/Punkte)

Aufgabe 2 – Zahlengerade

Auf der Zahlengeraden ist der Bereich von -2 (einschließlich) bis 3 (ausschließlich) markiert.

a) Schreibe die Doppelungleichung für diesen Bereich auf.
b) Welche ganzen Zahlen gehören dazu?

Aufgabe 3 (4 BE/Punkte)

Aufgabe 3 – Kinobesuch

Jan hat *30\,€*. Eine Kinokarte kostet *7{,}50\,€*, ein Getränk *3{,}50\,€*.

a) Wie viele Karten kann er höchstens kaufen?
b) Wie viele Karten kann er mit je einem Getränk pro Karte höchstens kaufen?

Aufgabe 4 (6 BE/Punkte)

Aufgabe 4 – Zwei Fitnessstudios

Studio A kostet *25\,€* im Monat, Training beliebig oft. Studio B kostet *10\,€* im Monat plus *2{,}50\,€* pro Besuch.

a) Stelle für beide Studios einen Term für die Monatskosten bei x Besuchen auf.
b) Ab wie vielen Besuchen ist Studio A günstiger?

c) Eine Person geht zweimal pro Woche (etwa 8 Besuche im Monat). Welches Studio empfiehlst du? Berechne den Unterschied.