

110 どちらがおおい

11001 ◇第1時の授業

p55, p56

※理科室で行う

- (1) ・55ページを開いたら、教科書を持って立ちます。
・追い読みをします(1文まで)。 ※追い読み→1人読み
- (2) ・ペットボトルに入っている飲み物を指さします。
同じ飲み物が3本ありますね。
・かいさんが言っています「飲み物をコップに入れよう」。
・下の3つの写真を見ます。いろいろな形のコップが3つあります。
普通のコップ、長細いコップ、太いコップ。
・ペットボトルの飲み物をコップに移し替えました。
・同じかさの飲み物を入れたのに、高さが違いますね。
・Aさん、こうたさんの吹き出しを読んで下さい(読む)。
・細長いコップの高さが一番高いです。
飲み物が増えたのですか(変わらない)。
・Bさん、みなみさんの吹き出しを読んで下さい(読む)。
同じかさの飲み物を入れたはずですね。
・移し替えると、飲み物は増えたり減ったりしますか(しない)。
・では、なぜ真ん中のコップが多く見えたのですか(形が違うから)。
- (3) ・鉛筆の長い短い「長さ」と言いました。
・水やジュースの多い少ないは「かさ」と言います。「かさ」(同同同)。
・このように説明します。
「飲み物の高さはちがうけど」(同)「かさは同じです」(同同同)。
・飲み物の多さが違って見えるように見えるけど、同じかさです。
上の2人の吹き出しの脇に書きます(おなじかさ)。
- (4) ・Cさん、□1を読んで下さい(読む)。
・下の写真を見ます。アのペットボトルとイのペットボトルがあります。
形が違います。どちらが多く入るでしょうかという問題です。
・Dさん、りくさんの吹き出しを読んで下さい(読む)。
・りくさんはアの方と言っています。
・Aさん、みさきさんの吹き出しを読んで下さい(読む)。
・みさきさんはイの方に多く入ると言っています。
・みなさんは、どちらの方だと思いますか。
・アの方だと思う人？イの方だと思う人？
・なぜアの方が多いと思いましたか(太いのでたくさん入りそうだから)
・なぜイの方が多いと思いましたか(背が高いから)
・何をすればわかりますか
(実際に水を入れて確かめる)。 ※自由発言
- (5) ・p56を開きます。
・ますりんが言っています。「どのようにして比べているのかな」。
・下に、りくさんの比べ方とみさきさんの比べ方がかいてあります。
・まず、りくさんのやり方を見ます。写真を見ます。
・水は、わかりやすいように青くしています。左側から見ます。
・りくさんはアの方に水を満杯に入れました。指します。
・次の写真を見ます。アの水をイに移し替えています。
・次の写真を見ます。イに水が満杯になりました。
アにはまだ水が残っています。

- (6) ・ りくさんが言っています「アにまだ水が残っているから…」
 ★アのペットボトルとイのペットボトル、
 どちらが多く入ると分かりましたか(ア)。
 ・なぜアの方が多いと分かるのですか ※自由発言
 ・イの方は少ししか入らないから、水は満杯になりました。
 ということは、アの方が多く入りますね。左側の写真のアに○印。
 ・りくさんの吹き出しの脇に「アがおおい」と書きます。
- (7) ・説明の練習をします。りくさんの吹き出しを使います。
 「アにまだ水がのこっているから」(同)
 「アの方が水が多く入ります」(同同同)。 ※説明台紙の板書
- (8) ・次に、みさきさんのやり方を見ます。写真を見ます。
 ・左側の写真から見ます。
 ・みさきさんはイの方に水を満杯に入れました。指します。
 ・次の写真を見ます。イの水をアに移し替えています。
 ・次の写真を見ます。アに水が全部入りました。まだ入りそうです。
 イにはもう水が残っていません。
- (9) ・みさきさんが言っています「アにまだ水が入るから…」
 ★アのペットボトルとイのペットボトル、
 どちらが多く入ると分かりましたか(ア)。
 ・なぜアの方が多いと分かるのですか ※自由発言
 ・アの方が大きいから、水はもっと入るのですね。
 ということは、アの方が多く入りますね。左側の写真のアに○印。
 ・みさきさんの吹き出しの脇に「アがおおい」と書きます。
- (10) ・説明の練習をします。みさきさんの吹き出しを使います。
 「アにまだ水が入るから」(同)
 「アの方が水が多く入ります」(同同同)。 ※説明台紙の板書
- (11) ・ペアで実験します。 ※手順を板書しておく
 ①2つのボトルを選ぶ。 ②どちらかのボトルに水を満タン
 ③じっけん ④水を捨てる ⑤先生に説明する ⑥合格→①
- (12) ・では、実験開始(ペア作業)。 ※3分前終了。片付けをする

★ポイント(11001)

- (1) 水のかさ、直接比較の2種類の説明
 ○多い方から少ない方に水に移す場合

— 《おしゃべり》 —

- (1) アとイでは、アの方が多いです。
 (2) わけは、アにまだ水が残っているからです。

- 少ない方から多い方に水に移す場合

— 《おしゃべり》 —

- (1) アとイでは、アの方が多いです。
 (2) わけは、アにまだ水が入るからです。

- (1)・56ページを開いたら、教科書を持って立ちます。 ※説明台紙板書
- (2)・復習追い読みをします。りくさんの右側の写真を見ます。
「アにまだ水がのこっているから」(同)「アの方が多いです」(同)。
みさきさんの右側の写真を見ます。
「アにまだ水が入るから」(同)「アの方が多いです」(同)。
※追い読み→1人読み
- (3)・Aさん、□2を読んで下さい(読む)。
・下の写真を見ます。
・カの入れ物とキの入れ物とクの入れ物の3本があります。
・昨日は2本の入れ物を比べましたが、今日は3本の入れ物を比べます。
・カとキとクの入れ物は、それぞれ形が違います。
・どの入れ物が一番多く入るのでしょうかというのが今日の問題です。
・カだと思う人？キだと思う人？クだと思う人？(挙手)。
- (4)・昨日は、1つのボトルを満杯にしてもう一つの空のボトルに移し替えて比べました。
・今日は最初から3つとも水が満杯です。どのようにして比べますか
※自由発言
- (5)・次のページ。カキクの水が満杯の写真は前のページと同じです。
・Bさん、しほさんの吹き出しを読んで下さい(読む)。
・右側の写真を見ます。同じ大きさのコップが3つあります。
3本指で指します(作業)。
このコップに、カキクの入れ物の水をそれぞれ移し替えました。
・どの入れ物のかさが一番多いですか(ク)。
・なぜですか(同じ大きさのコップなので、水が高いほど多いから)。
・脇にクと書きます。
- (6)・みんなで説明します。
「カとキとクでは」(同)「クが一番多いです」(同)「わけは」(同)
「同じ入れ物に移すと」(同)「クが一番水が高いからです」(同)。
※追い読み→全員読み
- ・違う形の入れ物だと比べられません。
でも、同じ入れ物に移せば比べられますね。
- (7)・Cさん、△3を読んで下さい(読む)。
・脇の写真を見ます。サシスの3つの違う形のコップがあります。。
・ますりんが言っています「水の高さは同じだよ」。
・写真を見ます。サもシもスも、水の高さは同じですね。
・では、「全部同じかさです」と言ってもいいですか(ダメ)。
・なぜですか(シが一番太いコップだから、いっぱい入る)。
・水の高さは同じでも、コップの太さが違いますね。
・水が多い順に書きます(シサス)。脇に書きます。
- (8)・Dさん、□4を読んで下さい(読む)。
・「どちらがどれだけ」と2つのことを聞いています。
・「どちら」が多いかはすぐにわかります。タとチ、どちらですか(チ)。
・なぜですか(水の高さは同じで、チの入れ物が太いから)。
・チの方に丸をつけます。
- (9)・Aさん、はるとさんの吹き出しを読んで下さい(読む)。「かさ」丸囲み。
・女の子が写っている写真を見ます。これは「長さ」の時の場面です。
「机の横の方が赤鉛筆2本分長い」という場面でした。

- ・「かさ」の時も同じように、どのくらい多いか、数で比べたいですね。
 - ・でも、「長さ」ではないので、赤鉛筆2本分とは言えません。
- (10) ・p58を開きます。左側の2本のペットボトルを見ます。
- ・タの入れ物の水とチの入れ物の水、どちらもなくなっています。
 - ・小さいコップに移し替えたからです。
 - ・Bさん、ますりんの所を読んで下さい(読む)。
 - ・同じ大きさの小さいコップをたくさん用意しました。
 - ・そして、入れ物に入っていた水を全部移しかえました。
 - ・こうたさんが言っているように説明します。
 - ・タの入れ物を見ます。コップ何杯分ですか(コップ5杯分)。脇に書く。
 - ・チの入れ物を見ます。コップ何杯分ですか(コップ7杯分)。脇に書く。
- (11) ・下のノートの写真を見ます。
- ・ノートに書いてあることを、みんなで追い読みします。
 - ・「タ」(同)「コップ5杯分」(同)「チ」(同)「コップ7杯分」(同)
 - ・「チの方が」(同)「コップ2杯分」(同)「水が多く入っている」(同)。
- ※追い読み→全員読み
- ・Bさん、あみさんの吹き出しを読んで下さい(読む)。「かさ」丸囲み。
 - ・「長さ」のときと同じように、「かさ」も、どのくらい多いかを数で比べることができました。
- (12) ・Cさん、△5を読んで下さい(読む)。
- ・アもイもウも、同じ大きさのコップを使っています。
 - ・アの水筒は、コップ何杯分ですか(コップ6杯分)。脇に「6」と書く。
 - ・イのやかんは、コップ何杯分ですか(コップ8杯分)。脇に「8」と書く。
 - ・ウの水入れは、コップ何杯分ですか(コップ7杯分と少し)。
 - ・脇に「7とすこし」と書きます。
 - ・どれが一番多いですか(イ)。次は(ウ)。次は(ア)。脇に書きます。
- (13) ・上のノートに書いてあるように説明します。
- ・「ア」(同)「コップ6杯分」(同)「イ」(同)「コップ8杯分」(同)「ウ」(同)
 - ・「コップ7杯分と少し」(同)「入る水が多い順は」(同)「イウアです」(同)。
- ※追い読み→全員読み
※スキルシステム
- (14) ・スキル42番をやります。

★ポイント(11002)

(1) 水のかさ、間接比較の説明

○入れ物が同じで、高さが違う場合

高さ→「高い・低い」

— 《おしゃべり》 —

- (1) カとキとクでは、クが一番多いです。
- (2) わけは、同じ入れ物に移すとクが一番水が高いからです。

○高さが同じで、入れ物の大きさが違う場合

太さ→「太い・細い」

— 《おしゃべり》 —

- (1) サとシとスでは、シが一番多いです。
- (2) わけは、水の高さは同じだけどシが一番太いからです。

(2) 水のかさ、任意単位比較の説明

— 《おしゃべり》 —

- (1) タはコップ5はい分です。
- (2) チはコップ7はい分です。
- (3) なので、チの方がコップ2はい分水が多く入っています。