



SAE

Name: _____

Sekundarschulabschluss für Erwachsene

Nummer: _____

Arithmetik und Algebra Sek B 2018

Lösungen

- **Totalzeit:** 90 Minuten
- **Hilfsmittel:** nichtprogrammierbarer Taschenrechner, Geometrie-Werkzeug (Geo-Dreieck, Zirkel, Massstab)
- **Maximal erreichbare Punktzahl:** 75
- **Für die Maximalnote 6 erforderliche Punktzahl:** 60
- **Für Note 4 erforderliche Minimalpunktzahl:** 36

Prüfungsthemen

1 Ganze Zahlen	(12 Punkte)
2 Brüche	(12 Punkte)
3 Algebra	(13 Punkte)
4 Grössen	(12 Punkte)
5 Zuordnungen	(12 Punkte)
6 Weiteres (Gleichung, Wahrscheinlichkeit,..)	(14 Punkte)

Sie dürfen die Prüfung in beliebiger Reihenfolge lösen und Aufgaben, bei denen Sie unsicher sind, überspringen.

Lösungen SAE MA Sek B 2018

1 Ganze Zahlen

- 1.1 142
- 1.2 165
- 1.3 98
- 1.4 231'000
- 1.5 60
- 1.6 20
- 1.7 $2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7$
- 1.8 $16 / 25 / 36 / 49$

2 Brüche

- 2.1 $4/5$ und $3/10$
- 2.2 individuell
- 2.3 $41/15$
- 2.4 $23/21$
- 2.5 $1/15$
- 2.6 $16/3$
- 2.7 $3/2$
- 2.8 $4/5$

3 Algebra

- 3.1 a) $x - 5$ b) $x/2$ c) $3x + 1$
- 3.2 $20x$
- 3.3 $8a + 4b = 4(2a + 1b)$
- 3.4 $5c$
- 3.5 $18y$
- 3.6 $38z - 15$

4 Grössen

- 4.1 a) 5 t
b) 13.20 m
c) 1800 s
d) 315 ml
- 4.2 20'000 m²
- 4.3 60 m³
- 4.4 0.3 kg = 300 g
- 4.5 8:26:10 h
- 4.6 20 dm² = 2000 cm²

5 Zuordnungen

- 5.1 1 C, 2 D, 3 B, 4 A
- 5.2 CHF 19.50
- 5.3 9 Zitronen
- 5.4 a) 7.5 h = 7 h 30 min = 450 min
b) 3.75 h = 3 h 45 min = 225 min

6 Weiteres

- 6.1 $1/4 = 25 \%$
- 6.2 a) $1/7 = 14.2 \%$ b) $4/7 = 57.1 \%$
- 6.3 $1/4 = 25 \%$
 $3/10 = 300 \%$
 $0.65 = 65 \%$
- 6.4 $x = 7$
- 6.5 $y = 4$
- 6.6 $z > 7 \rightarrow 8, 9, 10, \dots$