

年	組	番	氏名
---	---	---	----

平成28年度 B 6 (2) (3)

6 美咲さんは、数当てゲームを行うために、次の手順を考えました。

手順

- ① 最初に数を1つ決める。
- ② ①で決めた数に10をかける。
- ③ ②の数から8をひく。
- ④ ③の数を2でわる。
- ⑤ ④の数に14をたす。

この数当てゲームは、手順通りに求めた数(⑤の計算結果)を教え  
てもらい、その数から、最初に決めた数(①で決めた数)を当てる遊びです。

(2) 美咲さんは、この数当てゲームを優太さんと行いました。



美咲さんは、手順通りに求めた数が30であることから、優太さんが最初に決めた数は4であることを当てました。どのようにして当てる  
ことができたのか、文字を使って、その方法を考えます。

最初に決めた数を  $a$  として、前ページの手順にしたがって計算  
すると、次のようになります。

- ① 最初に決めた数を  $a$  とする。
- ②  $a \times 10 = 10a$
- ③  $10a - 8$
- ④  $(10a - 8) \div 2 = 5a - 4$
- ⑤  $(5a - 4) + 14 = 5a + 10$

最初に決めた数を  $a$  とすると、手順通りに求めた数は  $5a + 10$   
という文字式で表されます。手順通りに求めた数  $5a + 10$  から最初  
に決めた数  $a$  を当てる方法を説明しなさい。

解答らん

説明	
----	--

※ 問題は、次のページに続きます。

(3) 前ページの手順の⑤を変えて、手順通りに求めた数を5でわると最初に決めた数を当てることができる新しいゲームを作ります。

- ① 最初に数を1つ決める。
- ② ①で決めた数に10をかける。
- ③ ②の数から8をひく。
- ④ ③の数を2でわる。
- ⑤

上の  に当てはまる言葉として正しいものを、下のアからエまでの中から1つ選びなさい。

- ア ④の数に4をたす。      イ ④の数から4をひく。
- ウ ④の数に10をたす。      エ ④の数から10をひく。

解答らん

平成28年度 B 6 (2) (3)

6 美咲さんは、数当てゲームを行うために、次の手順を考えました。

手順

- ① 最初に数を1つ決める。
- ② ①で決めた数に10をかける。
- ③ ②の数から8をひく。
- ④ ③の数を2でわる。
- ⑤ ④の数に14をたす。

この数当てゲームは、手順通りに求めた数(⑤の計算結果)を教えてもらい、その数から、最初に決めた数(①で決めた数)を当てる遊びです。

(正答の条件)

次の(a), (b)または(a), (c)について記述しているもの。

- (a) 手順通りに求めた数を基にすること。
- (b) 10をひいて5でわること。
- (c) 5でわって2をひくこと。

(正答例)

例1 手順通りに求めた数から10をひいて5でわる。

例2 手順通りに求めた数を5でわって2をひく。

美咲さんは、手順通りに求めた数が30であることから、優太さんが最初に決めた数は4であることを当てました。どのようにして当てることができたのか、文字を使って、その方法を考えます。

最初に決めた数を  $a$  として、前ページの手順にしたがって計算すると、次のようになります。

- ① 最初に決めた数を  $a$  とする。
- ②  $a \times 10 = 10a$
- ③  $10a - 8$
- ④  $(10a - 8) \div 2 = 5a - 4$
- ⑤  $(5a - 4) + 14 = 5a + 10$

最初に決めた数を  $a$  とすると、手順通りに求めた数は  $5a + 10$  という文字式で表されます。手順通りに求めた数  $5a + 10$  から最初に決めた数  $a$  を当てる方法を説明しなさい。

解答らん

説明

(例)  
手順通りに求めた数から10をひいて5でわる。

※ 問題は、次のページに続きます。

(3) 前ページの手順の⑤を変えて、手順通りに求めた数を5でわると最初に決めた数を当てることができる新しいゲームを作ります。

- ① 最初に数を1つ決める。
- ② ①で決めた数に10をかける。
- ③ ②の数から8をひく。
- ④ ③の数を2でわる。
- ⑤

上の  に当てはまる言葉として正しいものを、下のアからエまでの中から1つ選びなさい。

- ア ④の数に4をたす。      イ ④の数から4をひく。
- ウ ④の数に10をたす。      エ ④の数から10をひく。

解答らん