

Checkliste Matheepoche/Klassenarbeit

Zahlenmengen

- ☐ Ich kenne die vier Zahlenmengen: natürliche, ganze, rationale und reelle Zahlen.
- ☐ Ich kann sie auseinanderhalten.
- ☐ Ich weiß, wie sie geschachtelt sind.
- ☐ Ich kenne die Symbole, mit denen sie bezeichnet werden.
- ☐ Ich kann Beispiele angeben und Zahlen einordnen.
- ☐ Ich kann rationale und irrationale Zahlen auseinanderhalten. Ich weiß wie sie sich unterscheiden.

Wurzelrechnung (es gibt Überschneidungen mit den irrationalen Zahlen oben.)

- ☐ Ich weiß, was es bedeutet, aus einer Zahl die Quadratwurzel zu ziehen.
- ☐ Ich weiß, was es bedeutet, aus einer Zahl die Kubikwurzel zu ziehen.
- ☐ Ich kenne die Regeln der Wurzelrechnung in Bezug auf Produkte und Brüche von Wurzeln.
- ☐ Ich weiß auch, dass es *keine* solchen Regeln für Summen und Differenzen gibt.
- ☐ Ich kann die Zahlen von 1 bis 25 quadrieren ohne, dass ich einen Taschenrechner brauche. Ich kann umgekehrt aus den Ergebnissen wieder die Wurzel ziehen.
- ☐ Ich kann erkennen, ob eine Wurzel eine rationale oder irrationale Zahl ist.
- ☐ Ich weiß, was eine Intervallschachtelung ist und wozu sie dient.
- ☐ Ich weiß, wann eine Intervallschachtelung in endlich vielen Schritten zum gesuchten Ergebnis führt (und wann nicht).

Satzgruppe des Pythagoras.

- ☐ Ich kenne den Satz des Pythagoras und weiß
 - ☐ wann er gilt
 - ☐ wann er nicht gilt
 - ☐ was ich daraus schließen kann, wenn er gilt, oder nicht gilt.
- ☐ Ich kenne den Höhensatz und weiß
 - ☐ wann er gilt
 - ☐ wann er nicht gilt
 - ☐ was ich daraus schließen kann, wenn er gilt, oder nicht gilt.
- ☐ Ich kenne den Kathetensatz und weiß
 - ☐ wann er gilt
 - ☐ wann er nicht gilt
 - ☐ was ich daraus schließen kann, wenn er gilt, oder nicht gilt.
- ☐ Ich kann Standardaufgaben aber auch Sachaufgaben mit all diesen Sätzen aus der Satzgruppe des Pythagoras lösen.