

数学科オリエンテーション(R6年度)

数学担当：谷内 和希

1, 数学の授業で身に付けたい力

小学校の算数は中学校では数学へと名前が変わります。名前が変わって身構えるかもしれませんが。しかし、実際は、新しいことを1から始めるのではなく算数の世界が少しずつ広がっていくのが数学です。例えば、あれこの数分数にできない、0より小さい数があったら便利だなと算数で習っていた数の世界を広げていきます。広がるものは数だけにとどまらず様々なものが広がっていきます。では、そんな数学で身に付けたい力は何か、それは

問題を発見して解決する力【問題発見・解決能力】

です。よく、数学で学んだ事は将来使わないという言葉を目にします。確かに、知識が直接役に立つことは少ないようにも思えます。しかし、数学で身に付けることのできる問題発見・解決能力はこれからの未来を生きる生徒たちには欠かせない力です。数学でこの力を身に付けられるよう一緒に歩みましょう。

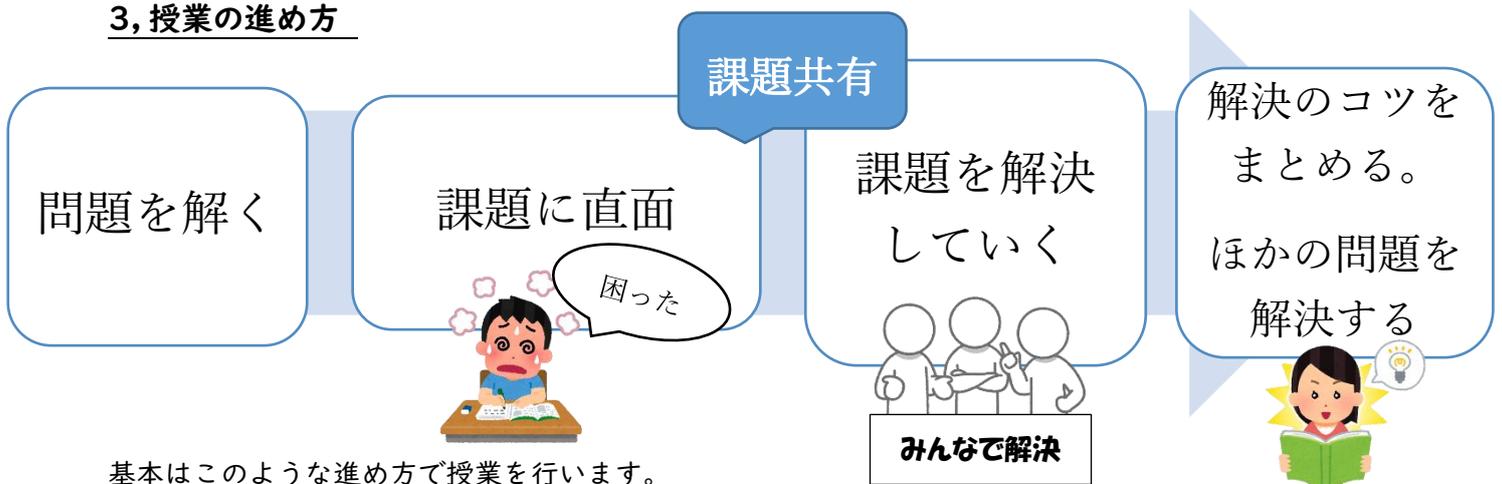
2, 授業で使うもの

- ①教科書
- ②ノート（ドット入りノートだと図など書きやすい）
- ③数学ワーク（宿題が出たときは必ず持ち帰ってやりましょう）
- ④数学ファイル（授業や宿題で出たプリントをつづります）
- ⑤筆記用具（鉛筆またはシャープペン・消しゴム・色ペン）
- ⑥定規・コンパス・三角定規・分度器

※₁持ってくるものについては授業ごとに指示をします。

※₂忘れ物をしたら授業が始まる前までに先生に伝えましょう。

3, 授業の進め方



基本はこのような進め方で授業を行います。

板書のチョークの色分け

- ・白色チョーク ➡ 問題の文章や解説などに使います
- ・黄色チョーク ➡ キーワードや大事な見方・考え方に使います
- ・赤色チョーク ➡ 強調に使います（ときどき文字）
- ・青色チョーク ➡ 強調に使います

4, ノートについて(例は別紙)

ノートの目的は**授業で学んだ事を復習する(振り返る)**ためです。いわば、**あなただけの特別な数学辞典・参考書**になります。自分の考えやその変化が見えるノートを作れるように心がけていこう！(間違いは消さずに残しておくのがオススメ!)また、先生も生徒のノートを見て参考にすることもできるのでときどき回収をします。

5, 評価について

以下の①~③の取組をもとに5段階で評価します。

①各種テストの点数

- ・小テスト
- ・定期テスト(1学期2回、2学期2回、3学期1回)
- ・単元テスト
- ・学力テスト(夏休み明け、冬休み明け、市内統一、など…)



②授業への取組

- ・授業を取り組む意欲や関心



③ワークや課題への取組

- ・答えだけでなく考えなどがわかるように書いてあるか
- ・丸つけや直しがしっかりとされているか。



6, 数学の授業で大事にしてほしいこと

数学の授業で特に大事にしてほしいことが2つあります。1つ目は**前で話している人がいたら耳を傾けること**です。せっかく前で発表しているのに聞いてもらえないと残念な気持ちになります。2つ目は**人の間違いを笑わないこと**です。どんなことも最初はわからない、できないなんてことは多くの人にとって当たり前です。間違ってもいいんだ、わからなくてもいいんだと思えるような授業の雰囲気を一緒に作っていきましょう。

7,最後に

数学を勉強しているときに「**なんで?**」など**疑問に思ったことをぜひ探究してください**。これから数学を勉強するときにかくさんの?が頭に浮かぶと思います。そしてその疑問を解決する(本やネットで調べる・先生に聞く)と不思議なことに新たな疑問が浮かび上がってきます。絶えず新たな疑問を探究して知的好奇心を掻き立ててください。勉強が楽しくなる一歩になると思います。(数学の世界は果てしなく広いです)

～別紙～

《ノート例》

全体の $\frac{1}{4}$ ぐらい

板書を書く

日付や番号
などをかく

Q61, 2回目の動きを求めよう!

人	1回目	2回目	動いた後
ア	+1	+2	+3
イ	-2		+4
ウ	+4		+1

ア) $(+3) - (+1) = +2$

イ) $(+4) - (-2) = ?$
マイナス、どうするの?

ウ) $(+1) - (+4) = ?$
引かれる数が多い?

課題

ア) や イ) のような引き算の答えは?

(○○さんの考え)

何をまちがえたのか

進む方向をまちがえた

まちがえないために

始まりに気をつける

①から⑥にいくには +6 した方がいい

$(+4) - (-2) = +6$

適度な空白

①から⑥にいくには +3 した方がいい X

$(+1) - (+4) = +3$

負の方向

①から⑥にいくには -3 した方がいい

$(+1) - (+4) = -3$

(-△) - (-□) になるの?

疑問をか

まとめ

①のようなマイナスの引き算や②のような引かれる数の方が大きくなってても数直線を使えば答えがわかる。

(石塚認) Q, $(-5) - (-2) =$

これは例です。黄色で囲んだことを意識して書くと復習するときに役に立つかも・・・。