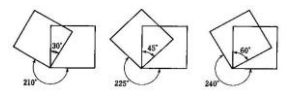


算数・数学科

小学校第4学年カリキュラム

月	単元・指導内容	学習指導要領の内容	時数	重点化の理由	下学年等での既習事項	円滑な接続への留意事項	上学年等での学習事項	備考 ■実践例、◆課題
4	大きい数のしくみ 〈千万より大きい数〉 (1)大きい数のしくみ (2)整数のしくみ (3)かけ算	A(1)ア	6 +1	整数における十進位取り記数法の理解を深め、数が大きくなってもこの原理が成り立つという拡張の考えを身に付けさせる単元である。これは、5学年で学習する小数の意味理解にもつながる重要単元であるので習熟の時間を確保する必要がある。	小学校第3学年 「大きい数のしくみ」 ・千万の位までの数の数え方 命数法、記数法 ・千万までの数の構成、系列、順序、大小 ・10倍した数、10で割った数	○整数における十進位取り記数法の理解を深めさせ、数が大きくなってもこの原理が成り立つという拡張の考えを身に付けさせる。 ○さらに大きな数を表すときにも、これまで学習した数の読み方と数の書き表し方を用いて表していくことができることに気づかせる。	小学校第5学年 「整数と小数」 ・小数の意味(第二、第三) ・十進位取り記数法 ・10倍、100倍、 $1/10$ $1/100$ 、の大きさと小数点の位置	■100倍、1000倍、100で割る1000で割る。 ・25億を10倍、100倍、1000倍した数はいくつでしょう。また、10,100,100で割った数はいくつでしょう。
	角の大きさ (1)回転による角の大きさの意味 (2)分度器による角のはかり方、かき方 (3)対頂角の性質	B(2)アイ	9		小学校第3学年 ・角の概念の素地、相等、大小関係	○角度は、長さ、かさ、重さなどのように、単位の大きさによってはかる「量」を意味していることをおさえる。 ○分度器を用いて角の測り方、角のかき方については技能を十分に定着させる。	小学校第5学年 ・三角形の内角の和 ・四角形、五角形、六角形の内角の和	
5	わり算の筆算(1) 〈2,3位数÷1位数〉 (1)何十、何百のわり算 (2)わり算の筆算(1) (3)わり算の筆算(2) (4)倍の計算 (5)暗算	A(3)アイウエ	16 +1	既習の九九を1回適用するわり算から発展して、九九を2,3回適用する筆算の方法を学習する。「たてる、かける、ひく、おろす」という筆算の手順に慣れるとともに、乗法、減法の習熟、商を立てる際の見通しなど、個別に支援が必要な児童への十分な習熟を図る必要がある。	小学校第3学年 「わり算」 「あまりのあるわり算」 ・わり算の意味 等分除、包含除、何倍 ・乗法九九1回適用	○2,3位数÷1位数の筆算形式の意味理解と手順に習熟させる。 ○何倍かを求めたり、もとにする大きさを求めるにも除法を用いることを扱い、除法の意味の拡張を図る。	小学校第4学年 「わり算の筆算(2)」 ・2～3位数÷1位数の筆算	◆習熟するまでの時間に個人差が現れやすい単元である。 ■被除数の桁数の多い除法計算 ・4位数÷1位数 ■虫食いわり算 ・ $7\square8\div8=9\square$ ・ $60\square\div\square=67$ 筆算で表された虫食いわり算
6	垂直・平行と四角形 (1)直線の交わり方 (2)直線の並び方 (3)いろいろな四角形	B(1)アイエ	15		小学校第2学年 「三角形」「四角形」 小学校第3学年 「三角形」 小学校第4学年 「角の大きさ」	○直線の垂直、平行の位置関係や台形、平行四辺形、ひし形などの概念について理解させ、その作図技能を高めるとともに、図形の性質をとらえる能力を高める。 ○直線の垂直、平行については、図形学習を支える重要な内容であるため、分度器や三角定規による測定や作図などの算数的活動を通して理解を図る。	小学校第5学年 ・合同な図形、図形の角、平行四辺形と三角形の面積 小学校第6学年 ・対称な図形、拡大図と縮図 中学校第1学年 ・平行線と角の性質	
	★考える力をのばそう		1					
7	折れ線グラフ 〈伴って変わる2量〉 (1)折れ線グラフ	D(1)ア (4)イ	6		小学校第3学年 「ぼうグラフと表」 ・棒グラフの意味 ・棒グラフの読み方、書き方 ・表に整理する	○折れ線グラフの特性を理解し、読んだり書いたりすることは、関数の見方、考え方の基礎となるので、理解の徹底を図る。 ○統計的な資料を基に、数量をグラフ化したものを読み取ったり、数量をグラフ化することの理解を図る。	小学校第5学年 「百分率とグラフ」 ・帯グラフ、円グラフの読み方、書き方 ・百分率の意味	

月	単元・指導内容	学習指導要領の内容	時数	重点化の理由	下学年等での既習事項	円滑な接続への留意事項	上学年等での学習事項	備考 ■実践例、◆課題
7	そろばん	A (7)	2					
	小数のしくみ (1/100の位までの小数) (1) 小数の表し方 (2) 小数のしくみ (3) 小数のたし算とひき算	A(5)アイウ	10 +1	児童が初めて小数の意味とその表し方について理解し、小数も整数と同じ十進構造になっていることを統合的に理解していく場面である。この理解を確実にさせることで、今後の小数のかけ算、わり算等理解につながるたんげんであるので、意味理解の時間を十分に確保する必要がある。	小学校3学年 「小数」 ・小数第1位までの小数 ・加減計算	○小数の意味とその表し方について理解し、小数も整数と同じ十進構造になっていることを統合的に理解させる。 ○整数や小数を0.01を単位としてみる見方を扱うことで多面的な数の考えを身に付けさせる。 ○小数の加減計算も整数の加減計算と同じ考え方でできることを理解させる。	小学校5学年 「小数のかけ算」 「小数のわり算」 「分数と小数」	■2段階の問題 ・りんごが17kg500gあります。けいこさんに1.4kgのりんごをあげました。としこさんにもあげたので、残っているりんごの重さが15kg200gになりました。としこさんにあげたりんごの重さは何kgだったでしょう。 ・0.5ℓのペットボトルに入ったジュースを9本用意しました。このジュースを3人で同じ量ずつ分けると何ℓずつになりますか。
8	わり算の筆算(2) 〈2, 3位数÷2位数〉 (1) 何十でわる計算 (2) 2けたの数でわる筆算(1) (3) 2けたの数でわる筆算(2) (4) わり算のきまり	A(3)アイウエ	15 +1	筆算形式による2, 3位数を2位数で割る除法計算のしかたを理解させ、計算技能の習熟を図る単元である。除数が2位数になると、商を立てる段階が格段に難しくなり、個人差が多くみられる。そのため、習熟の時間を確保する必要がある。	小学校第4学年 「わり算の筆算(1)」	○筆算形式による2, 3位数を2位数で割る除法計算のしかたの理解及び技能の徹底を図る。 ○除法について成り立つ性質「被除数、除数の両方を10倍しても商は変わらない」は、第5学年で学習する「小数÷小数」の計算を、整数のわり算に帰着させる重要な性質なので理解の徹底を図る。	小学校第5学年 「小数のかけ算とわり算」 ・整数、小数÷整数(商が小数)の計算と筆算形式	■4位数÷2位数のわり算 ■虫食い算 ・ $159□ \div 6□ = 23$ ・ $□5□□ \div 97 = 57$ など 筆算で表された虫食い算を解く。
9	★かたちであそぼう		1					
	整理のしかた 〈二次元表〉 (1) 整理のしかた	D(4)アイ	4		小学校第3学年 「ぼうグラフと表」 ・表に整理する	○二次元表では、2つの観点A、BによってAとAの補集合、BとBの補集合のみで整理される。この4つの項目の意味理解を確実にさせる。	小学校第5学年 「百分率とグラフ」 ・帯グラフ、円グラフの読み方、書き方 ・百分率の意味	
	計算のきまり 〈四則混合や()を用いた式〉 (1) 計算のじゅんじょ (2) 計算のきまり	D(2)アイ (3)ア	8		小学校第3学年 ・簡単な場合について2段階の構造を分解式に表す。()を使った総合式に表す。	○四則混合や()がある式の計算の順序については、優先順位を明確にしながら理解の徹底を図る。 ○分配法則については、具体場面やアレイ図などを用いて、法則が成り立つわけをとらえさせながら理解させる。	小学校第5学年 「計算のきまり」 「小数のかけ算」 「小数のわり算」	■ジャマイカで遊ぶ ・白い5つのさいころの出た目で、黒い2つのさいころの目の合計の数を作る。自分のやり方を式に表す ■4この数で式をつくらう ・4が4こある。□の中に、+、-、×、÷のどれかを入れて答えが0から9になる式をつくる。

月	単元・指導内容	学習指導要領の内容	時数	重点化の理由	下学年等での既習事項	円滑な接続への留意事項	上学年等での学習事項	備考 ■実践例、◆課題												
10	面積のはかり方と表し方 (1) 広さの表し方 (2) 長方形と正方形の面積 (3) 大きな面積の単位	B(1)アイ	10		小学校第3学年 「どちらがひろいかな？」 ・陣取りゲーム	○面積公式の暗記のみにならないよう、乗法を使って求めることの意味をしっかりとらえさせる必要がある。 ○大きな面積の単位では、単位換算の定着率が低い。辺の長さに着目し、単位の正方形が並ぶ様子をイメージさせるなど、算数的活動を通して定着を図る。	小学校第5学年 「平行四辺形と三角形の面積」 ・平行四辺形、三角形、台形、ひし形の面積 小学校第6学年 「円の面積」 ・円の面積													
	★考える力をのばそう		1																	
11	分数 (1) 分数の表し方 (2) 大きさの等しい分数 (3) 分数のたし算とひき算	A(6)アイ	9 +1	分数の適用については、小学校第6学年でCRTの落ち込みが見られるため、分数の意味とその表し方についての理解を十分に図る必要がある。	小学校第2学年 ・簡単な分数 小学校第3学年 ・分数の意味	○分数の意味とその表し方について理解させると共に、端数部分の大きさや、等分してできる部分の大きさなどを表わすときに、分数を適切に用いる能力を身に付けさせる。 ○数直線をもとに、1/10を単位とした分数について、その大きさや小数との対応関係を理解させる。	小学校第5学年 「分数のたし算とひき算」 ・通分・約分 ・異分母分数の加減計算	■分数+小数、分数-小数の計算 <table border="1" style="margin-left: 20px;"><tr><td>3/10+0.4</td></tr><tr><td>0.5+2/10</td></tr><tr><td>7/10-0.4</td></tr><tr><td>0.8-6/10</td></tr></table> など	3/10+0.4	0.5+2/10	7/10-0.4	0.8-6/10								
	3/10+0.4																			
0.5+2/10																				
7/10-0.4																				
0.8-6/10																				
	変わり方調べ	D(2)ウ	5		小学校第3学年 ・ことばの式にまとめる ・乗法九九の乗数と積の変化の規則性	○伴って変わる2つの数量について、それらの関係を表や式に表し、2つの数量の関係を調べたり明らかにしたりする能力を高める。	小学校第5学年 ・長方形の横の長さとの面積の関係 ・三角形の高さと面積の関係 ・直径と円周の関係	■和が一定になる関係 ・2枚の正方形を用意し、一方の正方形を回転させる。このとき、回転して重なっているところの角度と、板のないところの角度の関係を見付ける。 <table border="1" style="margin-left: 20px;"><tr><td>●</td><td>10</td><td>20</td><td>30</td><td>40</td><td>50</td></tr><tr><td>■</td><td>190</td><td>200</td><td>210</td><td>220</td><td>230</td></tr></table> 	●	10	20	30	40	50	■	190	200	210	220	230
●	10	20	30	40	50															
■	190	200	210	220	230															
12	がい数の表し方 (1) およその数の表し方 (2) がい数を使った計算	A(2)アイウ	8		小学校第3学年 ・およその数	○四捨五入の技能のみではなく、概数を用いることのよさ、有用性について体感させながら理解させる。														
1	小数のかけ算とわり算 (1) 小数のかけ算 (2) 小数のわり算 (3) 小数の倍	A(3)イウ	17 +1	小数のわり算のあまりの位取り、商を概数で表す等、児童のつまずきが多くみられる単元である。ここでは除数が整数であるが、第5学年になると除数も小数となり、より思考が複雑になる。本単元では小数のかけ算やわり算の意味について理解を確実にする必要がある。	小学校第4学年 「小数のしくみ」	○計算技能の習得だけを重視することなく、0.1や0.01をもとにすると、既習の整数かけ算やわり算を用いることができることを十分に理解させる。 ○部分積やあまりの意味、大きさについて0.1や0.01をもとに理解させる。	小学校第5学年 「小数のかけ算」 ・小数×小数 「小数のわり算」 ・小数÷小数	◆小学校第5学年の小数どうしのわり算の筆算の仕方でつまずきが多いので、除数が整数の場合の計算の習熟を図る。												
	2																			

月	単元・指導内容	学習指導要領の内容	時数	重点化の理由	下学年等での既習事項	円滑な接続への留意事項	上学年等での学習事項	備考 ■実践例、◆課題
2	★どんな計算になるのかな		1					
	直方体と立方体 (1) 直方体と立方体 (2) 面や辺の垂直・平行 (3) 位置の表し方	C(2)アイ	9		小学校2学年 「箱のかたち」	○面や辺の垂直・平行などの位置関係については、具体物を用いながら正しくとらえさせる。 ○展開図については、多様な展開図をかかせたり、念頭操作をさせたり、空間的な想像力を育てる必要がある。	小学校第5学年 「角柱と円柱」 ・展開図 ・見取り図	
3	★かたちであそぼう		1					
	★算数おもしろ旅行		2					
	★4年の復習		2					
	合計		175					

