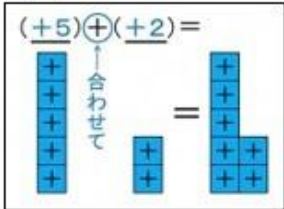
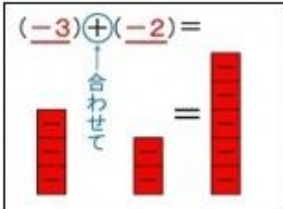
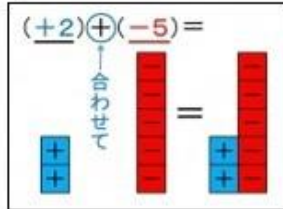
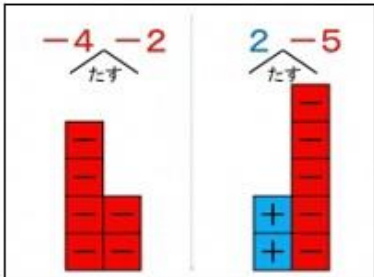
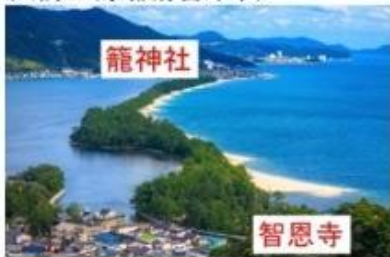


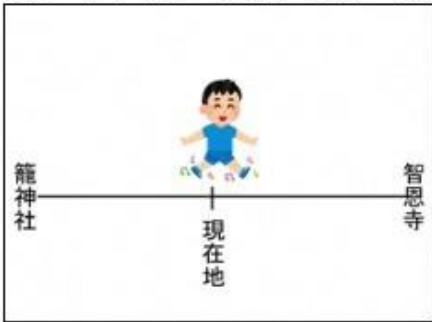







中1数学 第1章

| | | | | | |
|-------|--|----|----|-----|------|
| 対象学年 | 中1 | 教科 | 数学 | 難易度 | ★☆☆☆ |
| 単元 | 正の数と負の数 | | | | |
| 課題 | 身の回りの「マイナス」を探してみよう。 | | | | |
| 課題の説明 | 中学校では、はじめて「マイナス」のついた数を学習します。でも、みんなはきっと今までに「マイナス」って聞いたことがあるんじゃないかな？ 自分の周りがある「マイナス」を探してみましょう。 | | | | |
| ヒント | ①今まで「マイナス」ってどんなときに聞いたことがあるかな？ ②教科書には、どんなときに使えるって書いてあるかな？ ③本やインターネットを使って検索してみよう！ | | | | |

| | | | | | |
|-------|---|----|----|-----|------|
| 対象学年 | 中1 | 教科 | 数学 | 難易度 | ★★☆☆ |
| 単元 | 正の数と負の数 | | | | |
| 課題 | 正負の数の加法、減法の問題を解いてみよう。 | | | | |
| 課題の説明 | <p>中学校では、正負の数の計算はとてもよく使います。ここでマスターしておきましょう。</p> <p>自分で問題を作っても、教科書の問題を解いてもいいですよ。</p> <p>「プラス・マイナス」ブロックを使うとイメージしやすいかも!?</p> | | | | |
| ヒント | <p>①加法（たし算）はブロックを合わせよう! ■と■はくっつくと消えるよ。</p> <p>(1) $(+5) + (+2) =$</p>  <p>(2) $(-3) + (-2) =$</p>  <p>(3) $(+2) + (-5) =$</p>  <p>②減法（ひき算）はどうしたらいいかな? 下の枠に減法を計算する方法を書いてみよう。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <p>「加法」なら①で練習したからできるのになあ。 そういえば、正負の数を使えば、反対の性質を表すことができるって教科書に書いてあったっけ… それを使えば、減法を加法に直して計算できないかな。</p> </div> <p>減法（ひき算）は、</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">加法にすれば計算できる。</div> <p>③「項」で表されている加法は、切れ目をイメージしてブロックを並べれば簡単</p>  | | | | |

| 対象学年 | 中1 | 教科 | 数学 | 難易度 | ★★☆☆ |
|-------|---|----|----|-----|------|
| 単元 | 正の数と負の数 | | | | |
| 課題 | 乗法の符号のルールを説明しよう！ | | | | |
| 課題の説明 | <p>京都府には、日本三景の1つ、「天橋立」があります。そして、その両端には智恩寺というお寺と籠神社（「このじんじゃ」と読みます）という神社があります。</p> <p>天橋立(京都府宮津市)</p>  <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; display: inline-block; margin: 10px;"> <p>今日は校外学習で天橋立を往復するよ。 天橋立にはいろんな名前の松があるらしいよ</p>  </div>  <p style="text-align: right;">たいすけくん</p> <p>①たいすけくんは智恩寺の方向へ分速 200mで歩いています。</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>(1) あと6分で「式部の松」に着きます。 「式部の松」は現在地からどちらの方向に何mの地点にありますか？</p> <p>(2) 3分前に「なかよしの松」を通りました。 「なかよしの松」は現在地からどちらの方向に何mの地点にありますか？</p> </div> </div> <p>②帰り道、今度は籠神社の方向へ分速 300mで歩いています。</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>(3) あと7分で「羽衣の松」に着きます。 「羽衣の松」は現在地からどちらの方向に何mの地点にありますか？</p> <p>(4) 2分前に「智恵の松」を通りました。 「智恵の松」は現在地からどちらの方向に何mの地点にありますか？</p> </div> </div> <p>(1) ~ (4) を参考にして、乗法に関する符号のルールをまとめてみましょう。</p> | | | | |
| ヒント | <p>①智恩寺の方向に進むことを+200mとすると、籠神社の方向に進むことは？</p> <p>②6分後を+6分と表すと、3分前は？</p> | | | | |

| 対象学年 | 中1 | 教科 | 数学 | 難易度 | ★★☆☆ |
|-------|--|----|----|-----|------|
| 単元 | 正の数と負の数 | | | | |
| 課題 | 何を？何回？かけているのかな？ | | | | |
| 課題の説明 | <p>かずひさくんが、指数をつかった計算練習をしています。</p> <p>① $3^2 = 9$</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; display: inline-block; margin-bottom: 10px;"> 3^2は3を2回かける計算だから $3 \times 3 = 9$だね！ 3×2と間違えないように気をつけよう！ </div>  <p style="text-align: right;">かずひさくん</p> <p>② $-5^3 = -125$</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; display: inline-block; margin-bottom: 10px;"> -5^3は-5を3回かける計算だから $-5 \times -5 \times -5 = -125$だね！ 符号に気をつけないといけないよね！ </div>  <p>③ $0.4^2 = 0.16$</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; display: inline-block; margin-bottom: 10px;"> 0.4^2は0.4を2回かける計算だから $0.4 \times 0.4 = 0.16$だね！！ 小数の計算は、小数点の位置に気をつけないと！ </div>  <p>かずひさくんがこれからも学習を頑張ることができるよう、アドバイスをしてあげてください。</p> | | | | |
| ヒント | <p>①かずひさくんの考え方はすべて正しいでしょうか、それともどこか間違っていますか？</p> <p>②もし間違えているところがあれば、かずひさくんが間違いに気づけるようなアドバイスを考えてください。</p> <p>③かずひさくんの考え方で「この考え方はとても大切だな」というところもしっかりと伝えてあげてください。</p> | | | | |

| | | | | | |
|-------|---|----|----|-----|-------|
| 対象学年 | 中1 | 教科 | 数学 | 難易度 | ★★★☆☆ |
| 単元 | 正の数と負の数 | | | | |
| 課題 | 目標を達成できたかを簡単に知りたい。 | | | | |
| 課題の説明 | <p>体育でハンドボール投げのテストを5回行います。あなたは、5回の平均で19m以上投げることを目標にしました。最後の授業、あなたは4回目までの記録を書いた用紙を忘れてしまいました。しかし、4回目までの平均が18.7mだったことは覚えています。この授業で何m以上投げると目標を達成することができますか。</p> | | | | |
| ヒント | <p>① 5回分の平均だから、(5回分の合計) ÷ 5が基本の考え方ですね。5回分の合計がいくらになればいいのかな？</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>この4回の平均が 18.7m !</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>何m投げれば 19m以上かな？</p> </div> </div> <p>② 「基準」との違いを考えることで、全部の合計を求めるより計算量を少なくできそうだよ。「基準」の数字を何にすればいいかな？</p> <p>③ 簡単に計算するために、どんな工夫をしましたか？あなたの工夫を、友達に説明してみよう。</p> | | | | |

| | | | | | |
|-------|---|----|----|-----|------|
| 対象学年 | 中1 | 教科 | 数学 | 難易度 | ★★★★ |
| 単元 | 正の数と負の数 | | | | |
| 課題 | 負の数を用いることによって、どのようなことが可能になるだろう。 | | | | |
| 課題の説明 | <p>小学校の学習を通して、知っている数の範囲が整数から小数、分数へとどんどん広がっていきました。それぞれどのような場面で使うことができるか、どんなよさがあるか考えましたね。</p> <p>中学校では、数の範囲が負の数（0より小さい数）まで広がりました。では、負の数まで数の範囲を広げることで、どのようなことが可能になるのでしょうか。</p> | | | | |
| ヒント | 教科書ではどんな場面で使っていたかな？グループ分けしたり、共通点を探したりして、自分の言葉でまとめてみよう。以下のサイトも参考になります。複数あげることができるといいですね。 | | | | |

| | | | | | |
|-------|---|----|----|-----|------|
| 対象学年 | 中1 | 教科 | 数学 | 難易度 | ★★★★ |
| 単元 | 正の数と負の数 | | | | |
| 課題 | 日本の時刻から、世界の様々な国の時刻を求める式を考えよう。 | | | | |
| 課題の説明 | <p>あなたの学校では、世界のいろいろな都市との交流を積極的に行っています。あなたは今年1年、交流係として、月に1回TV会議を行うことにしました。しかし、世界には時差があるため、時刻の調整をしなければなりません。</p> <p>日本の時刻を基準にして、世界の様々な国の時刻をすぐに求められるよう式をつくってほしいと思います。式の作り方を説明してください。</p> | | | | |
| ヒント | <p>①時刻を求めるには何が分かればいいのか？</p> <p>②基準とする日本と、求めたい国との違いをどうやって表したらいいのかな？</p> <p>③言葉の式で表してみよう。</p> | | | | |

| | | | | | |
|-------|--|----|----|-----|------|
| 対象学年 | 中1 | 教科 | 数学 | 難易度 | ★★★★ |
| 単元 | 正の数と負の数 | | | | |
| 課題 | 10～15の自然数の特徴を考えてみよう | | | | |
| 課題の説明 | <p>あなたは、ある全国チェーンのドーナツ店の商品開発責任者です。パーティなどで、みんなでわいわい分け合いながら食べることができる、少し小さめのドーナツの詰め合わせをつくることにしました。商品の開発は終わり、最後に、「1袋あたりに入れるドーナツの個数をいくつにしようか考えています。</p> <p>1袋に入れる個数を、10個～15個の選択肢から選びます。あなたは商品開発者として、1袋あたりの個数をいくつにしますか？</p> <p>選んだ個数と、その個数にした理由を説明してください。</p> | | | | |
| ヒント | パーティの準備をするにあたって、「みんなでわいわい分け合いながら」食べようと思ったときにどんなことを考えますか？考えたことに対して、より良い個数はいくつでしょうか？ | | | | |