関数 ドリル⑤ 定期テストの形

中1／ドリル 項目1 ⑤ 定期テストの形／25点・15分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿ /25

・全部で 25点・15分。答えは 四角に、大問4の 説明は、自分の ことばで 枠に 書く。○で かこむ 問題は 1つだけ かこむ。
・大問3は、「正しい」「まちがい」の どちらかを ○で かこみ、まちがいなら 正しい 答えを、正しい 答案なら「同じ」と 四角に 書く。

大問1 見分ける

各2点（6点）

(1) x 以下の 3 の 倍数を y と する（x は 3 以上の 自然数）
y は x の 関数？ 関数である 関数でない

(2) 自然数 x の 倍数で 50 以下の ものの 個数を y と する
y は x の 関数？ 関数である 関数でない

(3) 底辺と 高さが どちらも x cm の 三角形の 面積を y cm^2 と する
y は x の 関数？ 関数である 関数でない

大問2 書く

各3点（9点）

(1) 1 以上 99 以下の 自然数 x の 各位の 数の 和を y と する
x = 86 の とき の y の 値

(2) いま 300円 持っていて、毎日 50円 ずつ ためる。x 日後の 持ち金を y 円 と する
y を x の 式で 表す
y =

(3) 自然数 x の 一の位の 数を y と する
x が 30 以上 70 以下の とき、y = 6 に なる x を すべて 書く
x

大問3 まちがいを 直す

各2点（4点）

(1) 2けたの 自然数 x の 十の位の 数を y と する。
さくらさん「y = 3 に なる x が 30、31、32 など と いくつも あり 1つに 決まらない。だから 関数でない」

正しい まちがい

正しい答え

(2) まわりが x cm の 長方形の たてを y cm と する（x は 8 以上の 偶数、長さは 整数）。
さくらさん「x = 10 の とき y は 1、2、3 など と 1つに 決まらない。だから 関数でない」

正しい まちがい

正しい答え

大問4 説明

6点

1 以上 99 以下の 自然数 x の 各位の 数の 和を y と する。
さくらさん「y = 7 に なる x が いくつも あるから、y は x の 関数でない」
この 考えが まちがいか どうかを、「x を 決める」「1つに 決まる」の 語を 使って 説明しなさい。

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「比例と反比例」のプリント一覧がひらきます

関数　ドリル⑤ 定期テストの形【こたえ】

中1／ドリル　項目1 ⑤ 定期テストの形／25点・15分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿　/25

大問1　見分ける　各2点（6点）

(1) x 以下の 3 の 倍数を y と する（x は 3 以上の 自然数）
y は x の 関数？　関数である　**関数でない**

(2) 自然数 x の 倍数で 50 以下の ものの 個数を y と する
y は x の 関数？　**関数である**　関数でない

(3) 底辺と 高さが どちらも x cm の 三角形の 面積を y cm² と する
y は x の 関数？　**関数である**　関数でない

大問2　書く　各3点（9点）

(1) 1 以上 99 以下の 自然数 x の 各位の 数の 和を y と する
x = 86 の とき の y の 値

14

(2) いま 300円 持っていて、毎日 50円 ずつ ためる。x 日後の 持ち金を y 円 と する
y を x の 式で 表す

y = **300 + 50x**

(3) 自然数 x の 一の位の 数を y と する
x が 30 以上 70 以下の とき、y = 6 に なる x を すべて 書く

x **36、46、56、66**

大問3　まちがいを 直す　各2点（4点）

(1) 2けたの 自然数 x の 十の位の 数を y と する。
さくらさん「y = 3 に なる x が 30、31、32 など と いくつも あり 1つに 決まらない。だから 関数でない」

正しい　**まちがい**

正しい答え　**関数である**

(2) まわりが x cm の 長方形の たてを y cm と する（x は 8 以上の 偶数、長さは 整数）。
さくらさん「x = 10 の とき y は 1、2、3 など と 1つに 決まらない。だから 関数でない」

正しい　まちがい

正しい答え　**同じ**

大問4　説明　6点

1 以上 99 以下の 自然数 x の 各位の 数の 和を y と する。
さくらさん「y = 7 に なる x が いくつも あるから、y は x の 関数でない」
この 考えが まちがいか どうかを、「x を 決める」「1つに 決まる」の 語を 使って 説明しなさい。

y = 7 に なる x は 7、16、25 など と いくつも
あるが、関数かどうかは x を 決めたときに y が 1つに 決まるかで
決める。
x を 決めると y は ただ1つに 決まるので、y は x の 関数である。
（2点：x を 決めたとき y が 1つに 決まるかで 調べると
書けている／2点：x から y の 向きと
書けている／2点：結論「関数である」）

丸つけのめやす／つまずきやすいところ

1 (1) 関数でない、(2) 関数である、(3) 関数である。2 (1) 14・(2) 300 + 50x・(3) 36、46、56、66（(3) は 順が ちがっても ○）。
3 (1) は まちがい（正しい 答えは 関数である）・(2) は 正しい（四角は 同じ）。
4 x を 決めると y が 1つに 決まる（2点）・x から y の 向き（2点）・結論「関数である」（2点）で 採点。