Name: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Aufgabe 1: Auswertung

**Bezug zum Lehrplan 21:**

* MA.3.A.1.e »2:Die Schülerinnen und Schüler können sich an Referenzgrössen orientieren: 1 km, 1 dm, 1 mm, 1 kg, 100 g, 1 l, 1 dl, 1 h, 1 min (z.B. 1 kg mit einer Packung Mehl assoziieren).
* MA.3.A.1.f »2:Die Schülerinnen und Schüler können sich an Referenzgrössen orientieren: 1 s, 1 min.
* MA.3.A.2.d »2:Die Schülerinnen und Schüler können analoge und digitale Uhrzeiten bestimmen.
* MA.3.A.2.e »1:Die Schülerinnen und Schüler können Grössen schätzen, messen und in benachbarte Masseinheiten umwandeln: l, dl; m, cm, mm; kg, g (z.B. 2'000 g = 2 kg).
* MA.3.A.2.e »3:Die Schülerinnen und Schüler können Längen, Volumen und Gewichte schätzen und mit Repräsentanten vergleichen.
* MA.3.A.2.f:Die Schülerinnen und Schüler können Längen, Gewichte, Inhalte, Zeitpunkte und Zeitdauern schätzen und messen sowie mit einer geeigneten Masseinheit angeben.
* MA.3.A.2.g:Die Schülerinnen und Schüler können mit Längen, Gewichten, Volumen und Zeitangaben rechnen sowie entsprechende Grössen in benachbarte Masseinheiten umwandeln.
* MA.3.A.3.e »2:Die Schülerinnen und Schüler können mit proportionalen Beziehungen rechnen (z.B. 300 g Käse zu 20 Fr./kg; Treibstoffverbrauch für 700 km zu 6 l/100 km).
* MA.3.C.1.d »1:Die Schülerinnen und Schüler können Daten zu Längen, Inhalten, Gewichten, Zeitdauern, Anzahlen und Preisen in Tabellen und Diagrammen darstellen und interpretieren (z.B. zu Haustieren).
* NMG.3.1.f:Die Schülerinnen und Schüler können Zeiten und Strecken messen und darstellen sowie Messgenauigkeiten einschätzen (z.B. Streckenmessung: Anzahl Schritte vs. Messband).

**Lernziele:**

* Mit verschiedenen Massen umgehen
* Grössen umwandeln und vergleichen

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **✓** | **nicht erreicht** | **✓** | **erreicht** | **✓** | **übertroffen** |
| **Kriterium 1**  ***Du kannst Längen schätzen (Aufgabe 1).*** | | | | | |
|  | Unsicherheit beim Schätzen von Längen.  *Weniger als 6 Lösungen richtig*  *Förderansatz:*  ❏ Mit verschiedenen Messgeräten messen  ❏ Längen schätzen, nachmessen  ❏ Tabellen erstellen und Beispiele aus dem Alltag zu bestimmten Längen eintragen  ❏ Längen messen, in andere Einheiten umwandeln  ❏ Besprechen, woran man sich beim Schätzen orientieren kann |  | Sicherheit beim Schätzen von Längen.  *7 bis 10 Lösungen richtig*  *Förderansatz:*  ❏ Mit verschiedenen Messgeräten messen  ❏ Längen schätzen, nachmessen  ❏ Tabellen erstellen und Beispiele aus dem Alltag zu bestimmten Längen eintragen  ❏ Längen messen, in andere Einheiten umwandeln |  | Grosse Sicherheit und gutes Vorstellungsvermögen im Umgang mit Längen.  *Alle 11 Lösungen richtig*  *Förderansatz:*  ❏ Selber Aufgaben erfinden  ❏ Schätzungen in verschiedenen Einheiten angeben |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kriterium 2**  ***Du kannst Zeitspannen schätzen und berechnen und Uhrzeiten benennen (Aufgabe 2).*** | | | | | |
|  | Unsicherheit im Umgang mit Zeitspannen und Uhrzeiten.  *Weniger als 12 Lösungen richtig*  *Förderansatz:*  ❏ Mit Uhren Zeitdauer von Tätigkeiten  messen  ❏ Zeitspannen mit Dauer von Tätigkeiten aus dem Alltag vergleichen  ❏ System der Uhrzeiten erklären  ❏ Uhrzeiten benennen und aufschreiben  ❏ Besprechen, wie man schrittweise Zeitspannen berechnet  ❏ Ergänzen auf 60 trainieren |  | Sicherheit im Umgang mit Zeitspannen und Uhrzeiten.  *12 bis 17 Lösungen richtig*  *Förderansatz:*  ❏ Mit Uhren Zeitdauer von Tätigkeiten  messen  ❏ Zeitspannen mit Dauer von Tätigkeiten aus dem Alltag vergleichen  ❏ Besprechen, wie man schrittweise Zeitspannen berechnet  ❏ Ergänzen auf 60 trainieren  ❏ Textverständnis trainieren |  | Grosse Sicherheit im Umgang mit Zeitspannen und Uhrzeiten.  *Alle 18 Lösungen richtig*  *Förderansatz:*  ❏ Uhrzeitendomino gestalten |
| **Kriterium 3**  ***Du kannst Inhalte schätzen und gegebene Angaben einordnen (Aufgabe 3).*** | | | | | |
|  | Unsicherheit beim Schätzen und Umgang mit Hohlmassen.  *1 bis 6 Lösungen richtig*  *Förderansatz:*  ❏ Den Inhalt verschiedener Gefässeschätzen und messen, Unterschiede berechnen  ❏ Grössen in andere Einheiten umwandeln  ❏ Inhalt von Alltagsgefässen in ver-schiedenen Einheiten angeben  ❏ Litermass vor Augen halten  ❏ Besprechen, wie man Sachaufgaben löst (Skizze, Darstellung …)  ❏ Sachaufgaben handelnd lösen |  | Sicherheit beim Schätzen und Umgang mit Hohlmassen.  *7 bis 9 Lösungen richtig*  *Förderansatz:*  ❏ Den Inhalt verschiedener Gefässeschätzen und messen, Unterschiede berechnen  ❏ Grössen in andere Einheiten umwandeln  ❏ Inhalt von Alltagsgefässen in verschiedenen Einheiten angeben  ❏ Besprechen, wie man Sachaufgaben löst (Skizze, Darstellung …) |  | Grosse Sicherheit beim Schätzen und Umgang mit Hohlmassen.  *Alle 10 Lösungen richtig*  *Förderansatz:*  ❏ Sachaufgaben zum Thema Hohlmasse erfinden und lösen |
| **Kriterium 4**  ***Du kannst Grössen in die nächst tiefere oder nächst höhere Einheit umformen (Aufgabe 4).*** | | | | | |
|  | Das Umformen ist teilweise verstanden.  *1 bis 8 Lösungen richtig*  *Förderansatz:*  ❏ Grössen handelnd erfahren  ❏ Hilfsmittel (Stellentafel, Merkblatt … ) benutzen  ❏ 60er Reihe trainieren  ❏ Bedeutung des Kommas erklären  ❏ Fehlerquellen suchen, gezieltes und häufiges Üben |  | Das Umformen ist mehrheitlich verstanden.  *9 bis 15 Lösungen richtig*  *Förderansatz:*  ❏ Hilfsmittel (Stellentafel, Merkblatt … ) benutzen  ❏ 60er Reihe trainieren  ❏ Bedeutung des Kommas erklären  ❏ Fehlerquellen suchen, gezieltes und häufiges Üben |  | Das Umformen ist gefestigt.  *Alle 16 Lösungen richtig*  *Förderansatz:*  ❏ Grössen in verschiedene Einheitenumwandeln |
| **Kriterium 5**  ***Du kannst Grössen vergleichen (Aufgabe 5).*** | | | | | |
|  | Unsicherheit im Vergleichen von Grössen.  *1 bis 6 Lösungen richtig*  *Förderansatz:*  ❏ Grössen umformen  ❏ Grössen in Stellentafel eintragen  ❏ Grössen konkret darstellen |  | Sicherheit im Vergleichen von Grössen.  *7 bis 12 Lösungen richtig*  *Förderansatz:*  ❏ Grössen in gleiche Einheiten umformen  ❏ Umformungen trainieren  ❏ Lösungen kritisch überdenken |  | Grosse Sicherheit im Vergleichen von Grössen.  *13 Lösungen richtig*  *Förderansatz:*  ❏ wahr oder falsch Aufgaben zu Alltagssituationen erfinden |

**Klassenübersicht**

Mathefix: Aufgabe 1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Kriterium 1**  Du kannst Längen schätzen (Aufgabe 1). | | | **Kriterium 2**  Du kannst Zeitspannen schätzen und berechnen und Uhrzeiten benennen (Aufgabe 2). | | | **Kriterium 3**  Du kannst Inhalte schätzen und gegebene Angaben einordnen (Aufgabe 3). | | | **Kriterium 4**  Du kannst Grössen in die nächst tiefere oder nächst höhere Einheit umformen (Aufgabe 4). | | | **Kriterium 5**  Du kannst Grössen vergleichen (Aufgabe 5). | | |
| Name | nicht  erreicht | erreicht | übertroffen | nicht  erreicht | erreicht | übertroffen | nicht  erreicht | erreicht | übertroffen | nicht  erreicht | erreicht | übertroffen | nicht  erreicht | erreicht | übertroffen |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |