

## Klassenarbeit Nr. 2 E8

## - Gleichungen -

① Löse die folgenden Gleichungen und überprüfe dein Ergebnis mit der **Probe!** / 12

- Achte auf **ordentliche Schreibweise!**

$$3x + 16 = 7x$$

$$7x + 4 = 4x + 7$$

$$10x + 14x + 2 = 50$$

$$167 + 5y = 7 + 15y$$

$$x - 3 + 4x = 112$$

$$13x - 65 = 175 - 7x$$

② Stelle zu den folgenden Aufgaben eine Gleichung auf und löse diese!

Vergiss den **Ansatz** nicht! Bei Geometrieaufgaben reicht eine **Skizze** mit den Angaben!

Überprüfe dein Ergebnis am Ende am Ansatz!

Vergiss den Antwortsatz nicht!

a) Die Summe aus dem Dreifachen und dem Siebenfachen einer Zahl ist 100.  
Wie heißt die Zahl?

/ 4

**ANSATZ:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**ANTWORT:**

b) Man erhält das Dreifache einer Zahl, wenn man das Doppelte dieser Zahl um 5 vermehrt. Wie heißt die Zahl?

/ 4

**ANSATZ:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**ANTWORT:**

c) Multipliziere die Summe aus dem Doppelten einer Zahl und 4 mit 3 und du erhältst 54. Wie heißt die Zahl?

/ 4

**ANSATZ:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**ANTWORT:**

d) Wenn man zum Vierfachen einer Zahl 55 addiert, so erhält man dasselbe Ergebnis, als wenn man das Neunfache der Zahl um 5 vermehrt. Wie heißt die Zahl?

/ 4

**ANSATZ:**

[illegible]

**ANTWORT:**

e) Addiert man zum Doppelten einer Zahl 12, so erhält man 4 weniger als das Vierfache der Zahl. Wie heißt die Zahl?

/ 4

**ANSATZ:**

[illegible]

**ANTWORT:**

f) Tanjas Mutter ist 4mal so alt, wie ihre Tochter. Zusammen sind sie 35 Jahre alt. Wie alt ist jeder? (**PROBE am Ansatz!**)

/ 5

**ANSATZ/PROBE:**

**RECHNUNG:**

[illegible]

**ANTWORT:**

g) Thomas ist fünf Jahre jünger als sein Bruder Andreas. Zusammen sind sie 31. Wie alt ist jeder? (**PROBE am Ansatz!**) / 5

**ANSATZ/PROBE:**

|  |
|--|
|  |
|--|

**RECHNUNG:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**ANTWORT:**

|  |
|--|
|  |
|--|

h) Bei einer 3tägigen Wanderung war die Strecke am zweiten Tag um 4 km länger als am ersten Tag. Am dritten Tag legten die Wanderer 2 km weniger als am ersten Tag zurück. Die Strecke betrug insgesamt 23 km. Wie lang waren die einzelnen Tagesstrecken? (**PROBE am Ansatz!**) / 5

**ANSATZ/PROBE:**

|  |
|--|
|  |
|--|

**RECHNUNG:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**ANTWORT:**

|  |
|--|
|  |
|--|

i) Ein Blatt Papier soll 5 cm kürzer sein als breit. Der Umfang beträgt 48 cm. Berechne Länge und Breite! (**Ergebnisse am Ansatz!**) / 4

**SKIZZE/ERGEBNISSE:**

|  |
|--|
|  |
|--|

**RECHNUNG:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Form:** Ordentliche und übersichtliche Schreibweise (0 bis 3 Punkte) / 3

Punkte:

/ 54

Note



Notenspiegel

| Note   | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6 |
|--------|----|----|----|----|----|---|
| Punkte | 49 | 43 | 32 | 24 | 10 | 0 |

Unterschrift der Erziehungsberechtigten

Auf der Rückseite gibt es noch eine  
Zusatzaufgabe!

**Trau dich!!!**

**⦿ Zusatzaufgabe :**

Die Summe des Alters von Andreas, Franziska, Brigitte, Kerstin, Michael und Susanne ergibt 82. Andreas ist 20 Jahre jünger als Brigitte. Franziska ist 4 Jahre jünger als Andreas. Michael ist 17 Jahre älter als Susanne. Kerstin ist 3 Jahre älter als Andreas und Susanne ist 12 Jahre älter als Franziska. Wie alt ist jeder von ihnen?

**(PROBE am Ansatz!)**

**6 ZP****ANSATZ/PROBE:****RECHNUNG:****ANTWORT:**