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 Tätigkeitenmessen❏ 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 Tätigkeitenmessen❏ 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 | nichterreicht | erreicht | übertroffen | nichterreicht | erreicht | übertroffen | nichterreicht | erreicht | übertroffen | nichterreicht | erreicht | übertroffen | nichterreicht | erreicht | übertroffen |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |