

約数を使って，現れる数字（文字）を探せ！！

単元	整数	対象学年	5年
ねらい	イラストロジックの形式にすることで，意欲的に問題に取り組み，約数を正しく理解できるようになる。		

1 準備するもの

教師：ワークシート（表面に色なし，裏面に色付きを印刷しておく）
ワークシートを拡大印刷したもの

2 学習のしかた

- （1）ワークシートを見て，何をするのか予想する。
 - ・表面を見た後，裏面の色付きと比べる。
 - ・色がついた列に，複数の約数があることを確認する。
- （2）1列目をみんなで一緒に行い，約数や色の塗り方を確認する。
- （3）残りの列を自力解決する。
 - ・時間を計り，速くできた児童を称賛する。
- （4）グループで確認をする。
 - ・どのような数（文字）が現れたのかも確認する。
- （5）応用編として問題を自分で作る。

3 学習上の留意点

- ・約数が分からない児童がいる場合には，ノートなどに約数を書かせて確認させながら行うとよい。
- ・教師が作成するワークシートは，なるべく簡単な約数にすると取り組みやすい。
- ・約数に色を塗って現れるのは，数字だけでなく，文字を作ってもよいことを助言する。

4 学習の効果

- ・イラストロジックの形式にすることで，解決ができるまで黙々と取り組む姿が見られ，約数を求めるのにかかる時間も短くなる。
- ・それぞれが作った問題をタブレットでテレビに映したり，配付して解く場を設けたりすることで，主体的に多くの問題を解きながら，約数についての理解を更に深めることができる。

5 参考資料

【表面】

10	9	7	5	1	2	5	3	3
6	8	5	3	2	1	2	5	7
6	5	7	2	1	5	7	8	4
10	7	9	10	5	4	6	3	3
4	8	5	2	1	4	2	7	5
8	6	10	4	2	4	1	7	3
6	4	8	4	7	2	3	8	7
8	5	5	7	6	8	4	5	9
10	3	9	1	2	2	5	4	6
10	8	6	10	2	10	1	3	5

【裏面】

10	9	7	5	1	2	5	3	3
6	8	5	3	2	1	2	5	7
6	5	7	2	1	5	7	8	4
10	7	9	10	5	4	6	3	3
4	8	5	2	1	4	2	7	5
8	6	10	4	2	4	1	7	3
6	4	8	4	7	2	3	8	7
8	5	5	7	6	8	4	5	9
10	3	9	1	2	2	5	4	6
10	8	6	10	2	10	1	3	5