



Inhalte	Fachbegriffe	Lehrwerk D + R 3	Fördern und Fördern	Hilfsmittel Material	Fachspezifische Methoden/ Handlungs-vorschläge	Operatoren/ Fächerüber- greifendes Arbeiten	Digital / Medien- kompetenz	Leistungsbewertung / Leistungs- nachweise
Sachrechnen- Ferien	Ferien, Frage, Rechnung, Antwort, Skizze, Rechengeschichte	B 4-5 AH 1	FÖ 1 FO 1 Fördern inklusive H 10 29	Buch Arbeitsheft, Fahrpläne	Zu einem Sachthema Informationen aus einer Grafik entnehmen. <ul style="list-style-type: none"> <li>Entfernungen und Fahrzeiten berechnen.</li> <li>Passende Skizzen zu Rechengeschichten zeichnen.</li> <li>Skizzen und Rechengeschichten zuordnen.</li> <li>Tipps zum Bearbeiten von Sachaufgaben verwenden.</li> <li>Komplexere Rechengeschichten lösen.</li> </ul>	Erzähle, erkläre, erfinde, zeichne eine Skizze, schreibe eine Antwort	LWS	
Addieren, Subtrahieren, Multiplizieren, Dividieren	addieren, Summe, subtrahieren, Differenz, multiplizieren, Produkt, dividieren, Differenz	B 6-9 AH 2-4	FÖ 2-9 FO 2-3 Fördern inklusive H12 1-8	Buch, Arbeitsheft	<ul style="list-style-type: none"> <li>verwenden Fachbegriffe richtig (addieren, subtrahieren, multiplizieren, dividieren, Summe, Differenz, Produkt, Quotient, Quadratzahl, Punktrechnung, Strichrechnung).</li> <li>erläutern die schriftlichen Rechenverfahren der Addition und der Subtraktion, indem sie die einzelnen Rechenschritte an Beispielen in nachvollziehbarer Weise beschreiben.</li> <li>führen die schriftlichen Rechenverfahren der Addition, Subtraktion und Multiplikation sicher aus</li> </ul>	Beschreibe, erkläre, rechne, begründe	Anton App „Wiederholung und Vertiefung“  LWS	



Halbschriftlich multiplizieren und dividieren	multiplizieren, dividieren, Produkt, Differenz	B 10 AH 5	FÖ 10-11 FO 4 Fördern inklusive H11 39-42	Buch, AH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lösen Multiplikations- und Divisionsaufgaben im Zahlenraum bis 1000 unter Ausnutzung von Rechengesetzen und Zerlegungsstrategien mündlich oder halbschriftlich (auch unter Verwendung von Zwischenformen).</li> </ul>		LWS	
Punktrechnung vor Strichrechnung	addieren, subtrahieren, multiplizieren, dividieren, Zielzahl	B 11 AH 6	FÖ 12 FO 5 Fördern inklusive H 11 44-46	Punktefeld, Buch, AH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nutzen Zahlbeziehungen und Rechengesetze (Punktrechnung vor Strichrechnung, Rechnen mit Klammern) für vorteilhaftes Rechnen.</li> <li>• beschreiben (eigene) Rechenwege für andere nachvollziehbar</li> </ul>	berechne, erkläre, begründe	LWS	
Rechnen mit Klammern	addieren, subtrahieren, multiplizieren, dividieren	B 12 AH 7	FÖ 13 FO 6	Buch und AH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nutzen Zahlbeziehungen und Rechengesetze für vorteilhaftes Rechnen</li> </ul>	rechne, beachte, probiere	LWS	
Preistabellen	Gesamtkosten , Menge, Preis, halbieren, verdoppeln, das x-fache, Rezept	B 13 AH 8	FÖ 14 FO 7	Buch und AH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• entnehmen Sachsituationen und Sachaufgaben Informationen.</li> <li>• übersetzen Problemstellungen aus Sachsituationen in ein. mathematisches Modell (Skizze, Tabelle).</li> </ul>	berechne, zeichne		Leistungsnachweis 1



Inhalte	Fachbegriffe	Lehrwerk D + R 3	Fördern und Fordern	Hilfsmittel Material	Fachspezifische Methoden/ Handlungs-vorschläge	Operatoren/ Fächerüber- greifendes Arbeiten	Digital / Medien- kompetenz	Leistungsbewertung / Leistungs- nachweise
Große Zahlen bis 1000000	Einerwürfel, Zehnerstangen, Hunderterplatten, Tausenderwürfel	B 14-17 AH 9	FÖ 15-16 FO 8 Fördern inklusiv H 12 10-21	Zeitung, Bücher, Internet	<ul style="list-style-type: none"> <li>forschen nach großen Zahlen</li> <li>gewinnen Vorstellungen über große Zahlen</li> </ul>	erforschen, gestalten	Anton-App „Zahlenraum bis 10000“ und „Zahlenraum bis 100000“  LWS	GL: Plakat „Große Zahlen“
Die Stellenwerttafel	Stellenwerttafel, Einer, Zehner, Hunderter, Tausender, Zehntausender, Hunderttausender	B 18 AH 10	FÖ 17-18 FO 9 Fördern inklusiv H13 22-23	Stellenwerttafel, Dienes Material	<ul style="list-style-type: none"> <li>stellen Zahlen im Zahlenraum bis 1.000.000 unter Anwendung der Struktur des Zehnersystems dar.</li> <li>untersuchen und erläutern die strukturellen Beziehungen zwischen verschiedenen Zahldarstellungen an Beispielen.</li> <li>nutzen Strukturen in Zahldarstellungen zur Anzahlerfassung im Zahlenraum bis 1.000.000.</li> </ul>	notieren, ablesen, legen	Anton App s.o.  LWS	
Zahlen aufbauen – Zahlenkarten, Zahlenwörter	Stellenwerttafel, sechsstellig, Ziffern, Zahlwörter	B 19-20 AH 11-12	FÖ 19-22 FO 10 Fördern inklusiv H13 24-27	Stellenwerttafel, Ziffernkarten	<ul style="list-style-type: none"> <li>bestimmen die Anzahl verschiedener Möglichkeiten im Rahmen einfacher kombinatorischer Aufgabenstellungen (Ziffernkarten).</li> </ul>	nennen, schreiben,	Anton-App s.o.  LWS	



Plättchen in der Stellenwerttafel	s.o.	B 11 AH 6	FÖ 12 FO 5 Fördern inklusive H 11 44-46	Stellenwerttafel, Plättchen	stellen mit einer vorgegebenen Anzahl von Plättchen verschiedene Zahlen in der Stellenwerttafel dar.	legen, notieren, knobeln, würfeln	Anton-App s.o.  LWS	
Der Zahlenstrahl	Vorgänger, Nachfolger, Zahlenstrahl, Nachbarzahlen	B 12 AH 7	FÖ 13 FO 6	Zahlenstrahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>orientieren sich im Zahlenraum bis 1.000.000 durch Zählen in Schritten sowie durch Ordnen und Vergleichen von Zahlen nach vielfältigen Merkmalen.</li> <li>entdecken Beziehungen zwischen einzelnen Zahlen und in komplexen Zahlenfolgen und beschreiben diese unter Verwendung von Fachbegriffen (Vorgänger/Nachfolger, Nachbarzehner/ Nachbarhunderter).</li> </ul>	notieren	Anton-App s.o.  LWS	
Große Zahlen vergleichen und ordnen	kleiner-, größer-Zeichen, vorwärts, rückwärts	B 13 AH 8	FÖ 14 FO 7	Zahlenkarten	erklären Beziehungen und Gesetzmäßigkeiten an Beispielen und vollziehen Begründungen anderer nach.	vergleichen, begründen, zählen	Anton-App s.o.	



Inhalte	Fachbegriffe	Lehrwerk D + R 3	Fördern und Fordern	Hilfsmittel Material	Fachspezifische Methoden/ Handlungs-vorschläge	Operatoren/ Fächerüber- greifendes Arbeiten	Digital / Medien- kompetenz	Leistungsbewertung / Leistungs- nachweise
Runden- Einwohnerzahle n	Landeshauptst ädte, Einwohnerzahl , Hunderttause nder, Zehntausende r	B 26- 27 AH 19- 20	FÖ 30-31 FO 16	Deutschland karte, Zahlenstrahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>runden und schätzen mit aufgabenabhängiger Genauigkeit.</li> </ul>	runden, überschlagen , suchen, lesen	Anton-App: Runden	
Schaubilder, Diagramme	Tabelle, Schaubild, Balkendiagram m, Säulendiagram m	B 28- 29  AH 21	FÖ 32-33 FO 17  H12 44-46	Internet	<ul style="list-style-type: none"> <li>sammeln Daten aus der unmittelbaren Lebenswirklichkeit und stellen sie in Schaubildern, Baumdiagrammen und Säulendiagrammen dar.</li> <li>entnehmen Schaubildern, Baumdiagrammen und Säulendiagrammen Daten und ziehen sie zur Beantwortung von mathemathhaltigen Fragen heran.</li> <li>entnehmen Sachsituationen und Sachaufgaben Informationen.</li> <li>übersetzen Problemstellungen aus Sachsituationen in ein. mathematisches Modell (Schaubilder, Baumdiagramm und Säulendiagramm).</li> </ul>	runden, zeichnen, vergleichen, beschreiben, begründen	Anton-App: Daten lesen und Informatione n entnehmen	
Das kann ich schon		B 30						LN 2



Inhalte	Fachbegriffe	Lehrwerk D + R 3	Fördern und Fordern	Hilfsmittel Material	Fachspezifische Methoden/ Handlungs-vorschläge	Operatoren/ Fächerüber- greifendes Arbeiten	Digital / Medien- kompetenz	Leistungsbewertung / Leistungs- nachweise
Mathematik und Kust	Quadrat, Rechteck, Dreieck, Kreis, Formen	B 31		Zeichenblock, Lineal, Buntstifte, geometrische Formen		gestalten, überprüfen		
Senkrechte Geraden, rechter Winkel	senkrecht, Gerade, Halbgerade, Strecke, Rechter Winkel	B 32-33 AH 22	FÖ 34-35 FO 18	Papier, Geodreieck	<ul style="list-style-type: none"> <li>untersuchen ebene Figuren (Sechseck, Parallelogramm, Trapez, Raute), benennen sie und verwenden Fachbegriffe wie „senkrecht, waagrecht, parallel, rechter Winkel“ zu deren Beschreibung.</li> </ul>	suchen, falten, prüfen, zeichnen	Anton-App: Parallele und senkrechte Strecken, Körper und Flächen	
Parallele Geraden	parallel, Abstand, Gerade	B 34 AH 22	FÖ 36 FO 18	Papier, Geodreieck	zeichnen Bögen und Kreise sowie zueinander parallele oder senkrechte Geraden exakt mit Zeichengeräten wie Zirkel und Geodreieck.	suchen, zeichnen, prüfen	Anton-App: s.o.	
Vierecke- Parallelogramm, Trapez, Raute	Parallelogramm, Raute, Trapez, rechtwinklig, parallel, gegenüberliegend, deckungsgleich	B 35-37 AH 37	FÖ 37-38 FO 19	Lineal, Geodreieck, Geobretter	<p>wählen bei der Bearbeitung von Problemen geeignete mathematische Regeln, Algorithmen und Werkzeuge (Geodreieck, Zirkel, Spiegel) aus und nutzen sie der Situation angemessen.</p> <p>erzeugen komplexere symmetrische Figuren (spannen, zeichnen) und nutzen dabei die Eigenschaften der Achsensymmetrie.</p>	spannen, zeichnen, färben	App: Geoboard	



Kreise zeichnen, Drehsymmetrie		B 38-39 AH 24	FÖ 39 FO 20	Zirkel, Geodreieck, Lineal, Blankopapier , Spiegel	<ul style="list-style-type: none"> <li>überprüfen komplexere ebene Figuren auf Achsensymmetrie und ziehen die Symmetrieeigenschaften wie Längentreue und Abstandstreue zur Begründung heran.</li> </ul>	zeichnen, beschreiben, fortsetzen	LWS	LN Geometrie
-----------------------------------	--	------------------	----------------	--	---	---	-----	--------------



Inhalte	Fachbegriffe	Lehrwerk D + R 4	Fördern und Fördern	Hilfsmittel Material	Fachspezifische Methoden/ Handlungs-vorschläge	Operatoren/ Fächerübergreifendes Arbeiten	Digital / Medienkompetenz	Leistungsbewertung / Leistungs-nachweise
Addieren und subtrahieren	Addition, Subtraktion, Summer, Differenz, Summand, Minuend, Subtrahend	B 40-41 AH 25	FÖ 40-42 FO21	Zehnermaterial	<ul style="list-style-type: none"> <li>entdecken, nutzen und beschreiben Operationseigenschaften (Umkehrbarkeit).</li> <li>lösen Aufgaben aller vier Grundrechenarten unter Ausnutzung von Rechengesetzen und Zerlegungsstrategien mündlich oder halb-schriftlich.</li> <li>nutzen Zahlbeziehungen und Rechengesetze bei allen vier Grundrechenarten für vorteilhaftes Rechnen.</li> <li>beschreiben und bewerten unterschiedliche Rechenwege unter dem Aspekt des vorteilhaften Rechnens und stellen sie übersichtlich schriftlich dar.</li> </ul>	rechne, addiere, subtrahiere,	Anton App: Schriftlich rechnen	
Multiplizieren und dividieren	Faktor, Produkt, Quotient, Division, Multiplikation	B 42-43 AH 26	FÖ 43-46 FO 22	Zehnermaterial	<ul style="list-style-type: none"> <li>entnehmen Problemstellungen die für die Lösung relevanten Informationen und geben Problemstellungen in eigenen Worten wieder.</li> <li>probieren zunehmend systematisch und zielorientiert und nutzen die Einsicht in Zusammenhänge zur Problemlösung.</li> <li>überprüfen Ergebnisse auf ihre Angemessenheit, finden und korrigieren Fehler, vergleichen und bewerten verschiedene Lösungswege.</li> </ul>	multipliziere, dividiere	Anton-App: Schriftlich rechnen	





Inhalte	Fachbegriffe	Lehrwerk D + R 4	Fördern und Fordern	Hilfsmittel Material	Fachspezifische Methoden/ Handlungs-vorschläge	Operatoren/ Fächerübergreifendes Arbeiten	Digital / Medienkompetenz	Leistungsbewertung / Leistungs-nachweise
Sachrechnen – Tipps zum Lösen	Skizze, Tabelle	B 44-45 AH 27-28	FÖ 47-49 FO23-24	Karten mit Tipps zum Lösen von Sachaufgaben	<ul style="list-style-type: none"> <li>• formulieren zu realen oder simulierten Situationen und zu Sachaufgaben mathematische Fragen und Aufgabenstellungen und lösen sie.</li> <li>• nutzen selbstständig Bearbeitungshilfen (Tipps zum Lösen) zur Lösung von Sachaufgaben.</li> <li>• formulieren Sachaufgaben.</li> </ul>	lösen, vergleichen, überlegen, berechnen	Anton App: Sachaufgaben	
Sachrechnen – Aufgabenvariationen	Skizze, Tabelle	B 46 AH 29		Karten mit Tipps zum Lösen von Sachaufgaben	<ul style="list-style-type: none"> <li>• entnehmen Sachsituationen und Sachaufgaben Informationen und unterscheiden dabei zwischen relevanten und nicht relevanten Informationen.</li> <li>• übersetzen Problemstellungen aus Sachsituationen in ein mathematisches Modell und lösen sie mithilfe des Modells.</li> <li>• beziehen ihr Ergebnis wieder auf die Sachsituation und prüfen es auf Plausibilität.</li> <li>• finden zu gegebenen mathematischen Modellen passende Problemstellungen und entwickeln im Rahmen der Sachsituation eigene Fragestellungen.</li> </ul>	frage, rechne, antworte, ergänze	Anton-App: Sachaufgaben	
Das kann ich schon		B 47						LN 3



Inhalte	Fachbegriffe	Lehrwerk D + R 4	Fördern und Fordern	Hilfsmittel Material	Fachspezifische Methoden/ Handlungs-vorschläge	Operatoren/ Fächerübergreifendes Arbeiten	Digital / Medienkompetenz	Leistungsbewertung / Leistungs-nachweise
Schriftlich multiplizieren	Schriftliche Multiplikation, Addition	B 48-49 AH 30	FÖ 50-52 FO 25		<ul style="list-style-type: none"> <li>• erläutern das schriftliche Rechenverfahren der Multiplikation (mit Zehnerzahlen, mit Hunderterzahlen, mit zwei- und dreistelligen Faktoren), indem sie die einzelnen Rechenschritte an Beispielen in nachvollziehbarer Weise beschreiben.</li> <li>• führen das schriftliche Rechenverfahren der Multiplikation sicher aus.</li> </ul>	rechne, erkläre, begründe	Anton-App: Schriftliche Multiplikation	
Schriftlich multiplizieren mit mehrstelligen Zahlen, mit Kommazahlen	Zehnerzahlen, Hunderterzahlen	B 50-52 AH 31-34	FÖ 53-57 FO 26-28		<ul style="list-style-type: none"> <li>• erläutern das schriftliche Rechenverfahren der Multiplikation (mit Zehnerzahlen, mit Hunderterzahlen, mit zwei- und dreistelligen Faktoren), indem sie die einzelnen Rechenschritte an Beispielen in nachvollziehbarer Weise beschreiben.</li> <li>• führen das schriftliche Rechenverfahren der Multiplikation sicher aus.</li> </ul>	erkläre, rechne, begründe	Anton-App: s.o.	



Überschlagen, Sachrechnen	Überschlag, Runden	B 53-54 AH 35-36	FÖ 58-59 FO 29-30		<ul style="list-style-type: none"> <li>• geben die ungefähre Größenordnung der Ergebnisse von Aufgaben im Zahlenraum bis 1 000 000 an, runden und schätzen dabei mit aufgabenabhängiger Genauigkeit.</li> <li>• nutzen aufgabenbezogen oder nach eigenen Präferenzen eine Strategie des Zahlenrechnens oder ein schriftliches Normalverfahren.</li> <li>• formulieren zu realen oder simulierten Situationen und zu Sachaufgaben mathematische Fragen und Aufgabenstellungen und lösen sie.</li> <li>• entnehmen Sachsituationen und Sachaufgaben Informationen.</li> <li>• übersetzen Problemstellungen aus Sachsituationen in ein mathematisches Modell und lösen sie mithilfe des Modells.</li> </ul>	prüfe, rechne	Anton-App: s.o.	
Wiederholung	Zahlenfolge, Rechenregeln, Runden, rechter Winkel	B 55 AH 37	FO 60 FÖ 31			setze fort, rechne		



Inhalte	Fachbegriffe	Lehrwerk D + R 4	Fördern und Fordern	Hilfsmittel Material	Fachspezifische Methoden/ Handlungs-vorschläge	Operatoren/ Fächerübergreifendes Arbeiten	Digital / Medienkompetenz	Leistungsbewertung / Leistungs-nachweise
Komma- und Bruchschreibweise	Kilometer, Meter, Bruchschreibweise	B 56-57 AH 38-39	FÖ 61-62 FO 32	Lineal, Wanderkarte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• messen Größen (Längen) mit geeigneten Messgeräten.</li> <li>• vergleichen und ordnen Längen.</li> <li>• Geben Längen von vertrauten Objekte an und nutzen diese als Bezugsgrößen beim Schätzen.</li> <li>• verwenden die Einheiten für Längen (km, m, cm, m, mm).</li> <li>• nutzen im Alltag gebräuchliche Bruchzahlen bei Längenangaben.</li> <li>• rechnen mit Längen.</li> </ul>	berechne, messen, ordnen, angeben	Anton-App: Längen	
Meter, Dezimeter, Zentimeter, Millimeter	Meter, Dezimeter, Zentimeter, Millimeter	B 58-59 AH 38-39	FÖ 63-66 FO 33	Lineal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• messen Größen (Längen) mit geeigneten Messgeräten.</li> <li>• vergleichen und ordnen Längen.</li> <li>• Geben Längen von vertrauten Objekte an und nutzen diese als Bezugsgrößen beim Schätzen.</li> <li>• verwenden die Einheiten für Längen (km, m, cm, m, mm).</li> <li>• nutzen im Alltag gebräuchliche Bruchzahlen bei Längenangaben.</li> <li>• rechnen mit Längen.</li> </ul>	berechne, messen, ordnen, angeben	Anton-App: Mit Längen rechnen	



Rechnen mit Längen, Größenvorstellungen	s.o.	B 60 AH 40	FÖ 67 FO 34	Lineal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• formulieren zu realen oder simulierten Situationen und zu Sachaufgaben mathematische Fragen und Aufgabenstellungen und lösen sie.</li> <li>• nutzen selbstständig Bearbeitungshilfen (Skizzen, Tabellen) zur Lösung von Sachaufgaben.</li> </ul>	berechne, messen, ordnen, angeben	Anton-App: Sachaufgaben mit Längen	
Fermi- Stau auf der Autobahn		B 61		Fermi-Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> <li>• halten ihre Arbeitsergebnisse, Vorgehensweisen und Lernerfahrungen fest.</li> <li>• entwickeln und nutzen für die Präsentation ihrer Lösungswege, Ideen und Ergebnisse geeignete Darstellungsformen und Präsentationsmedien wie Folie oder Plakat und stellen sie nachvollziehbar dar.</li> <li>• bearbeiten komplexere Aufgabenstellungen gemeinsam, treffen dabei Verabredungen und setzen eigene und fremde Standpunkte in Beziehung.</li> </ul>			LN 4



Inhalte	Fachbegriffe	Lehrwerk D + R 4	Fördern und Fordern	Hilfsmittel Material	Fachspezifische Methoden/ Handlungs-vorschläge	Operatoren/ Fächerüber- greifendes Arbeiten	Digital / Medien- kompetenz	Leistungsbewertung / Leistungs- nachweise
ANNA Zahlen	vierstellig	B 63		Ziffernkarten	<ul style="list-style-type: none"> <li>nutzen Zahlbeziehungen und Rechengesetze.</li> </ul>	begründen, probieren		
Flächeninhalt und Umfang	Flächeninhalt, Umfang, Zentimeterquadrat, Rechteck	B 64 AH 41	FÖ 68-69 FO 36	Zentimeterquadrate	<ul style="list-style-type: none"> <li>bestimmen und vergleichen den Flächeninhalt ebener Figuren (durch Auslegen mit Einheitsquadraten oder Zerlegen in Teilstücke) und deren Umfang.</li> </ul>	herstellen, zeichnen	Anton-App: Flächeninhalt und Umfang	
Das Meterquadrat	Meterquadrat, Flächeninhalt	B 65		große Papierbögen	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>	herstellen, zeichnen		
Zufall und Wahrscheinlichkeit	sicher, wahrscheinlich, unwahrscheinlich, unmöglich	B 66-67 AH 42	FO 37	Spiele zur Wahrscheinlichkeitsberechnung	<ul style="list-style-type: none"> <li>beschreiben die Wahrscheinlichkeit von einfachen Ereignissen (sicher, wahrscheinlich, genauso wahrscheinlich wie unwahrscheinlich, unwahrscheinlich, unmöglich).</li> </ul>	begründen, ergänzen, zeichnen		