

Aufgabenstellungen der 3. Klassenarbeit incl. passende Übungsempfehlungen

1. a) *Entscheide, welche Zahlen rational und welche irrational sind:*
(+ 1 Punkt für ein richtiges Kreuz, -2 Punkte für ein falsches Kreuz)
→ Nr. 1 - 4 Kompetenzcheck
b) Aufgabe zum *Anforderungsbereich III* zum Thema V „Irrationale Zahlen“ kombiniert mit X
„Rechenregeln für Quadratwurzeln“
OHNE TR etwa 6 PUNKTE
2. *Berechne bzw. vereinfache ($a > 0, b > 0$)*
→ Nr. 5 - 10 Kompetenzcheck
OHNE TR etwa 9 PUNKTE
3. *Löse die Klammer auf.*
→ Nr. 5 und Nr. 12 Kompetenzcheck
→ Distributivgesetz und die drei Binomischen Formeln beherrschen
OHNE TR etwa 8 PUNKTE
4. *Kürze die folgenden Bruchterme.*
→ Bettermarks-Aufgabe „Bruchterme kürzen“
OHNE TR etwa 4 PUNKTE
5. *Bestimme die Definitionsmenge des*
 - a) ...*Wurzelterms*
→ Nr. 11 Kompetenzcheck
 - b) ...*Bruchterms*.
→ Nr. 15 Kompetenzcheck und Thema „Lösung einer quadratischen Gleichung“ (Thema V)
Beispielaufgabe: $\frac{3}{x^2-9}$
 - c) *Notiere einen Bruchterm, für den gilt $\mathbb{D}=\dots$*
OHNE TR etwa 6 PUNKTE
6. *Bestimme die Lösungsmenge der folgenden Bruchgleichungen*
 - a) Nr. 15 Kompetenzcheck
 - b) S. 93 Nr. 4 a-c, 8a-c, 9
OHNE TR etwa 9 PUNKTE
7. *Textaufgabe/Anwendungsaufgabe zu 1. oder 2. Strahlensatz*
→ Kompetenzcheck 13 und 14
→ 1. und 2. Strahlensatz kennen und unterscheiden können
→ Nur Verhältnisgleichung aufstellen – nicht lösen
(+ 3 Punkte für richtiges Kreuz, - 3 Punkte für falsches Kreuz)
OHNE TR etwa 4 PUNKTE