

みてみて！家庭学習ノート【花園中学校】

4. 加法
数学

目標
数直線を利用して計算の答えを求めることができる。

例) $3+4=7$ になることを数直線を使って説明する

自然の考え
 $8-4=4$ は、8より4小さい数を求めるということ。だから、数直線の8から左に4進んだ数が答えになる。よって、 $8-4=4$ である。

例) $3+4=7 \Rightarrow (+3)+(+4)=+7$
 $8-4=4 \Rightarrow (+8)+(-4)=+4$

$(-3)+(+4)=+1$
 $(-3)+(+4)$ は、-3より+4大きい数を求めるということ。だから、数直線の-3から右に+4進んだ数が答えになる。よって、 $(-3)+(+4)=+1$ である。

$(+1)+(-5)=-4$
 $(+1)+(-5)$ は、+1より-5小さい数を求めるということ。だから、数直線の+1から左に-5進んだ数が答えになる。よって、 $(+1)+(-5)=-4$ である。

$(-2)+(-4)=-6$
 $(-2)+(-4)$ は、-2より-4小さい数を求めるということ。だから、数直線の-2から左に-4進んだ数が答えになる。よって、 $(-2)+(-4)=-6$ である。

か答えになる。よって、 $(-2)+(-4)=-6$ である。

$(+2)+(-4)=-2$
 $(+2)+(-4)$ は、+2より-4小さい数を求めるということ。だから、数直線の+2から左に-4進んだ数が答えになる。よって、 $(+2)+(-4)=-2$ である。

$(-3)+(+4)=+1$
 $(-3)+(+4)$ は、-3より+4大きい数を求めるということ。だから、数直線の-3から右に+4進んだ数が答えになる。よって、 $(-3)+(+4)=+1$ である。

$(+2)+(-3)=-1$
 $(+2)+(-3)$ は、+2より-3小さい数を求めるということ。だから、数直線の+2から左に-3進んだ数が答えになる。よって、 $(+2)+(-3)=-1$ である。

1年生家庭学習ノート
ノート左側に考え方のポイントを書く欄を設け、自分の言葉でまとめています。当日の新聞記事に興味を持ち、コメントしています。

〈感想〉 大塚市で発見された亀の大きさが驚いた。亀は自然の恵みである。大切に育てたい。

1年生家庭学習ノート
ノート左側に考え方のポイントを書く欄を設け、自分の言葉でまとめています。当日の新聞記事に興味を持ち、コメントしています。

5月27日

〈課題2〉
加減乗除それぞれの計算がいつでもできるのは、自然数の集合、整数の集合、数全体の集合のうちの場合でしょうか。下の表に計算がいつでもできる場合は○、そうでない場合は△を入れましょう。ただし、0である場合を除きます。

	加法	減法	乗法	除法
自然数の集合	○	△	○	△
整数の集合	○	○	○	△
数全体の集合	○	○	○	○

まとめ
・自然数の集合では、加法と乗法はいつでもできる。
・整数の集合では、加法乗法および減法はいつでもできる。
・数全体の集合では、四則計算はいつでもできる。

[中間テストの復習・ポイントまとめ]
1. (7) 平行な2本の直線を使って、平行四辺形や三角形を書き出した。平行四辺形の面積の半分、面積の三角形をAからEの中点まで接びなさい。

(考え方) 点Aへの数を入れかえよう
縦向きは4、横向きは2 → 平行は $4 \times 2 = 8$ A_8
縦向きは3、横向きは4 → $3 \times 4 = 12$ A_{12}
縦向きは2、横向きは6 → $2 \times 6 = 12$ A_{12}
縦向きは1、横向きは8 → $1 \times 8 = 8$ A_8

(ポイント)
中学では、 \div を \times になおすから、 $\div 2$ を $\times 2$ にするんだね！
(大切)
これからの数学の授業で大切なこと！
分からない数 \Rightarrow 具体的な数を当てはめて考える！

2次の7つの数について答えなさい。
 $0, 2, -4, 0, 5, 1, -6, -0.5$
(答えるときはポイント)
数字を分ける時はカンマを使う。は、
① $-4, 0, 1, -4, 0, 1$ 小数点に使うから
3次の計算をしない。ただし、答が正の数ときは、+、負の数ときは、-を必ずつけなさい。
(16) $8 \div (2-3) \times (-4)$ + 注意問題
 $= 8 \div (-1) \times (-4)$ ① (2-3)の中に入れてはよ
 $= 8 \div (-1) \times (-4)$ ② 計算の順序を考えよう
 $= -8 \times (-4) = +32$ ③ $(-1) \times (-4)$ ④ 階数 ⑤ 階目
(おもしろい)
 $8 \div 0 \times (-4)$ = 答えはない。
わる数が0のときは、答えは0にはならない！
 $0 \div 3 = 0$
わる数が0のときは、答えは0になる！
☆ $0 \div 0$ = 答えはない。 $0 \div 0 = 0$ は、
5下の図のように黒石を並べます。

一目 二目 三目 四目 五目
百番目の図をつくるには、黒石は何個必要か答えなさい。
(私の考え)
○○○ どうすればのだけ求められるか。
○○○○ 式 $4 \times 4 = 16$ 16個 ← 白石をひきたしい
○○○○○ $16 \div 2 + 0.5 \times 4 = 8 + 2 = 10$ 10個
○○○○○○ これは黒石が半分ずつ白石の方について、
四番目の図 また、半分0.5を、 $\times 4$ することで、白
石の方について黒石を半分の個数にした。という考え。
(先生の考え方)
 $(1) + (2) + (3) + \dots + (16) + (17) + (18) + (19) + (20)$
 $= 10 \times 10 = 100$
○をたすと全て101になる。 \Rightarrow 式 $10 \times 100 = 1000$
 $1000 \div 2 = 500$ A_{500} 10個

1年生家庭学習ノート
中間テストで間違えた問題について自分の言葉でまとめています。課題に対して、どのように考え、解いていくかが学習されていて、数学的な考え方を向上させています。