

| Notenspiegel |    |    |    |    |    |   |
|--------------|----|----|----|----|----|---|
| Note         | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6 |
| Punkte       | 30 | 24 | 19 | 13 | 6½ | 0 |
| Ergebnisse   |    |    |    |    |    |   |

Punkte: / 32

Note:

① Kreuze die gleichwertigen Terme an. Vereinfache dafür die folgenden Terme. / 8

☐  $7a + 2b + 3b - 4a$

☐  $3x + 7y$

☐  $2x + 4y + y - 2x$

☐  $x + 4y + x + 4y + x - y$

☐  $10y + 2x - 3y + x$

☐  $24x + 36x - 24x + 36$

② Gib die Terme zu folgenden Aussagen an. / 6

- Ich denke mir eine Zahl  $x$  aus. Dann addiere ich zu dieser Zahl das Doppelte der Zahl und ziehe anschließend 5 ab.
- Vom Vierfachen meiner Zahl  $y$  ziehe ich 15 ab und addiere dann die Zahl.

③ Kreuze an, welche der folgenden Terme lineare Gleichungen sind. / 4

☐  $x - 7 = 38$

☐  $2x = 18$

☐  $4x + 5$

☐  $3 + (x - 2) = 8$

④ Überprüfe durch Einsetzen, ob im gegebenen Variablengrundbereich die Lösung der Gleichung ist. / 5

$x + 10 = 23$

$x \in \{10; 11; 12; 13; 14\}$

$3x + 4 = 5x - 4$

$x \in \{1; 2; 3; 4; 5\}$

⑤ Löse die folgenden Gleichungen. / 6

$x + 8 = 33$

$7 - x = 3$

$7x - 94 = 25$

$5x + 3a = 64$

⑥ Gib die gesuchten Zahlen an. / 3

- Ein Drittel der gesuchten Zahl ist 18.
- Die Hälfte der gesuchten Zahl ist -4
- Das Fünffache der gesuchten Zahl ist 20.

ZUSATZ: Berechne wie alt jeder derzeit ist:

- Hanna wurde 4 Jahre vor ihrer Schwester Jutta geboren. In 6 Jahren sind beide zusammen 104 Jahre alt