

Operieren und Benennen

Erforschen und Argumentieren

Mathematisieren und Darstellen

Zahl und Variable

1. Die Schülerinnen und Schüler verstehen und verwenden arithmetische Begriffe und Symbole. Sie lesen und schreiben Zahlen.

| | |
|---|--|
| MA.1.A.1 Die Schülerinnen und Schüler ... | |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> a können Anzahlen mit verschieden angeordneten Elementen vergleichen und die Begriffe ist/wird grösser/kleiner; ist/wird mehr/weniger; sind gleich viele; am meisten; am wenigsten verwenden. b können Anzahlen mit verschieden angeordneten Elementen vergleichen und die Begriffe ist/wird grösser/kleiner; ist/wird mehr/weniger; sind gleich viele; am meisten; am wenigsten verwenden. c verstehen und verwenden die Begriffe plus, minus, gleich und die Symbole +, -, =. d verstehen und verwenden die Begriffe mal, grösser als, kleiner als, gerade, ungerade, ergänzen, halbieren, verdoppeln, Zehner, Einer und die Symbole \times, $>$. e können natürliche Zahlen bis 100 lesen und schreiben. f verstehen und verwenden den Begriff durch und das Symbol \dots. |

2. Die Schülerinnen und Schüler können flexibel zählen, Zahlen nach der Grösse ordnen und Ergebnisse überschlagen.

| | |
|---|---|
| MA.1.A.2 Die Schülerinnen und Schüler ... | |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> a können bis zu 20 Elemente auszählen und Zahlpositionen vergleichen. b können bis zu 20 Elemente auszählen und Zahlpositionen vergleichen. c können bis zu 20 Elemente auszählen und im Zahlenraum bis 10 von jeder möglichen Zahl aus vor- und rückwärts zählen. d können im Zahlenraum bis 20 von beliebigen Zahlen aus vorwärts und rückwärts zählen. e können in 2er-Schritten vorwärts zählen, von 2 bis 20. f können Fingerbilder von 1 bis 10 spontan zeigen sowie Anzahlen bis 5 ohne Zählen erfassen. g können im Zahlenraum bis 100 in 1er-, 2er-, 5er- und 10er-Schritten vorwärts zählen. h können im 100er-Raum Zahlen ordnen (z.B. auf dem Zahlenstrahl und auf der 100er-Tafel). i können im Zahlenraum bis 100 von beliebigen Zahlen aus vorwärts und rückwärts zählen. j können im Zahlenraum bis 100 von beliebigen 10er-Zahlen aus in 2er-, 5er- und 10er-Schritten vorwärts und rückwärts zählen. |

3. Die Schülerinnen und Schüler können addieren, subtrahieren, multiplizieren, dividieren und potenzieren.

| | |
|---|---|
| MA.1.A.3 Die Schülerinnen und Schüler ... | |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> a können im Zahlenraum bis 20 ohne Zählen verdoppeln, halbieren, addieren und subtrahieren. b können bis 100 ohne 10er-Überträge addieren und subtrahieren ohne Zählen (z.B. 35 + 13) c können auf den nächsten 10er ergänzen. d können bis 100 verdoppeln (5er- und 10er-Zahlen) und halbieren (10er-Zahlen). e können zweistellige Zahlen in 10er und 1er zerlegen (z.B. 25 in zwei 10er und fünf 1er). f können im Zahlenraum bis 100 verdoppeln, halbieren, addieren und subtrahieren. g kennen Produkte aus dem kleinen Einmaleins mit den Faktoren 2, 5 und 10. h können Produkte aus dem kleinen Einmaleins in Faktoren zerlegen (z.B. 36 = 6 · 6 = 4 · 9). |

4. Die Schülerinnen und Schüler können Terme vergleichen und umformen, Gleichungen lösen, Gesetze und Regeln anwenden.

| | |
|---|--|
| MA.1.A.4 Die Schülerinnen und Schüler ... | |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> a können unterschiedliche Anzahlen einander angleichen (z.B. 8 und 4 Knöpfe \rightarrow 6 und 6 Knöpfe). b können Zahlen bis 20 verschieden zerlegen (z.B. $5 = 1 + 4 = 3 + 2 = 3 + 1 + 1$) und umformen (Kommutativgesetz: z.B. $5 + 3 = 3 + 5$). c können die Addition als Umkehroperation der Subtraktion nutzen (z.B. $18 - 15 = 3$, weil $15 + 3 = 18$). d können Beziehungen zwischen Additionen mit dem Kommutativgesetz (z.B. $2 + 18 = 18 + 2$) und dem Assoziativgesetz (z.B. $17 + 18 = 17 + 3 + 15 = 20 + 15$) nutzen. e können Beziehungen zwischen Produkten nutzen (z.B. $6 \cdot 8$ ist um 8 grösser als $5 \cdot 8$ oder mit dem Kommutativgesetz: z.B. $8 \cdot 3 = 3 \cdot 8$). |

Form und Raum

1. Die Schülerinnen und Schüler verstehen und verwenden Begriffe und Symbole.

| | |
|---|---|
| MA.2.A.1 Die Schülerinnen und Schüler ... | |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> a können Linien aufzeichnen und ordnen (z.B. kurze, lange, gerade, gewellte Linien). b können Kreis, Dreieck, Rechteck, Quadrat, Würfel und Kugel benennen. c können Linien aufzeichnen und ordnen (z.B. kurze, lange, gerade, gewellte Linien). d können Kreis, Dreieck, Rechteck, Quadrat, Würfel und Kugel benennen. e können Strecken, Kreise, Dreiecke, Quadrate, Rechtecke sowie Kugeln und Würfel ordnen und beschreiben. Sie verwenden die Begriffe länger, kürzer, am längsten, am kürzesten, grösser, kleiner, am grössten, am kleinsten. f können überschneidende Figuren identifizieren (z.B. Umfang nachfahren) und benennen. g beschreiben Raumlagen mit den Begriffen zwischen, neben, auf, über, unter, innerhalb, ausserhalb, in der Mitte, vor, hinter, links, rechts. h verstehen und verwenden die Begriffe Figur, Länge, Breite, Fläche, Körper, spiegeln, verschieben. |

2. Die Schülerinnen und Schüler können Figuren und Körper abbilden, zerlegen und zusammensetzen.

| | |
|---|---|
| MA.2.A.2 Die Schülerinnen und Schüler ... | |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> a können sich Muster mit 3 verschiedenen Figuren einprägen, diese weiterführen und eigene Muster bilden (z.B. Kreis, Dreieck, Quadrat). b können sich Muster mit 3 verschiedenen Figuren einprägen, diese weiterführen und eigene Muster bilden (z.B. Kreis, Dreieck, Quadrat). c können Dreieck, Quadrat, Rechteck und Kreis nachzeichnen und ohne Vorlage zeichnen sowie Kugel und Würfel formen. d können Figuren und Körper aus Teilstücken zusammensetzen. e können Dreieck, Quadrat, Rechteck und Kreis nachzeichnen und ohne Vorlage zeichnen sowie Kugel und Würfel formen. f können Figuren und Körper aus Teilstücken zusammensetzen. g können Figuren in Rastern nachzeichnen, symmetrisch ergänzen bzw. spiegeln und Symmetrieachsen einzeichnen. h können Rechteck, Quadrat, Dreieck, Kreis, Kugel und Würfel zerlegen und zusammensetzen (z.B. falten schneiden und aufkleben; Tangramteile). i können Bandenmotive beschreiben, fortsetzen und variieren (z.B. Kreis, Dreieck, Quadrat, Rechteck, Kreis fortsetzen und Reihenfolge oder Lage variieren). |

3. Die Schülerinnen und Schüler können Längen, Flächen und Volumen bestimmen und berechnen.

| | |
|---|---|
| MA.2.A.3 Die Schülerinnen und Schüler ... | |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> a erfahren die Konstanz von Längen und Volumen bei Veränderung der Gestalt (z.B. gleich bleibende Länge nach Biegen von Drähten). b können die Längen unterschiedlicher Linienvorläufe vergleichen (z.B. Wege auf einem Karopapier). c können Längen mit Hilfsgrossen (z.B. Fingerlänge oder Raster) vergleichen und auf 1 cm genau messen. d können den Inhalt von Gefässen mit einem Becher messen und vergleichen. e können Seitenlängen und Flächeninhalte von Drei- und Vierecken sowie Volumen von Würfeln und Quadern vergleichen (z.B. in zwei verschieden grosse Rechtecke mit Quadraten belegen). |

Grössen, Funktionen, Daten und Zufall

1. Die Schülerinnen und Schüler verstehen und verwenden Begriffe und Symbole zu Grössen, Funktionen, Daten und Zufall.

| | |
|---|--|
| MA.3.A.1 Die Schülerinnen und Schüler ... | |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> a können Gegenstände und Situationen mit lang/kurz (zeitlich und räumlich) schnell/langsam, vorher/nachher, breit/schmal, dick/dünn, gross/klein, schwer/leicht beschreiben. b können Gegenstände und Situationen mit lang/kurz (zeitlich und räumlich) schnell/langsam, vorher/nachher, breit/schmal, dick/dünn, gross/klein, schwer/leicht beschreiben. c verstehen und verwenden die Begriffe Geld, Münzen und Noten zu beschreiben, insbesondere bezüglich Preisen, Längen, Zeitpunkten, Zeitdauern, Gewichten und Inhalten (z.B. B ist schwerer als A, C ist am schwersten). d verstehen und verwenden die Begriffe Länge, Meter, Zentimeter, Zeit, Stunden, Minuten, Franken, Rappen, Preis. e können sich an Referenzgrössen orientieren: 1 Zentimeter, 1 Meter. f können Masseneinheiten zu Geld und Länge und die Abkürzungen Fr., Rp., cm, m verwenden. g können mit Münzen und Noten bis 100 Fr. Beträge legen. |

2. Die Schülerinnen und Schüler können Grössen schätzen, messen, umwandeln, runden und mit ihnen rechnen.

| | |
|---|--|
| MA.3.A.2 Die Schülerinnen und Schüler ... | |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> a können Längen und Volumen verteilen (z.B. eine Schnur in etwa gleiche Teile schneiden oder Wasser auf Becher verteilen). b können Längen und Volumen verteilen (z.B. eine Schnur in etwa gleiche Teile schneiden oder Wasser auf Becher verteilen). c können den Tagesverlauf in Morgen, Mittag, Nachmittag, Abend und Nacht einteilen (z.B. den Tagesabschnitten Aktivitäten zuordnen). d können ganze Frankenbeträge bis 20 Franken legen sowie addieren und subtrahieren. e können die Uhrzeit auf halbe Stunden bestimmen. f können Längen bis 1 m schätzen, messen und addieren (z.B. 15 cm + 35 cm). g können Längen und Geldbeträge verdoppeln und halbieren, 1 Meter in 2, 5 und 10 gleiche Teile aufteilen sowie ganze Frankenbeträge bis 100 Fr. mit Münzen und Noten legen. h können Geldbeträge mit Fr. und Rp. bilden, addieren und subtrahieren (z.B. 20 Fr. mit 2 · 5 Fr. + 5 · 2 Fr. bilden; 60 Rp. + 14 Fr. 30 Rp.). i können analoge und digitale Uhrzeiten bestimmen. |

3. Die Schülerinnen und Schüler können funktionale Zusammenhänge beschreiben und Funktionswerte bestimmen.

| | |
|---|--|
| MA.3.A.3 Die Schülerinnen und Schüler ... | |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> a können Wertetabellen beschreiben (z.B. 1 Flasche \rightarrow 2 Franken; 2 Flaschen \rightarrow 4 Franken; 3 Flaschen \rightarrow 6 Franken). b können lineare Zahlenfolgen und Wertetabellen mit ganzen Zahlen beschreiben und weiterführen (z.B. 0, 9, 18, 27, 36, ...; $1\text{ m} \rightarrow 8\text{ Fr.}$; $2\text{ m} \rightarrow 16\text{ Fr.}$; $3\text{ m} \rightarrow 24\text{ Fr.}$, ...). |

1. Die Schülerinnen und Schüler können Zahl- und Operationsbeziehungen sowie arithmetische Muster erforschen und Erkenntnisse austauschen.

| | |
|---|--|
| MA.1.B.1 Die Schülerinnen und Schüler ... | |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> a können Muster mit Anzahlen bilden, sich Muster einprägen, abdecken und weiterführen (z.B. rot, gelb / rot, gelb, gelb / rot, gelb). b können Muster mit Anzahlen bilden, sich Muster einprägen, abdecken und weiterführen (z.B. rot, gelb / rot, gelb, gelb / rot, gelb). c können Additionen bis 20 systematisch variieren, Auswirkungen beschreiben bzw. mit Anschauungsmaterial aufzeigen (z.B. 8 + 8 = 16, 8 + 9 = 17; die Summe erhöht sich um 1, weil der zweite Summand um 1 zunimmt). d können Zahlenfolgen (figurierte Zahlen) bilden, weiterführen und verändern (z.B. 1, 2, 3 / 2, 3, 4 / 3, 4, 5 / 4, 5, 6). e können Summen und Differenzen bis 100 systematisch variieren und Auswirkungen mit Hilfe von Anschauungsmaterial austauschen (z.B. Basiszahlen einer Zahlenmauer variieren: 25 + 11, 35 + 11, 45 + 11, ... untersuchen). f können Produkte systematisch variieren und Auswirkungen beschreiben bzw. mit Anschauungsmaterial zeigen (z.B. 3 · 3 = 9, 4 · 3 = 12, 5 · 3 = 15, 6 · 3 = 18). g suchen eigene Lösungswege und tauschen sie aus. |

2. Die Schülerinnen und Schüler können Aussagen, Vermutungen und Ergebnisse zu Zahlen und Variablen erläutern, überprüfen, begründen.

| | |
|---|--|
| MA.1.B.2 Die Schülerinnen und Schüler ... | |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> a können Aussagen zu Anzahlen und Zahlpositionen an konkretem Material überprüfen (z.B. ein Turm mit 3 Klötzen ist höher als einer mit 2). b können Aussagen zu Anzahlen und Zahlpositionen an konkretem Material überprüfen (z.B. ein Turm mit 3 Klötzen ist höher als einer mit 2). c können Summen und Differenzen mit Anschauungsmaterial überprüfen. d können Produkte mit einer Summe überprüfen (z.B. 3 · 4 = 4 + 4 + 4). e können Differenzen mit der Umkehroperation überprüfen (z.B. 27 - 6 = 21 \rightarrow 21 + 6 = 27). f können Quotienten mit der Umkehroperation überprüfen (z.B. 21 : 3 = 7 \rightarrow 7 · 3 = 21). |

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

| | |
|---|---|
| MA.1.B.3 Die Schülerinnen und Schüler ... | |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> 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). |

1. Die Schülerinnen und Schüler können geometrische Beziehungen, insbesondere zwischen Längen, Flächen und Volumen, erforschen, Vermutungen formulieren und Erkenntnisse austauschen.

| | |
|---|---|
| MA.2.B.1 Die Schülerinnen und Schüler ... | |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> a können Kreis, Dreieck, Quadrat, Rechteck, Kugel und Würfel durch Erstarren identifizieren. b können Kreis, Dreieck, Quadrat, Rechteck, Kugel und Würfel durch Erstarren identifizieren. c experimentieren mit dem Spiegel und entdecken Symmetrien. d erforschen Symmetrien an Figuren und Objekten und formulieren Vermutungen (z.B. Symmetrien an einer Hausfassade). e erforschen Figuren und Körper und können Beziehungen formulieren (z.B. die Seitenflächen eines Quaders sind Rechtecke). |

2. Die Schülerinnen und Schüler können Aussagen und Formeln zu geometrischen Beziehungen überprüfen, mit Beispielen belegen und begründen.

| | |
|---|---|
| MA.2.B.2 Die Schülerinnen und Schüler ... | |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> a können Eigenschaften von Figuren und Körpern erforschen und beschreiben (z.B. beim Halbieren eines Quadrates entstehen u.a. Dreiecke oder Rechtecke). |

1. Die Schülerinnen und Schüler können zu Grössenbeziehungen und funktionalen Zusammenhängen Fragen formulieren, diese erforschen sowie Ergebnisse überprüfen und begründen.

| | |
|---|--|
| MA.3.B.1 Die Schülerinnen und Schüler ... | |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> a können Anzahlen, Längen, Flächen und Volumen miteinander vergleichen. b können Anzahlen, Längen, Flächen und Volumen miteinander vergleichen. c können Anzahlen und Preise variieren und Auswirkungen untersuchen (z.B. 3 Bälle zu 4 Franken und 5 Bälle zu 2 Franken). d können Sachsituationen bezüglich Anzahlen, Strecken, Zeitpunkten, Zeitdauern und Preisen erforschen sowie Zusammenhänge beschreiben und erfragen (z.B. Zeitdauer für den Hin- und Rückweg mit dem Hinweg vergleichen). e können Beziehungen zwischen Längen, Preisen und Zeiten überprüfen (z.B. grössere Gegenstände sind teurer oder weitere Wege brauchen mehr Zeit). |

2. Die Schülerinnen und Schüler können Sachsituationen zur Statistik, Kombinatorik und Wahrscheinlichkeit erforschen, Vermutungen formulieren und überprüfen.

| | |
|---|--|
| MA.3.B.2 Die Schülerinnen und Schüler ... | |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> a können Anordnungen variieren, ordnen und notieren (z.B. zweistellige Zahlen mit den Ziffern 1, 2, 3, gleich lange Wege in einem schematischen Stadtplan; Sitzordnungen von drei Kindern). b können die Beeinflussbarkeit von Situationen einschätzen (z.B. Beeinflussbarkeit des Wetters, Beeinflussbarkeit der Dauer des Schulwegs). |

1. Die Schülerinnen und Schüler können Rechenwege darstellen, beschreiben, austauschen und nachvollziehen.

| | |
|---|--|
| MA.1.C.1 Die Schülerinnen und Schüler ... | |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> a können zeigen, wie sie zählen. b können zeigen, wie sie zählen. c können Summen darstellen und Darstellungen nachvollziehen (z.B. auf dem 20er-Feld oder auf dem Zahlenstrahl). d können Rechenwege zu Additionen und Subtraktionen darstellen und nachvollziehen (z.B. 18 + 14 mit Hilfe des Rechenstrichs). e erkennen in grafischen Modellen multiplikative Beziehungen, insbesondere Verdoppelungen und 1-mehr bzw. 1-weniger (z.B. 3 · 4 und 6 · 4 in einem Punktefeld als Verdoppelung). |

2. Die Schülerinnen und Schüler können Anzahlen, Zahlenfolgen und Terme veranschaulichen, beschreiben und verallgemeinern.

| | |
|---|--|
| MA.1.C.2 Die Schülerinnen und Schüler ... | |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> a können Anzahlen verschieden darstellen (z.B. mit Punkten oder Strichen) und verschieden anordnen (z.B. auf einer Linie und in der Fläche verteilt). b können Anzahlen verschieden darstellen (z.B. mit Punkten oder Strichen) und verschieden anordnen (z.B. auf einer Linie und in der Fläche verteilt). c können Anzahlen bis 20 strukturiert darstellen (z.B. an Sern und 10ern orientiert: 9 = 5 + 4; 12 = 10 + 2). d können Additionen und Subtraktionen mit Handlungen, Rechengeschichten und Bildern konkretisieren. e können die Bedeutung der Ziffern im Stellenwertsystem darstellen (z.B. 5 10-er-Stäbe und 7 1er-Würfel stellen 57 dar). f können Beziehungen in und zwischen Additionen und Subtraktionen zeigen oder beschreiben (z.B. in einer systematischen Aufgabenfolge die Veränderung der Summen aufzeigen). g können Grundoperationen mit Handlungen, Sachbildern, Rechengeschichten und grafischen Strukturen veranschaulichen und Veranschaulichungen interpretieren. h können Beziehungen in und zwischen Grundoperationen zeigen und beschreiben (z.B. die Veränderung der Produkte 1 · 3, 2 · 4, 3 · 5, 4 · 6, ...). |

1. Die Schülerinnen und Schüler können Körper und räumliche Beziehungen darstellen.

| | |
|---|--|
| MA.2.C.1 Die Schülerinnen und Schüler ... | |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> a können mit verschiedenen Techniken und Materialien Figuren darstellen (z.B. malen, biegen). b können mit verschiedenen Techniken und Materialien Figuren darstellen (z.B. malen, biegen). c können Objekte als Figuren und Körper darstellen (z.B. Tisch als Rechteck, eine Baumkrone als Kugel). d können mit Bauklötzen vorgegebene Körper darstellen. e können die Aufsicht von Würfelgebäuden auf Karopapier zeichnen. |

2. Die Schülerinnen und Schüler können Figuren falten, skizzieren, zeichnen und konstruieren sowie Darstellungen zur ebenen Geometrie austauschen und überprüfen.

| | |
|---|---|
| MA.2.C.2 Die Schülerinnen und Schüler ... | |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> a können symmetrische Figuren durch Falten halbieren (z.B. Dreieck, Quadrat, Rechteck, Kreis, Blume, Tier). b können mit der Schere Streifen, Ecken und Rundungen schneiden und sammeln Erfahrungen mit Scherschritten. c können symmetrische Figuren durch Falten halbieren (z.B. Dreieck, Quadrat, Rechteck, Kreis, Blume, Tier). d können mit der Schere Streifen, Ecken und Rundungen schneiden und sammeln Erfahrungen mit Scherschritten. e können den Flächeninhalt von Quadraten und Rechtecken halbieren (z.B. ein Rechteck in vier gleiche Streifen falten und 2 von 4 Streifen anmalen). f können Quadrate, Rechtecke, Kreise in 2, 4, 8 oder 16 gleiche grosse Teile falten. g können nach bildlicher Anleitung falten (z.B. ein Schiff). |

3. Die Schülerinnen und Schüler können sich Figuren und Körper in verschiedenen Lagen vorstellen, Veränderungen darstellen und beschreiben (Kopfgeometrie).

| | |
|---|--|
| MA.2.C.3 Die Schülerinnen und Schüler ... | |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> a können verdeckte Figuren und Körper erstarren und nachzeichnen bzw. -formen und beschreiben. b können verdeckte Figuren und Körper erstarren und nachzeichnen bzw. -formen und beschreiben. c können Unterschiede zwischen sichtbaren Formen oder Raumlagen und Erinnerungsbildern ermitteln. d können Figuren, Körper und deren Anordnung aus der Erinnerung nachzeichnen oder nachbauen (z.B. ein Gebäude mit 7 Würfeln nachbauen oder Stäbe entsprechend einer Vorlage umlegen). |

4. Die Schülerinnen und Schüler können in einem Koordinatensystem die Koordinaten von Figuren und Körpern bestimmen bzw. Figuren und Körper aufgrund ihrer Koordinaten darstellen sowie Pläne lesen und zeichnen.

| | |
|---|---|
| MA.2.C.4 Die Schülerinnen und Schüler ... | |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> a können in einem Punkteraster gezeichnete Grundfiguren und zusammengesetzte Figuren in ein leeres Punkteraster übertragen. b können Positionen in einem Koordinatensystem bestimmen (z.B. Schiffe versenken auf der 100er-Tafel mit den Koordinaten 2 E 5 / 7 E 1 / ...). c können Objekte in einem Plan darstellen (z.B. Sitzordnung im Klassenzimmer). |

1. Die Schülerinnen und Schüler können Daten zu Statistik, Kombinatorik und Wahrscheinlichkeit erheben, ordnen, darstellen, auswerten und interpretieren.

| | |
|---|--|
| MA.3.C.1 Die Schülerinnen und Schüler ... | |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> a sammeln und ordnen (z.B. Steine nach Farbe ordnen und zählen). b sammeln und ordnen (z.B. Steine nach Farbe ordnen und zählen). c können Häufigkeiten, Längen und Preise erheben, protokollieren, ordnen und interpretieren (z.B. Strichlisten zu Augenzahlen beim Würfeln, Körperlängen). d können Anzahlen aus dem Umfeld darstellen (z.B. 7 blonde Kinder mit 7 Karos, 5 braunhaarige Kinder mit 5 Karos). e können Längen und Preise grafisch darstellen (z.B. 1 Fr. oder 1 cm mit je einem Karo). |

2. Die Schülerinnen und Schüler können Sachsituationen mathematisieren, darstellen, berechnen sowie Ergebnisse interpretieren und überprüfen.

| | |
|---|--|
| MA.3.C.2 Die Schülerinnen und Schüler ... | |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> a können in Sachsituationen Anzahlen, Muster und Ordnungen vergleichen (mehr, weniger, gleichviel, länger, kürzer, gleich lang). b können in Sachsituationen Anzahlen, Muster und Ordnungen vergleichen (mehr, weniger, gleichviel, länger, kürzer, gleich lang). c können zu Sachsituationen, Rechengeschichten und Bildern Grundoperationen notieren, lösen und Ergebnisse interpretieren (z.B. 13 Mädchen und 5 Jungen als 18 Kinder; 1 Buch kostet 10 Fr. \rightarrow 5 Bücher kosten 5 · 10 Fr.). d erkennen wesentliche und unwesentliche Angaben zur Lösung von Aufgaben (z.B. ein Buch ist 5 cm dick, hat 75 Seiten und ist gratis. Wie viel bezahlt man dafür?). e können zu Rechengeschichten Grundoperationen mit Platzhaltern bzw. Umkehroperationen bilden, diese lösen und interpretieren (z.B. ein Geschenk kostet 36 Fr., 20 Fr. wurden gespart. Wie viel fehlt noch?). |

3. Die Schülerinnen und Schüler können Terme, Formeln, Gleichungen und Tabellen mit Sachsituationen konkretisieren.

| | |
|---|--|
| MA.3.C.3 Die Schülerinnen und Schüler ... | |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> a können Anzahlen mit Beispielen konkretisieren. b können Anzahlen mit Beispielen konkretisieren. c können Additionen und Subtraktionen mit Rechengeschichten, Bildern und Handlungen eine Bedeutung geben (z.B. 12 + 8 \rightarrow auf dem Pausenplatz sind 12 Mädchen und 8 Jungen). d können Grundoperationen und Tabellen mit Rechengeschichten, Bildern und Handlungen eine Bedeutung geben (z.B. 5 · 8 \rightarrow ein Kind baut 5 Häuser mit je 8 Klötzen). e können Gleichungen mit einem Platzhalter durch Rechengeschichten oder Bilder konkretisieren (z.B. 28 + = 50 \rightarrow ein Bus hat 50 Sitzplätze, 28 sind bereits besetzt). |