

## MA.1

## B

## Zahl und Variable

## Erforschen und Argumentieren

**3. Die Schülerinnen und Schüler können beim Erforschen arithmetischer Muster Hilfsmittel nutzen.**

 Querverweise  
 EZ - Zusammenhänge und  
 Gesetzmässigkeiten [5]

MA.1.B.3

Die Schülerinnen und Schüler ...

|   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                          |
|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1 |   |                                                                                                                                                                                                                |                                                                          |
|   | a | » können Anschauungsmaterialien beim Erforschen arithmetischer Muster nutzen (z.B. 20er-Feld und Plättchen).                                                                                                                                                                                    |                                                                          |
|   | b | » können Punktefeld, 100er-Tafel und Zahlenstrahl beim Erforschen arithmetischer Muster nutzen (z.B. die Positionen der 9er-Reihe auf der 100er-Tafel).                                                                                                                                         |                                                                          |
| 2 | c | » können Stellenwerttafel beim Erforschen arithmetischer Strukturen nutzen (z.B. Plättchen in die Stellenwerttafel legen und verschieben).                                                                                                                                                      |                                                                          |
|   | d | » können Anweisungen zu Handlungssequenzen (z.B. in Flussdiagrammen) befolgen und beim Erforschen arithmetischer Strukturen nutzen (z.B. 1. Starte mit einer zweistelligen Zahl / 2. Wenn die Zahl gerade ist: Dividiere durch 2, sonst: Multipliziere mit 3 und addiere 1 / 3. Wiederhole 2.). |                                                                          |
|   | e | » können elektronische Medien beim Erforschen arithmetischer Strukturen nutzen (z.B. umwandeln von $\frac{1}{11}$ , $\frac{2}{11}$ , $\frac{3}{11}$ , ... in periodische Dezimalzahlen und die Ziffernfolge untersuchen).                                                                       | MI - Produktion und Präsentation                                         |
| 3 | f | » können mit elektronischen Medien Daten erfassen, sortieren und darstellen (Tabellenkalkulationsprogramm).                                                                                                                                                                                     | MI - Produktion und Präsentation                                         |
|   | g | » können Formelsammlungen, Nachschlagewerke und das Internet zur Lösung numerischer Aufgaben sowie zur Erforschung von Strukturen nutzen.<br>» können Vorlagen in einem Tabellenkalkulationsprogramm anwenden.                                                                                  | MI - Recherche und Lernunterstützung<br>MI - Produktion und Präsentation |
|   | h | » können mit einem Tabellenkalkulationsprogramm durch systematisches Variieren Gleichungen lösen sowie Formeln eingeben bzw. verwenden (z.B. $A = \frac{1}{2}(s \cdot h)$ ).                                                                                                                    | MI - Produktion und Präsentation                                         |