1 主な改善点

目 標	A 数と計算	「整数の性質」, 小数の乗法及び除法や分数の加法及び減法の意味についての理解を深める。
	B 量と測定	「直方体などの体積」, 「測定値の平均及び異種の二つの量の割合」が入った。
	C 図形	「角柱などの立体図形」が入った。
	D 数量関係	数量の関係を考察するとともに, 百分率や円グラフなどを用いて資料の特徴を調べることができるようにする。
内 容	A 数と計算	(1)イ 「約数, 倍数」について知ること。 (3) 小数の乗法及び除法の意味についての理解を深める。 ウ 小数の乗法及び除法についても, 整数の場合と同じ関係や法則が成り立つことを理解すること。 (4) 「異分母の分数の加法及び減法」の意味について理解し, それらを用いることができるようにする。 ウ 一つの分数の分子及び分母に同じ数を乗除してできる分数は, 元の分数と同じ大きさを表すことを理解すること。 エ 分数の相等及び大小について考え, 大小の比べ方をまとめること。 オ 「異分母の分数の加法及び減法」の計算の仕方を考え, それらの計算ができること。 カ 「乗数や除数が整数である場合の分数の乗法及び除法」の意味について理解し, 計算の仕方を考え, それらの計算ができること。
	B 量と測定	(1)ア 「ひし形及び台形の面積の求め方」を考へること。 (2) 体積について単位と測定の意味を理解し, 体積を計算によって求めることができるようにする。 ア 体積の単位(立方センチメートル(cm^3), 立方メートル(m^3))について知ること。 イ 立方体及び直方体の体積の求め方を考へること。 (3) 量の大きさの測定値について理解できるようにする。 ア 「測定値の平均」について知ること。 (4) 「異種の二つの量の割合としてとらえられる数量」について, その比べ方や表し方を理解できるようにする。 ア 「単位量当たりの大きさ」について知ること。
	C 図形	(1)ア 「多角形や正多角形」について知ること。 イ 「図形の合同」について知ること。 (2) ……………, 「立体図形」について理解できるようにする。 ア 「角柱や円柱」について知ること。
	D 数量関係	(1) 表を用いて, 「伴って変わる二つの数量の関係」を考察できるようにする。 ア 簡単な場合について, 「比例の関係」があることを知ること。 (2) 数量の関係を表す式についての理解を深め, ……………。 (4) 目的に応じて資料を集めて分類整理し, ……………, 特徴を調べたりすることができるようにする。

一言解説

- A 整数の性質としては約数，倍数について指導する。分数では，異分母の分数の加法及び減法について指導する。また，乗数や除数が整数である場合の分数の乗法及び除法について指導する。
- B ひし形及び台形の面積の求め方について指導する。また，体積の単位(m^3 など)と測定についてや，立方体及び直方体の体積の求め方について指導する。さらに，測定値の平均や，単位量当たりの大きさについて指導する。
- C 平面図形としては多角形や正多角形，立体図形としては角柱や円柱について指導する。また，図形の合同や図形の性質を見いだすことについて指導する。
- D 簡単な場合についての比例の関係について指導する。これは，第6学年での比例についての理解のための素地的な学習活動となるものである。

2 算数的活動について

ア	小数についての計算の意味や計算の仕方を，言葉，数，式，図，数直線を用いて考え，説明する活動
イ	三角形，平行四辺形，ひし形及び台形の面積の求め方を，具体物を用いたり，言葉，数，式，図を用いたりして考え，説明する活動
ウ	合同な図形をかいたり，作ったりする活動
エ	三角形の三つの角の大きさの和が 180° になることを帰納的に考え，説明する活動。 四角形の四つの角の大きさの和が 360° になることを演繹的に考え，説明する活動
オ	目的に応じて表やグラフを選び，活用する活動

算数的活動の例

オ 児童が目的意識をもって，問題の解決に向けて，より適切な表やグラフを選択し，表したり，読み取ったり，判断したりするなど，表やグラフを活用できるようにするものである。また，算数を学ぶことの楽しさや意義を実感することも大切である。表は，二次元表まで，グラフは，棒グラフ，折れ線グラフ，円グラフ，帯グラフを学習してきている。これらの既習の知識及び技能を活用することができるように，児童が資料の特徴を説明したり，主張したいことを伝えたりする場面を設定することが必要である。

「数量の大きさを示す」，「数量の変化を示す」，「数量の割合を示す」などの目的を明らかにし，それに応じた表やグラフを選択できるようにする。

3 移行期(21年度)の具体的授業像

(1) 新しい指導内容(領域や番号は，新学習指導要領第4，5学年のもの)

領域	内容	現行指導学年
A	(6)イ 同分母分数の加法及び減法の計算ができるようにする。	5学年から 4学年へ
B	(1)ア 三角形，平行四辺形， <u>ひし形及び台形</u> の面積の求め方を考えること。	中学校から 5学年へ
C	(1)ア 多角形や正多角形について知ること。 イ 図形の合同について理解すること。	中学校から 5学年へ
C	(2) 図形についての観察や構成などの活動を通して，立体図形について理解できるようにする。 ア 立方体，直方体について知ること。 イ 直方体に関連して，直線や平面の平行や垂直の関係について理解すること。	6学年から 4学年へ

(2) 授業例(啓林館 わくわく算数 5年上)

単元名 「ぴったり重なる形を調べよう[図形の合同]」

単元の概略(現行：0時間 新：全8時間)

時数	指導内容
3	1 合同な図形 ・図形の形・大きさと合同の意味 ・合同な図形の性質
4	2 合同な図形のかき方 ・三角形の決定条件 ・合同な図形のかき方
1	・4観点に基づく評価とふりかえり

本時の算数的活動

合同な図形を重ねて写し取ったり，対応の考えを用いたりして，かいたり，作ったりする活動の中で，どのような条件を用いれば合同な図形をかいたり，作ったりすることができるかということに着目し，合同について実感的に理解できるようにする。

本時の展開のポイント

自力解決の場では，合同な四角形をかくのはどうすればよいか，まず，一人ひとりが自分なりの考えをもつことができるようにしたい。そのために，合同な三角形ではどのような方法でかいたかを想起できるよう支援する。

次に，交流の場では，どのようにしてかいたかの手順を発表できるようにする。その際，それぞれ合同になっていることを確かめた上で，それぞれの方法はどれも合同な図形をかくことができることを認める。そして，それぞれの方法において，共通するところ(2つの三角形に分けてかく，辺の長さや角度を測ってかくなど)はないかを話し合い，共通性によるまとめをする。