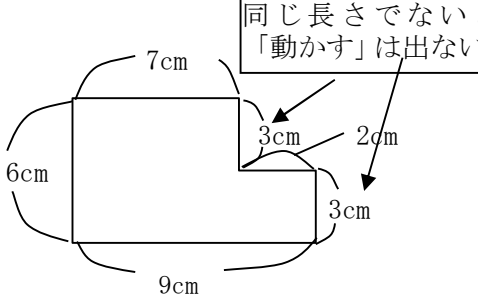
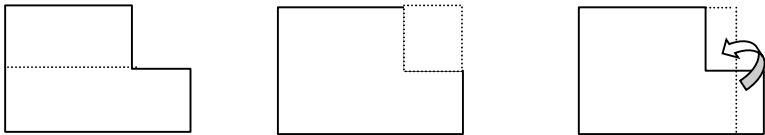
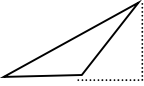
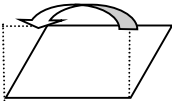
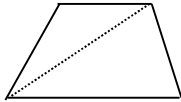
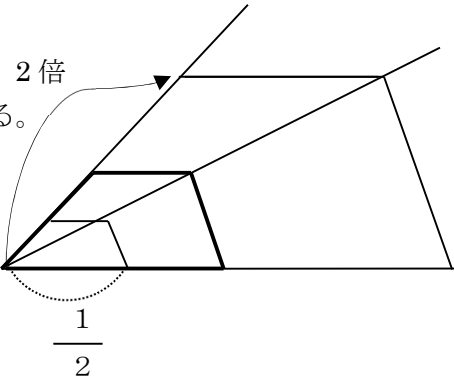


	下巻^⑬ かけ算 (3) 同様単元 K 1 月^⑬ T11 月^⑫	◎単元のめあて(例) かけ算九九の ひょうを作り、きまりを見つけて、せつ^{めい}明しよう。 ◎授業のポイント ○のだんの九九では、かける数が1ずつふえると、こたえは○ずつふえる。 →具体的なきまりは、児童にとっては容易。 かけ算では、かける数が1ふえると、答えはかけられる数だけふえる。 →一般的なきまりは、児童にとって やや抵抗がある。 - かけ算(2)までの具体的なきまりを見つくる学習をもとに、本単元では、一般的なきまりを見つくる学習に進みたい。 5×3=3×5 図にもどして意味の違いを考える。(p. 41)  <ねらい> - 柔軟な思考力を養う 4年の面積の学習に役立つ。 - 答えが12(2×6, 3×4, 4×3, 6×2)になるかけ算 <ねらい> - 数の多様な見方を養う。 3年のわり算, 5年の約数の学習に役立つ。									
3年	下巻^⑫ 時こくと 時間 (2) 同様単元 K 5 月^④ T 4 月^①	◎単元のめあて(例) 1分より^{みじか}短い時間の 表し方や くらべ方を考えて、せつ明しよう。 ◎授業のポイント - 時刻と時刻の間の大きさが時間であるが、時刻と時間は混同しやすいので、導入時には、時間に1分^間のように「^間」を付けて 時刻との混同を避ける慎重さが大切である。慣用的に「間」を省くのは、十分理解できた後に、許容する程度に扱うのが望ましい。 1分^間=60秒^間の関係から、右のような補助計算を用いて簡単な単位の換算ができるようにする。 1分^間38秒^間=98秒^間 $\begin{array}{r} 38 \\ + 60 \\ \hline 98 \\ \downarrow \\ 98 \text{ 秒}^{\text{間}} \end{array}$ $\begin{array}{r} 98 \\ - 60 \\ \hline 38 \\ \downarrow \\ 1 \text{ 分}^{\text{間}} 38 \text{ 秒}^{\text{間}} \end{array}$									
	下巻^⑬ 小数 同様単元 K 1 月^⑬ T11 月^⑫	◎単元のめあて(例) 1より小さい数の 表し方・しくみ・くらべ方・たし算ひき算のしかたを 考えて、せつ明しよう。 ◎授業のポイント p. 42～45 では、1を10等分した1個分0.1を新たな単位として、十進位取り記数法の考えを1より小さい数に拡張することで、0.1, 0.2, 1.3のような小数を書き表したり読んだりできるようにする。 p. 46 では、2.3のような小数の各位が何個ずつあるとか 0.1が何個で2.3になるという小数のしくみを、十進位取り記数法に基づいて書いたり読んだりできるようにする。 1.2の下に0.1を位をそろえて書くと、個数が見付けられる。 <table style="border-collapse: collapse; margin-right: 10px;"> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">1.</td><td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">2</td><td style="padding: 0 5px;">は、0.1が何個？</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">(0.</td><td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">1)</td><td></td></tr> <tr><td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">1</td><td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">2</td><td style="padding: 0 5px;">・・・個数</td></tr> </table>	1.	2	は、0.1が何個？	(0.	1)		1	2	・・・個数
1.	2	は、0.1が何個？									
(0.	1)										
1	2	・・・個数									

	・p. 47 では、小数を数直線に表して大きさを比べ、不等号を用いて 大小関係を示すことができるようにする。 ・p. 48～51 では、整数の筆算と同じように位を揃えて計算できるようにする。 間違いが起きやすい例 ○ 7 × 7 $\begin{array}{r} + 5.5 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} + 5.5 \\ \hline \end{array}$ 【小学校学習指導要領(平成 29 年告示)解説 算数編 p. 150～151, p. 190～191 参照】 【算数指導用語辞典 p. 179～182 参照】
下巻⑭ 三角形と 角 同様单元 K 1 月⑰ T 2 月⑰	◎単元のめあて(例) 三角形のなかま分けをしたり 形を作ったり かいたりして、二等辺三角形・正三角形の ひみつを見つけ、せつ明しよう。 ※仲間分け(下に記載)の後に、単元のめあて(上に記載)が つかめるようにする。 ◎授業のポイント ・図形学習の段階(◎図形を弁別し、図形の内容を理解する。◎図形を構成(作図)する。◎図形の性質を理解する。◎他の図形との関連を理解する。)を踏まえて、子どもの意識がつながるような単元構成を考える。 ・p.54～55 では、仲間分けの観点を話し合う中で、弁別の観点を子どもが自ら取り出せるようにする。そして、仲間分けの後に、単元のめあて(上に記載)が つかめるようにする。 ・ストローでいろいろな三角形を作る場面では、モールで曲がりをつけることにより 形がくずれないようにする。また、算数のお道具セットの中の図形棒を使ってもよい。 ・12 cm, 6 cm, 6 cm のような場合は、本来三角形ができないはずなのに、モールによって できてしまうことがあるので気を付ける。 ・角の大小は 辺の長さではなく 角を作る二つの辺の開き具合で比較することが、理解できるようにする。 問題(例) どちらの角が大きいでしょう。  ・p. 66 では、敷き詰めることで、三角形と四角形など他の図形との関連に気付くようにする。
4 年 下巻⑫ 面積 同様单元 K10 月⑩ T 1 月⑫	◎単元のめあて(例) 長方形・正方形などの 広さの求め方を考えて、説明しよう。 ◎授業のポイント ・導入では、周りの長さが同じ形の広さ比べをして、長さと広さが別のものであることに気付くようにする。 ・長方形や正方形の面積の公式は、単位面積(1 cm²)の個数を表す式として理解できるようにする。従って、公式は、「たて×横」でも「横×たて」でも良いという柔軟な思考ができるようにする。 ・右図のような図形の面積を求める問題は、長方形正方形の面積を求める公式をもとに、子どもの創造力を伸ばしていく場面である。「分ける」、「動かす」、「引く」などの方法が考えられるが、どの方法も 5 年⑭「図形の面積」の学習に役立つ。どれか 1 つの方法が良いなどと絞らない。 

		ア 分ける イ 引く ウ 動かす  ・「分ける」「引く」「動かす」の既習事項は、1年⑩「かたち(2)」の中にある。 ・学区地図で、1km²の量感がもてるようにする。 ・子どもの意識の流れを考えて、1cm²→1m²→1a→1ha→1km²という単元構成も考えられる。
	下巻⑭ 計算の しかたを 考えよう 同様単元 K11月⑫ T2月⑬	◎単元のめあて(例) 小数×整数や小数÷整数の 計算のしかたを考えて、説明しよう。 ◎授業のポイント ・かけ算では、0.1などの単位小数をもとにした計算がよいとまとめる。わり算ではそれが生きるようにする。⑮「小数のかけ算とわり算」につながる。 ・【HP算数教育 情報コーナー「算数科支援のポイント」参照】
	下巻⑮ 小数の かけ算と わり算 同様単元 K11月⑫ T2月⑬	◎単元のめあて(例) 小数の かけ算・わり算の ひっ算のしかたを考えて、説明しよう。 ◎授業のポイント ・創造性を養うよう、「0.3Lは0.1Lの3つ分(0.1を単位にその個数で考える)」「0.3L=3dL(単位を小さいものに変えて考えよう)」「0.3+0.3+0.3・・・+0.3というたし算でとく」など3種類の考え方を扱うことが大切である。 ・かけ算では、0.1などの単位小数をもとにした計算がよいと学習しているので、わり算ではそれが生きるようにする。 ・【HP算数教育 情報コーナー「算数科支援のポイント」参照】
5年	下巻⑫	・10月号参照
	下巻⑬ 割合(1) 同様単元 K11月⑬ T1月⑭	◎単元のめあて(例) もとにする数量が異なるときの 比べ方や表し方を考えて、説明しよう。 ※もとにする数量が異なるときは 差では比べられないことに気付いて、単元のめあて(上に記載)がつかめるようにする。 ◎授業のポイント ・もとにする量を1として、くらべる量がいくつにあたるかを表した数を割合という。このことをもとに、百分率と歩合が理解できるようにする。
	下巻⑭ 図形の 面積 同様単元 K10月⑨ T12月⑬	◎単元のめあて(例) 平行四辺形・三角形・台形・ひし形の 面積を求める公式を考えて、説明しよう。 ◎授業のポイント ・4年下巻⑫「面積」では、長方形や正方形の面積を求める公式や、公式を使って図形を操作したり計算の決まりを活用して長方形や正方形からできている図形の面積を求めたりしてきている。本単元では、この考えを生かして、三角形や平行四辺形などの面積を求める公式を考えたり活用していく創造力を伸ばす場面である。

		(引く)  (動かす)  (分ける)  ・三角形から学習する方法と平行四辺形から学習していく方法があるが、三角形から学習する方法では、分配法則を用いるので、4年下巻「式と計算」の復習が必要である。平行四辺形から学習する方法では、高さが底辺の上にないときに、図形の操作(等積変形)を用いるので、図形の合同やの図形操作(等積変形)に習熟しておく必要がある。これらのことに留意して指導計画を立てるようにする。 《HP 算数教育 情報コーナー 参照》 【「5年面積の導入」, 「倉敷市立第一福田小学校 5年指導案①～③」】
6年	⑪ 拡大図と縮図 同様単元 K10月⑩ T9月⑥	◎単元のめあて(例) 形が同じで大きさがちがう図形の性質を見つけ、辺の長さ・角の大きさの求め方・図形のかき方を考えて、説明しよう。 ◎授業のポイント ・拡大図と縮図の意味は「形を変えないで大きさを変えた形」であることが理解できるようにする。 ・拡大図と縮図の性質は、対応する辺の長さの比は全て等しく 対応する角の大きさはそれぞれ等しいことに、気付くことができるようにする。 ・拡大図と縮図の性質を用いて、対応する辺の長さに対応する角の大きさを求め、 拡大図と縮図を描くことができるようにする。  ・縮図の利用→ex.国旗掲揚台や地域の文化的な建造物等の高さを実際に測定して、良さが実感できるようにする。
	⑫ 比例と反比例 K11月⑫ T10月⑩	◎単元のめあて(例) ともなって変わる2つの数量を見つけ、表・式・グラフに表して、その関係を考え、説明しよう。 ◎授業のポイント ・比例と反比例の関係について、次の①～③の活動ができるようにする。 ＜関数学習の3段階＞ ① 2つの事象の間の数量の依存(関数)関係に着目する。 ② 依存関係にある事柄について、その数量の変化のきまりを見付け、式・表・グラフに表す。 ③ 関数関係の学習を、問題解決やその説明に活用する。 ・指導では②だけになってしまいがち。①③も大切に指導する。 ・牛乳パックで作った車を転がすなどの数学的活動を通して、伴って変わる2つの数量について、調べていこうとする意欲がもてるようにする。

		・p. 173～177 では、表を用いて数量の関係を調べる中で、反比例の関係に気付いたり 比例と反比例のグラフの違いに気付いたり，できるようにする。
--	--	---

<お知らせと お願い> 「算数教育ネットワーク岡山」で HP を検索して，毎月の「算数授業の めあてとポイント」や「算数教育 情報コーナー」等を ご覧いただき，日々の実践に役立てて下さい。 なお，これらについての ご意見ご質問および「算数教育ネットワーク岡山」の活動への参加希望は seiden_atmark_po.harenet.ne.jp まで Mail でお知らせ下さい。（atmark_を@に直して下さい。）
