

Mathes 1

Screening zur Erfassung der Mathematikleistungen in
Klasse 1

Durchführungshinweise



Dieses Werk ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung - Nicht-kommerziell - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).



www.lernlinie.de/to/mathes1

1 Vorabinformationen

In diesen Durchführungshinweisen sind nur die für den Einsatz des „Mathes 1“ wesentlichen Informationen enthalten. Angaben zur Testkonstruktion und -güte befinden sich im [Manual](#).

1.1 Anwendungszeitraum und Zielgruppe

„Mathes 1“ ist für die zeitökonomische Erfassung der Mathematikleistungen aller Schülerinnen und Schüler einer (inklusive) Grundschulklasse konzipiert. Das Verfahren kann zum Halbjahr der ersten und zu Beginn der zweiten Klassenstufe eingesetzt werden. Die nachfolgende Tabelle 1 stellt die Durchführungszeiträume dar.

Tabelle 1: Durchführungszeiträume des "Mathes 1"

	Schulwoche	Kommentar
MZP 1	20./21.	vor dem Halbjahreszeugnis
MZP 2	3./4.	Anfang Klasse 2

1.2 Testmaterial

Für die Durchführung des „Mathes 1“ werden folgende Materialien benötigt:

- 1 Testheft pro Kind,
- 1 Füller, 1 Bleistift,
- 1 Testheft für die Lehrkraft zur Demonstration,
- 1 Durchführungsanleitung für die Lehrkraft.
- [Symbolkarten 1-3](#) (A 4-Format) für die Lehrkraft zur Demonstration (s. Anhang A auf S. 12ff.)

Hinweis: Die [Symbolkarten](#) werden auch bei anderen Testverfahren von www.lernlinie.de genutzt, sofern diese geführte Aufgabenformate beinhalten.

2 Testanwendung

2.1 Vor der Durchführung

Die Aufgaben des „Mathes 1“ spiegeln die arithmetischen Anforderungen des Mathematikunterrichts der ersten Klassenstufe wider. Alle Aufgabenformate werden vorab mit den Kindern geübt, um Verständnisprobleme zu vermeiden. Danach bearbeiten die Kinder weitere Aufgaben desselben Typs selbständig. Dabei darf ihnen nicht mehr geholfen werden.

Die Durchführung des „Mathes 1“ erfolgt in Gruppen (Klassenverband). Um eine objektive Testanwendung zu gewährleisten, müssen folgende Punkte beachtet werden:

- Achten Sie darauf, dass die Schülerinnen und Schüler in einer ruhigen, störungsfreien Atmosphäre die Aufgaben bearbeiten.
- Geben Sie den Schülerinnen und Schülern ausreichend Zeit für die Aufgabenbearbeitung. Insgesamt werden etwa 40 Minuten für die Testdurchführung benötigt.
- Führen Sie „Mathes 1“ möglichst ohne Pause durch.
- Halten Sie sich an die Durchführungshinweise und lesen Sie die Aufgabeninstruktionen wörtlich vor (s. Seite 3ff. „Wörtliche Instruktionen“).
- Teilen Sie die Testhefte erst aus, wenn Sie den ersten Abschnitt der wörtlichen Instruktionen vorgelesen haben.
- Geben Sie den Schülerinnen und Schülern während der Durchführung keine Hinweise und Hilfestellungen. Ermutigungen sind erlaubt.
- Üben Sie die zu lösenden Aufgaben vorher nicht mit den Schülerinnen und Schülern.
- Achten Sie darauf, dass die Kinder nicht voneinander abschreiben.
- Führen Sie „Mathes 1“ möglichst nicht in der letzten Unterrichtsstunde und nicht im Nachmittagsunterricht durch.

2.2 Während der Durchführung

Nachfolgend sind die Instruktionen des „Mathes 1“ jeweils kursiv und in Kästen abgebildet. Zur Gewährleistung der Objektivität des Verfahrens ist es ausdrücklich wichtig, dass die Instruktionen wortwörtlich vorgelesen werden.

2.2.1 Wörtliche Instruktionen

Vor dem Austeilen der Schülerhefte:

*Heute löst ihr (wieder) Matherätsel mit Mathes, dem Matheaffen. (Cover eines Testhefts zeigen)
Einige Aufgaben von Mathes sind sehr leicht, manche sind vielleicht auch ganz schön schwer. Einige Aufgaben haben wir noch nicht im Unterricht geübt. Wenn ihr eine Aufgabe nicht lösen könnt, ist das nicht schlimm. Versucht dann einfach die nächste Aufgabe zu lösen.
Ihr schreibt in dieses Heft, das ich gleich austeilten werde. (Testheft hochhalten) Zum Schreiben braucht ihr 2 Stifte. Einen Stift und einen Ersatzstift, falls der erste Stift kaputt geht. Legt jetzt die beiden Stifte auf euren Tisch und packt alles andere in den Ranzen. (Abwarten, bis jedes Kind 2 Stifte bereitliegen hat und alle anderen Materialien im Ranzen verstaut sind)
Ich teile jetzt die Hefte aus. Keiner öffnet das Heft oder schreibt in das Heft.*

Schülerhefte austeilen

Auf der ersten Seite tragt ihr jetzt bitte unten auf der Linie euren Namen ein. Hier (Testheft hochhalten und Deckblatt zeigen) steht: Name. Auf der Linie darunter tragt ihr das heutige Datum ein. Heute ist der

...

Dann fangen wir jetzt an. Ihr blättert im Heft immer nur um, wenn ich es euch sage! Wenn ihr mit einer Aufgabe fertig seid, legt ihr den Stift beiseite und wartet leise. Ihr arbeitet immer nur bis zum Stoppzeichen. (Testheft hochhalten und Stoppzeichen zeigen) Jeder arbeitet für sich. Ihr dürft nicht bei eurem Nachbarn abgucken und nicht vorsagen. Wenn ihr merkt, dass ihr etwas falsch beantwortet habt, könnt ihr es verbessern. Ihr streicht dann die falsche Antwort durch und schreibt die richtige Lösung daneben. Habt ihr das verstanden?

Schlagt das Heft auf. Blättert auf die erste Seite. Dort fährt Mathes Fahrrad oben in der Ecke.

Testheft hochhalten und Mathes zeigen

1. Aufgabe Wie viele Kokosnüsse befinden sich im Kästchen? Trage das Ergebnis in das leere Kästchen ein.

Bei den Aufgaben sollt ihr Mathes beim Zählen helfen.

Wir schauen uns erst einmal gemeinsam das Beispiel an. (Testheft hochhalten und Beispiel zeigen)

Wie viele Kokosnüsse befinden sich im Kästchen? Tragt das Ergebnis in das kleine weiße Kästchen ein.

(Warten, bis alle ein Ergebnis notiert haben) Welche Zahl habt ihr eingetragen? (auf Antworten der Kinder warten) Genau, die 9, weil es 9 Kokosnüsse sind. Habt ihr noch Fragen? (Fragen klären, dann weiter)

Blättert um auf die nächste Seite. Dort seht ihr Mathes mit Luftballons. (Testheft hochhalten und Mathes zeigen) Tragt ein, wie viele Kokosnüsse sich in den großen Kästchen befinden. Arbeitet nur bis zum Stoppzeichen. (Testheft hochhalten und Stoppzeichen zeigen) Blättert nicht um! Los!

(wenn Kinder fertig sind mit der Aufgabe)

Schaut auf die andere Seite. Seht ihr Mathes mit dem Regenschirm oben in der Ecke?

Testheft hochhalten und Mathes zeigen

2. Aufgabe Welches Kästchen passt zu der vorgegebenen Zahl? Kreuze das richtige Kästchen an.

Bei diesen Aufgaben müsst ihr Mathes helfen, das richtige Kästchen mit Kokosnüssen zu finden. Mathes zeigt euch, wie viele Kokosnüsse sich im richtigen Kästchen befinden sollen. Macht ein Kreuz hinter dem richtigen Kästchen.

Wir schauen uns erst einmal gemeinsam das Beispiel an. (Testheft hochhalten und Beispiel zeigen)

Mathes sucht das Kästchen mit 8 Kokosnüssen. Macht ein Kreuz hinter das richtige Kästchen. (Warten, bis alle ein Kästchen angekreuzt haben) Welches Kästchen habt ihr angekreuzt? (auf Antworten der Kinder warten) Genau, im dritten Kästchen sind 8 Kokosnüsse. Habt ihr noch Fragen? (Fragen klären, dann weiter)

Blättert um auf die nächste Seite. Dort seht ihr wie Mathes etwas an die Tafel schreibt. (Testheft hochhalten und Mathes zeigen)

Jetzt arbeitet jeder für sich allein. Kreuzt immer das Kästchen an, das Mathes sucht. Arbeitet nur bis zum Stoppzeichen. (Testheft hochhalten und Stoppzeichen zeigen) Blättert nicht um! Los!

(wenn Kinder fertig sind mit der Aufgabe)

Schaut jetzt auf die andere Seite. Seht ihr Mathes beim Skateboardfahren oben in der Ecke?

Testheft hochhalten und Mathes zeigen

3. Aufgabe Vervollständige die Reihe.

An einem sonnigen Tag beobachtet Mathes Frösche am See. Die Frösche haben eine Zahl auf ihrem Rücken. Weil Mathes von der Sonne geblendet wird, kann er die Zahlen einiger Frösche nicht erkennen. Vervollständige die Reihe, um Mathes zu helfen.

Wir schauen uns erst einmal gemeinsam das Beispiel an. (Testheft hochhalten und Beispiel zeigen)

Hier fehlen zwei Zahlen. Welche? Vervollständige die Reihe. (Warten, bis Kinder die Zahlen eingetragen haben) Welche Zahlen habt ihr eingetragen? (auf Antworten der Kinder warten) Genau, 8 und 9. Habt ihr noch Fragen? (Fragen klären, dann weiter)

Blättert um auf die nächste Seite. Dort seht ihr Mathes mit einem Hut oben in der Ecke. (Testheft hochhalten und Mathes zeigen)

Jetzt arbeitet jeder für sich allein. Vervollständige die Reihen. Arbeitet nur bis zum Stoppzeichen. (Testheft hochhalten und Stoppzeichen zeigen) Blättert nicht um! Los!

(wenn Kinder fertig sind mit der Aufgabe)

Schaut auf die andere Seite. Dort sitzt Mathes an einem Schreibtisch.

Testheft hochhalten und Mathes zeigen

4. Aufgabe Auf welche Zahl zeigt Mathes? Trage die Zahl in das leere Kästchen ein.

Bei diesen Aufgaben sollt ihr die Zahl aufschreiben, die Mathes euch auf dem Zahlenstrahl zeigt.

Wir schauen uns erst einmal gemeinsam das Beispiel an. (Testheft hochhalten und Beispiel zeigen)

Welche Zahl zeigt euch Mathes? Tragt das richtige Ergebnis in das weiße Kästchen ein. (Warten, bis alle ein Ergebnis notiert haben) Welche Zahl habt ihr eingetragen? (auf Rückmeldung der Kinder warten) Genau, Mathes zeigt auf die 1. Habt ihr noch Fragen? (Fragen klären, dann weiter)

Blättert um auf die nächste Seite. Dort seht ihr wie Mathes mit einem Basketball spielt. (Testheft hochhalten und Mathes zeigen)

Jetzt arbeitet jeder für sich allein. Tragt immer die Zahl in das Kästchen ein, auf die Mathes zeigt. Arbeitet nur bis zum Stoppzeichen. (Testheft hochhalten und Stoppzeichen zeigen) Blättert nicht um! Los!

(wenn Kinder fertig sind mit der Aufgabe)

Schaut jetzt auf die andere Seite. Dort spielt Mathes Fußball.

Testheft hochhalten und Mathes zeigen

5. Aufgabe Welche Zahl ist größer? Trage $<$ oder $>$ in das leere Kästchen ein.

Bei diesen Aufgaben ist Mathes sich nicht ganz sicher, welche Zahl größer oder kleiner ist. Ihr könnt ihm helfen, indem ihr ein $<$ oder $>$ ins leere Kästchen eintragt. (an der Tafel demonstrieren)

Wir schauen uns erst einmal gemeinsam das erste Beispiel an. (Testheft hochhalten und Beispiel zeigen)

Tragt das richtige Zeichen ein. (Warten, bis alle das Ergebnis notiert haben) Welches Zeichen habt ihr eingetragen? (auf Rückmeldung der Kinder warten) Genau, „ $<$ “. (an der Tafel demonstrieren)

Es kann auch sein, dass ihr die Zahlen erst ausrechnen müsst, bevor ihr sie vergleichen könnt. So wie im zweiten Beispiel. Tragt dort das richtige Zeichen ein. (Warten, bis alle das Ergebnis notiert haben)

Welches Zeichen habt ihr eingetragen? (auf Rückmeldung der Kinder warten) Genau, „ $>$ “. (an der Tafel demonstrieren)

Habt ihr noch Fragen? (Fragen klären, dann weiter)

Blättert um auf die nächste Seite. Dort seht ihr Mathes in einem Auto. (Testheft hochhalten und Mathes zeigen)

Jetzt arbeitet jeder für sich allein. Tragt immer die Zahl in das Kästchen ein, auf die Mathes zeigt. Arbeitet nur bis zum Stoppzeichen. (Testheft hochhalten und Stoppzeichen zeigen) Blättert nicht um! Los!

(wenn Kinder fertig sind mit der Aufgabe)

Schaut auf die andere Seite. Dort schwimmt Mathes.

Testheft hochhalten und Mathes zeigen

6. Aufgabe Teile die Bananen auf zwei Körbe auf.

Mathes hat einen großen Korb mit Bananen geschenkt bekommen. Nun möchte er die Bananen auf zwei Körbe aufteilen. Zeigt Mathes, wie er die Bananen aufteilen soll. Tragt dazu die Zahlen in die leeren Körbe ein.

Wir schauen uns erst einmal gemeinsam das erste Beispiel an. (Testheft hochhalten und Beispiel zeigen)

Wie kann Mathes die acht Bananen auf zwei Körbe aufteilen? Tragt eure Lösung ein. (warten, bis Kinder die Zahlen eingetragen haben) Welche Zahlen habt ihr eingetragen? (auf Rückmeldung der Kinder warten) Genau, es gibt mehrere Möglichkeiten: 1-7, 2-6, 3-5 oder 4-4. Habt ihr noch Fragen? (Fragen klären, dann weiter)

Blättert um auf die nächste Seite. Dort winkt euch Mathes zu. (Testheft hochhalten und Mathes zeigen)

Jetzt arbeitet jeder für sich allein. Wie kann Mathes die Bananen auf zwei Körbe aufteilen? Tragt eure Lösungen in die weißen Kästchen ein. Achtet darauf, dass ihr bei der letzten Aufgabe zwei mögliche Lösungen eintragen sollt. Arbeitet nur bis zum Stoppzeichen. (Testheft hochhalten und Stoppzeichen zeigen) Blättert nicht um! Los!

(wenn Kinder fertig sind mit der Aufgabe)

Schaut auf die andere Seite. Dort sieht Mathes fern.

Testheft hochhalten und Mathes zeigen

7. Aufgabe Welche Aufgabe passt zu dem Bild? Rechne auf dem Strich.

Während Mathes auf der Wiese liegt, beobachtet er Vögel auf einem Baum. Er möchte wissen, wie viele Vögel auf dem Baum sind. Doch ständig kommen Vögel dazu oder fliegen weg. Hilf Mathes beim Rechnen.

Wir schauen uns erst einmal gemeinsam das erste Beispiel an. (Testheft hochhalten und Beispiel zeigen)

Hier fliegen Vögel zum Baum. Um herauszufinden, wie viele Vögel auf dem Baum sein werden, müsst ihr Plus rechnen. Schreibt nun die passende Rechenaufgabe auf und rechnet das Ergebnis aus. (Warten, bis alle ein Ergebnis notiert haben)

Wie lautet eure Rechenaufgabe? (auf Rückmeldung der Kinder warten) Richtig, $6 + 3 = 9$.

Schaut nun zum zweiten Beispiel. Hier fliegen einige Vögel vom Baum weg. Um herauszufinden, wie viele Vögel auf dem Baum sind, müsst ihr Minus rechnen. Schreibt nun die passende Rechenaufgabe auf und rechnet das Ergebnis aus. (Warten, bis alle ein Ergebnis notiert haben) Wie lautet eure Rechenaufgabe? (auf Rückmeldung der Kinder warten) Richtig, $5 - 3 = 2$. Habt ihr noch Fragen? (Fragen klären, dann weiter)

Blättert um auf die nächste Seite. Dort zeigt Mathes auf den Baum. (Testheft hochhalten und Mathes zeigen)

Jetzt arbeitet jeder für sich allein. Rechnet auf dem Strich aus, wie viele Vögel auf dem Baum sind. Arbeitet nur bis zum Stoppzeichen (Testheft hochhalten und Stoppzeichen zeigen). Blättert nicht um! Los!

(wenn Kinder fertig sind mit der Aufgabe)

Schaut auf die andere Seite. Dort feiert Mathes mit seinen Freunden Geburtstag.

Testheft hochhalten und Mathes zeigen

8. Aufgabe Addiere.

Mathes hat seine tierischen Freunde eingeladen, die euch Aufgaben stellen. Zeigt ihnen, wie gut ihr rechnen könnt. Tragt eure Ergebnisse immer auf dem Strich ein.

Wir schauen uns erst einmal gemeinsam das Beispiel an. (Testheft hochhalten und Beispiel zeigen) Dort seht ihr Gerald, die Giraffe. Löst die Aufgabe, die er euch stellt. (Warten, bis alle ein Ergebnis notiert haben) Wie lautet das richtige Ergebnis? (auf Rückmeldung der Kinder warten) Richtig, 7. Habt ihr noch Fragen? (Fragen klären, dann weiter)

Blättert um auf die nächste Seite. Dort seht ihr Mathes beim Bowlen (Testheft hochhalten und Mathes zeigen)

Jetzt arbeitet jeder für sich allein. Löst die Aufgaben. Arbeitet nur bis zum Stoppzeichen (Testheft hochhalten und Stoppzeichen zeigen). Blättert nicht um! Los!

(wenn Kinder fertig sind mit der Aufgabe)

Schaut auf die andere Seite. Dort seht ihr Mathes mit einem Geschenk.

Testheft hochhalten und Mathes zeigen

9. Aufgabe Subtrahiere.

Da es Mathes und seinen Freunden so viel Spaß gemacht hat, wollen sie, dass ihr noch weitere Aufgaben rechnet. Jetzt sind es Minusaufgaben. Tragt eure Ergebnisse immer auf dem Strich ein.

Wir schauen uns erst einmal gemeinsam das Beispiel an. (Testheft hochhalten und Beispiel zeigen)

Dort seht ihr wieder Gerald, die Giraffe. Löst die Aufgabe, die er euch stellt. (Warten, bis alle ein Ergebnis notiert haben) Wie lautet das richtige Ergebnis? (auf Rückmeldung der Kinder warten) Richtig, 4. Habt ihr noch Fragen? (Fragen klären, dann weiter)

Blättert um auf die nächste Seite. Dort sitzt Mathes im Schneidersitz oben in der Ecke. (Testheft hochhalten und Mathes zeigen)

Jetzt arbeitet jeder für sich allein. Löst die Aufgaben. Arbeitet nur bis zum Stoppzeichen. (Testheft hochhalten und Stoppzeichen zeigen) Blättert nicht um! Los!

(wenn Kinder fertig sind mit der Aufgabe)

Schaut auf die andere Seite. Dort zeigt Mathes auf eine Baumspitze.

Testheft hochhalten und Mathes zeigen

10. Aufgabe Trage die fehlende Zahl ein.

Mathes ist ein Missgeschick passiert. Er hat bei den Aufgaben leider immer eine Zahl ausgeschnitten. Mathes braucht wieder einmal eure Hilfe beim Rechnen. Rechnet die fehlenden Zahlen aus und tragt sie ein.

Wir schauen uns erst einmal gemeinsam das Beispiel an. (Testheft hochhalten und Beispiel zeigen)

Rechnet die fehlende Zahl aus und schreibt euer Ergebnis auf. (warten, bis Kinder gerechnet haben) Wie lautet die fehlende Zahl? (auf Rückmeldung der Kinder warten) Richtig, 2. Habt ihr noch Fragen? (Fragen klären, dann weiter)

Blättert um auf die nächste Seite. Dort seht ihr Mathes mit Blumen in der Hand. (Testheft hochhalten und Mathes zeigen)

Jetzt arbeitet jeder für sich allein. Rechnet die fehlenden Zahlen aus und schreibt sie auf. Arbeitet nur bis zum Stoppzeichen. (Testheft hochhalten und Stoppzeichen zeigen) Blättert nicht um! Los!

(wenn Kinder fertig sind mit der Aufgabe)

Schaut jetzt auf die andere Seite. Dort zählt Mathes Bonbons.

Testheft hochhalten und Mathes zeigen

11. Aufgabe Trage die fehlende Zahl ein.

Rudi, der Elefant, versucht mit seinem Rüssel, Mathes nass zu spritzen. Dabei landen einige Tropfen auf den Minus-Aufgaben und verwischen die Zahlen. Doch mit eurer Hilfe sind die Aufgaben schnell wieder vollständig. Rechnet die fehlenden Zahlen aus und tragt sie ein.

Wir schauen uns erst einmal gemeinsam das Beispiel an. (Testheft hochhalten und Beispiel zeigen)

Rechnet die fehlende Zahl aus und schreibt euer Ergebnis auf. (warten, bis Kinder die Zahl eingetragen haben) Wie lautet die fehlende Zahl? (auf Rückmeldung der Kinder warten) Richtig, 8. Habt ihr noch Fragen? (Fragen klären, dann weiter)

Blättert um auf die nächste Seite. Dort seht ihr Mathes mit einem Zirkel. (Testheft hochhalten und Mathes zeigen)

Jetzt arbeitet jeder für sich allein. Rechnet die fehlenden Zahlen aus und schreibt sie auf. Arbeitet nur bis zum Stoppzeichen (Testheft hochhalten und Stoppzeichen zeigen). Blättert nicht um! Los!

(wenn Kinder fertig sind mit der Aufgabe)

Schaut auf die andere Seite. Dort hängt Mathes an einem Ast.

Testheft hochhalten und Mathes zeigen

12. Aufgabe Trage die fehlende Zahl ein.

Mathes versucht die Textaufgaben zu lösen. Leider kann er aber noch nicht so gut lesen. Helft Mathes die Aufgaben zu lösen. Tragt das richtige Ergebnis auf dem schwarzen Strich ein.

Wir schauen uns erst einmal gemeinsam das Beispiel an. (Testheft hochhalten und Beispiel zeigen)

Hört gut zu (Aufgabe vorlesen): „Der Elefant hat vier Erdnüsse. Zwei Erdnüsse isst er. Nun hat der Elefant noch Erdnüsse.“ Tragt nun euer Ergebnis auf dem Strich ein. (warten bis alle ein Ergebnis notiert haben) Ich lese die Textaufgabe noch einmal vor. Kontrolliert euer Ergebnis. (Aufgabe erneut vorlesen)

Wie lautet das Ergebnis? (auf Rückmeldung der Kinder warten) Richtig, 2. Habt ihr noch Fragen? (Fragen klären, dann weiter)

Blättert um auf die nächste Seite. Dort hält Mathes schon eine Ziel-Fahne in der Hand. (Testheft hochhalten und Mathes zeigen)

Jetzt arbeitet jeder für sich allein. Rechnet die fehlenden Zahlen aus und schreibt sie auf. Denkt daran: Ich werde jede Aufgabe zweimal vorlesen.

Jetzt sind wir bei der Aufgabe mit der Sonne. (Symbolkarte 1 zeigen)

Auf dem Baum sind 5 Affen. 4 Affen kommen dazu. Wie viele Affen sind nun auf dem Baum? Tragt die Lösung auf dem schwarzen Strich ein. (Aufgabe nach kurzer Bearbeitungszeit erneut vorlesen)

wenn Kinder mit der Aufgabe fertig sind

Jetzt sind wir bei der Aufgabe mit der Schnecke. (Symbolkarte 2 zeigen)

5 Kinder spielen am Strand. Eva und Tom gehen zum Wasser. Wie viele Kinder spielen nun am Strand? Tragt die Lösung auf dem schwarzen Strich ein. (Aufgabe nach kurzer Bearbeitungszeit erneut vorlesen)

wenn Kinder mit der Aufgabe fertig sind

Jetzt sind wir bei der Aufgabe mit dem Apfel. (Symbolkarte 3 zeigen)

Tim hat 5 Bananen. Susi hat 3 Bananen. Wie viele Bananen hat Tim mehr als Susi? Tragt die Lösung auf dem schwarzen Strich ein. (Aufgabe nach kurzer Bearbeitungszeit erneut vorlesen)

Wenn die Kinder fertig sind:

Wenn ihr fertig seid, macht euer Heft bitte zu. Ich sammle die Hefte nun wieder ein.

Das habt ihr wirklich toll gemacht!

2.3 Auswertung und Interpretation

2.3.1 Manuelle Auswertung

Die [Auswertungsvorlage](#) unterstützt eine objektive und ökonomische Auswertung des „Mathes 1“. Alle richtig gelösten Aufgaben werden mit einem Punkt, falsch gelöste mit null Punkten bewertet. Die erreichten Punkte werden aufsummiert und auf der Rückseite des Testheftes eingetragen. Die aufgabenweise Auswertung ist nicht verbindlich und dient, wenn gewünscht, nur der Übersicht.

Anschließend gilt es, die Testleistung des Kindes mit denen gleichaltriger Schülerinnen und Schüler zu vergleichen. Dazu werden im [Manual](#) Normtabellen zur Verfügung gestellt, welche die für statusdiagnostische Einschätzungen gängigen Standardwerte (Prozentrang und T-Wert) für beide Messzeitpunkte enthalten (s. [Anhang C im Manual, S. 24](#)). Bei der Leistungseinschätzung helfen die in Abschnitt 2.3.3 aufgeführten Referenzniveaus.

2.3.2 Automatisierte Auswertung

Für Lehrkräfte aus Mecklenburg-Vorpommern wird über die Homepage www.lernlinie.de eine internetgestützte Auswertung des „Mathes 1“ angeboten. Bei dieser Variante müssen lediglich die erreichten Rohwerte der Kinder mithilfe der [Auswertungsvorlage](#) wie in Abschnitt 2.3.1 beschrieben ermittelt und auf der Internetplattform eingetragen werden. Anschließend werden automatisch Ergebnisübersichten für jedes Kind erstellt, sodass auf einen Blick ersichtlich ist, wie seine Leistungen im Vergleich zu gleichaltrigen Schülerinnen und Schülern einzuschätzen sind. Bei mehrmaligem Einsatz des „Mathes 1“ stellt die Internetplattform ebenfalls die Lernentwicklung des Kindes graphisch dar. Zudem besteht die Möglichkeit, die Ergebnisse aller Schülerinnen und Schüler einer Klasse im Überblick anzuzeigen.

Lehrkräfte außerhalb Mecklenburg-Vorpommerns können die Testergebnisse ihrer Schülerinnen und Schüler in die vorbereitete [Klassenübersicht](#) eintragen, welche automatisch den erreichten Rohwerten die Prozentränge und T-Werte zuordnet und die in Abschnitt 2.3.3 aufgeführten Referenzniveaus graphisch veranschaulicht.

2.3.3 Interpretation der Ergebnisse

Bei der Einschätzung der Testleistung eines Kindes helfen sogenannte Referenzniveaus, welche auf den Prozentrang Bezug nehmen und diesen vereinfachend interpretieren, indem die Testleistung des Kindes im Vergleich zur Referenzgruppe in fünf Stufen eingeordnet wird. Referenzniveaus stellen Marker an empirisch bedeutsamen Grenzen dar (Prozentrang 10, 25, 75 und 90). Ein Prozentrang von 10 bedeutet, dass 10 Prozent der gleichaltrigen Schülerinnen und Schüler gleiche oder schlechtere Leistungen aufweisen, ein Prozentrang von 25, dass ein Viertel der Kinder ein gleiches oder schlechteres Testergebnis erzielt, usw. Auf diese Weise entstehen fünf Leistungsbereiche, sodass einfach ersichtlich ist, wie das Kind im Vergleich zu Gleichaltrigen im „Mathes 1“ abgeschnitten hat.

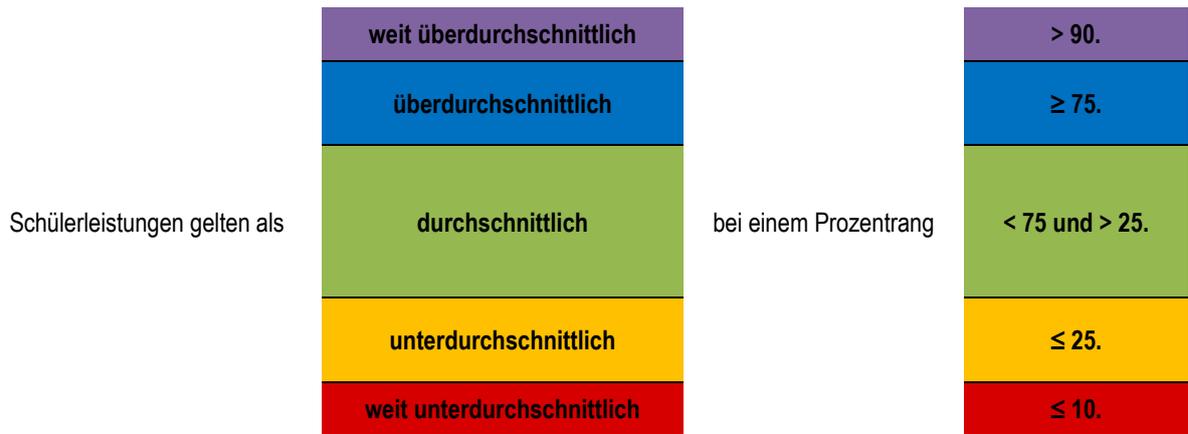


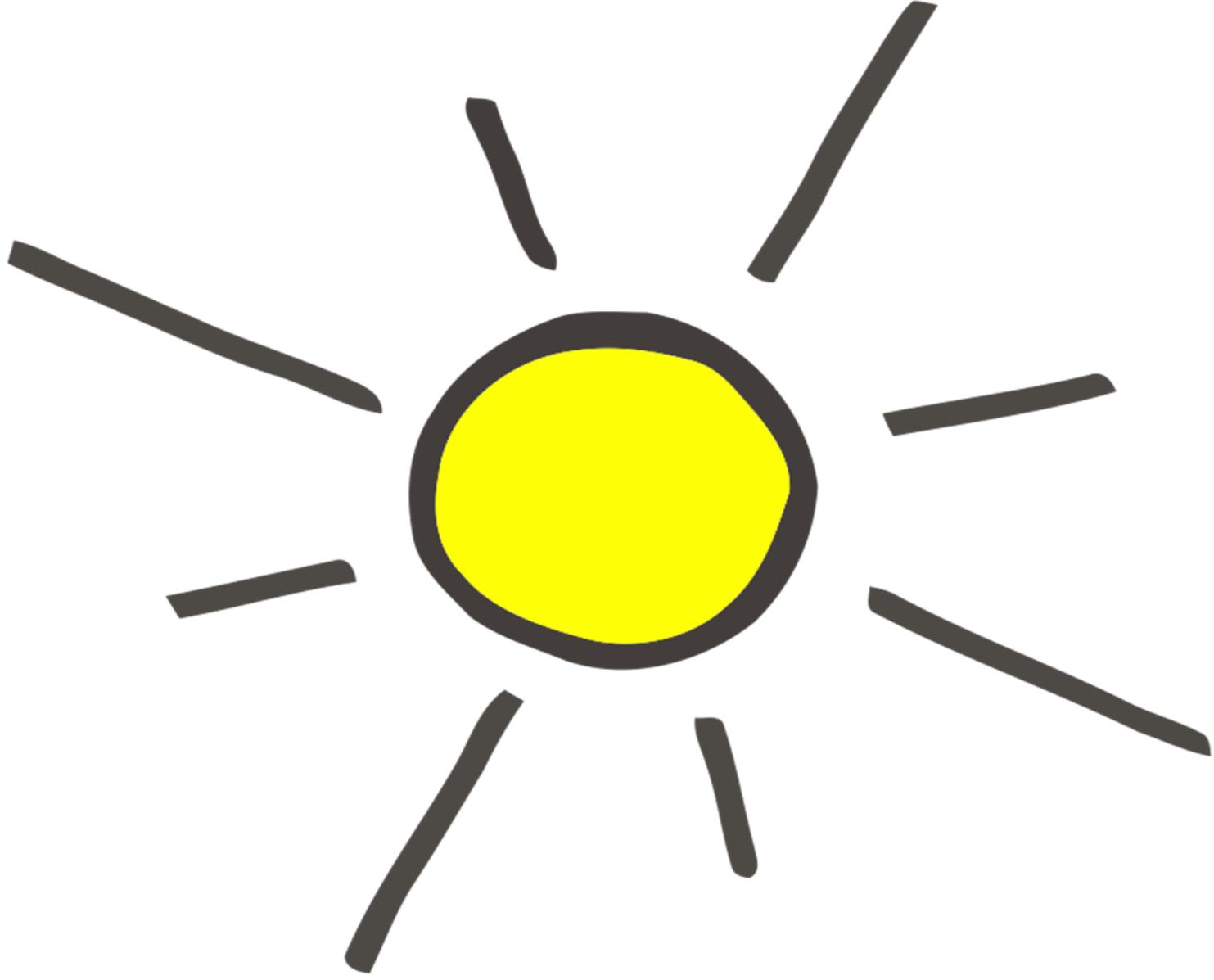
Abbildung 1: Referenzniveaus als Interpretationshilfen für die erzielte Testleistung

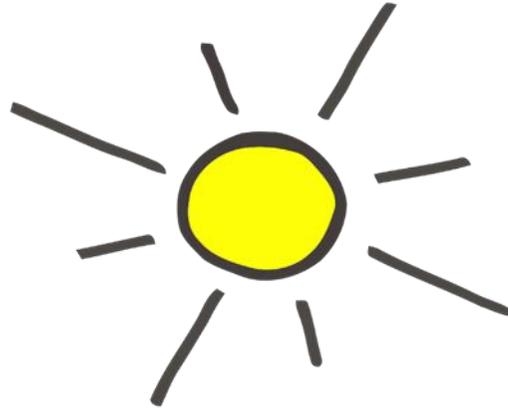
3 Anhang

Anhang A: Symbolkarten zur Durchführung des „Mathes 1“

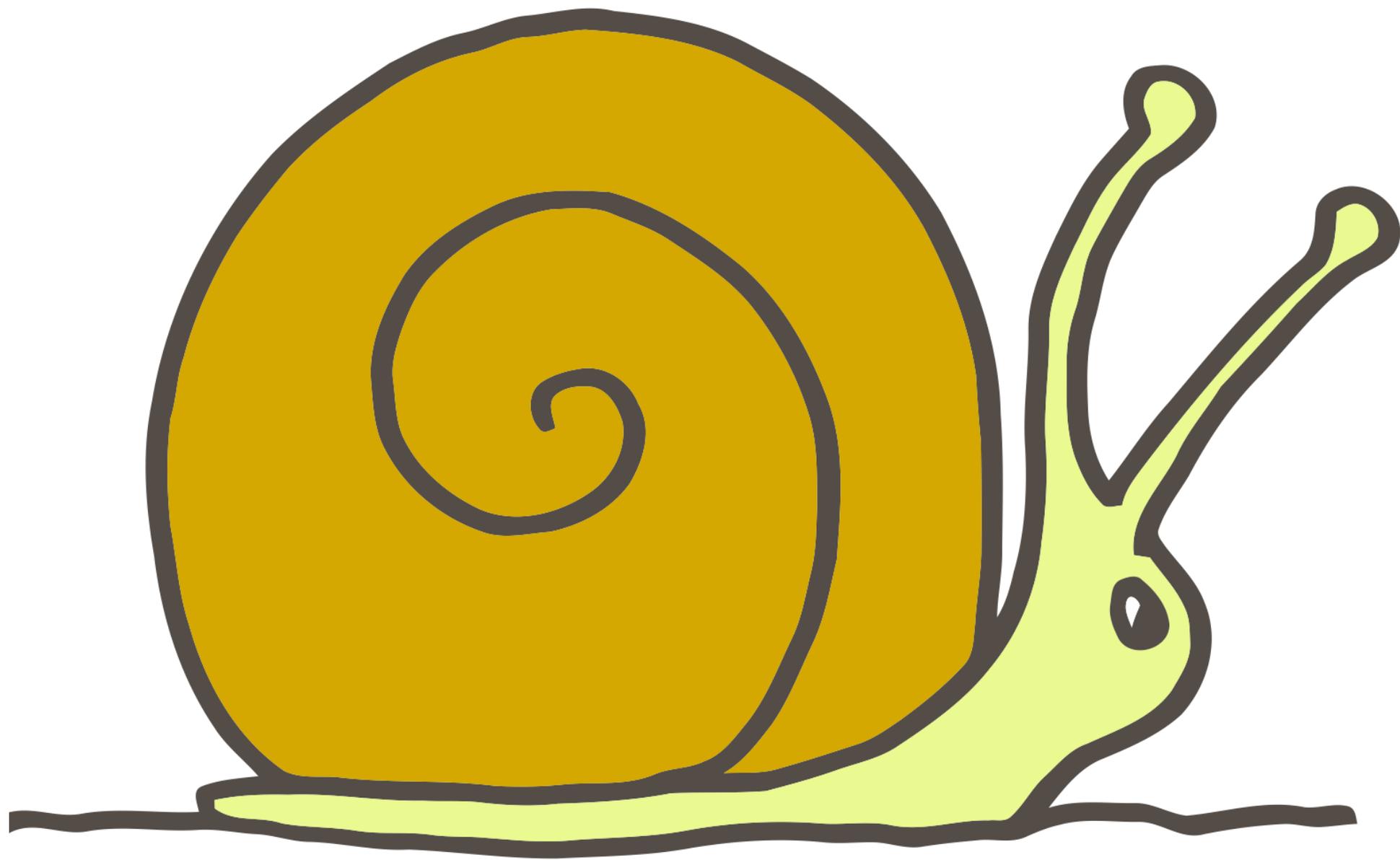
Hinweis: Diese und weitere [Symbolkarten](#) werden auch bei anderen Testverfahren von www.lernlinie.de genutzt, sofern diese geführte Aufgabenformate beinhalten. Die Reihenfolge der Karten ist dabei immer gleich.

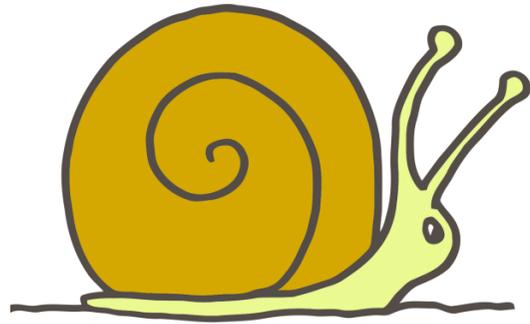
*Die Karten sollten **beidseitig ausgedruckt** werden. Auf der Rückseite sind die Symbolkarten nummeriert, damit die Lehrkraft die Symbolkarten in der richtigen Reihenfolge zeigt. Alternativ können die Symbolkarten mit Magneten an der Tafel befestigt werden. Dann muss bei der Testdurchführung nur auf die entsprechende Karte gezeigt werden.*



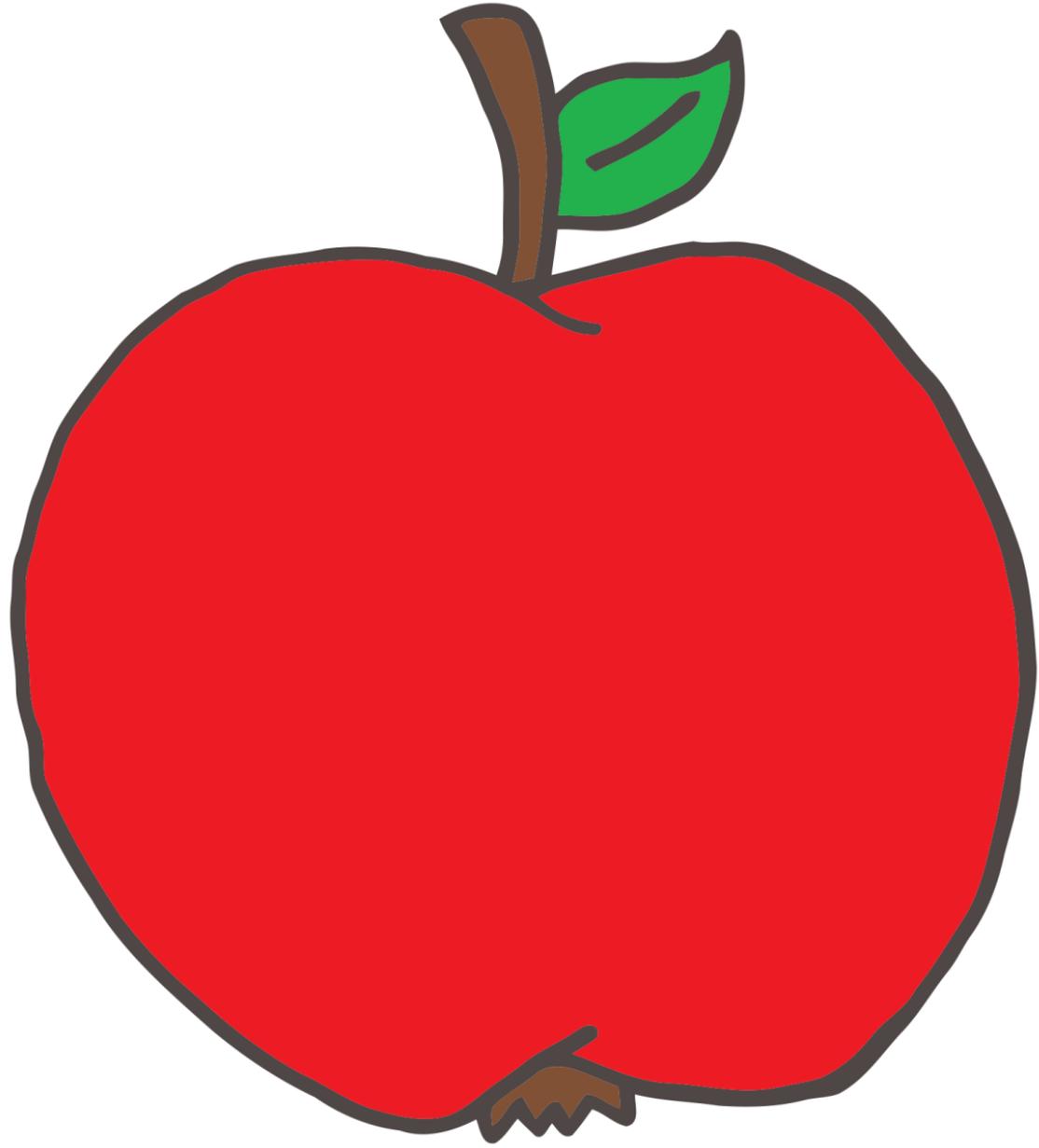


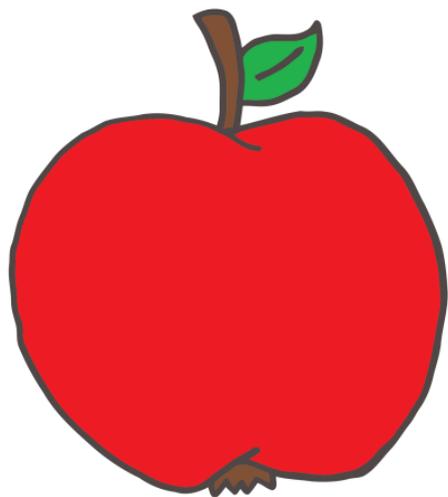
1





2





3