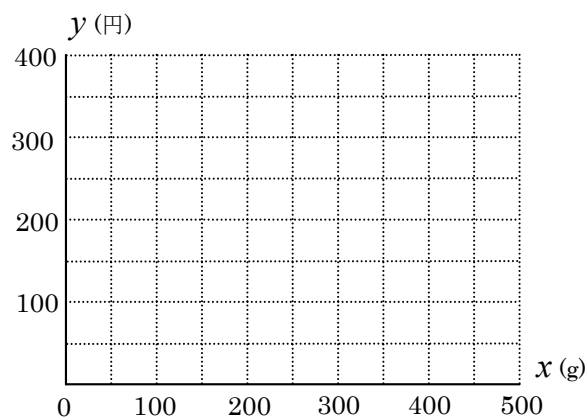


いろいろな事象と関数

x の値を決めると、それに対応して y の値がただ 1 つにきまるとき、 y は x の関数であるという。 y が x の式で表せない場合や、グラフが直線や曲線にならなくとも、上の条件をみたせば y は x の関数であるといえる。

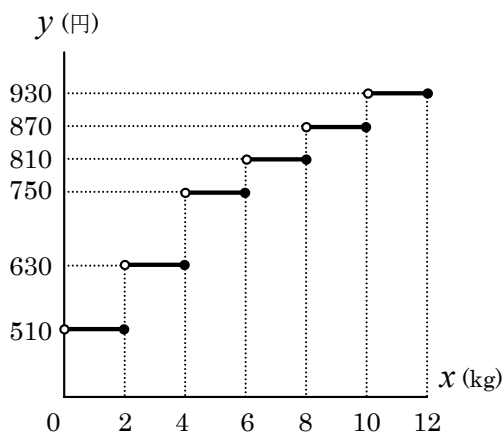
【1】 下の表は、定形外郵便の重さと料金の関係を表したものである。次の問いに答えなさい。

郵便物の重さ	料金
50gまで	120 円
50g を超えて 100gまで	160 円
100g を超えて 150gまで	200 円
150g を超えて 200gまで	240 円
200g を超えて 500gまで	390 円



- ① 郵便物の重さが x g のときの料金を y 円として、右のグラフを完成させなさい。
- ② このとき y は x の関数であるといえますか。
- ③ また、 x は y の関数であるといえますか。

【2】 下のグラフは、ある宅配便の荷物の重さと料金の関係を表したものである。これについて次の問いに答えなさい。

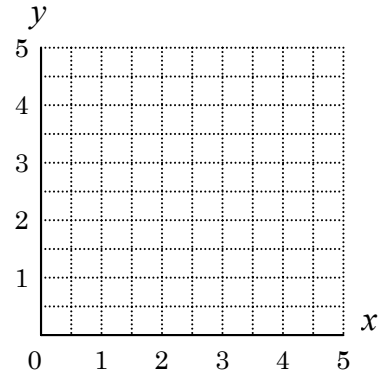


- ① 4.5kg の荷物の料金は何円ですか。
- ② 6kg の荷物の料金は何円ですか。
- ③ y は x の関数であるといえますか。
- ④ x は y の関数であるといえますか。

いろいろな事象と関数

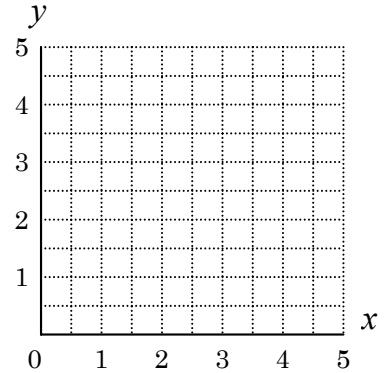
【3】 x の小数点以下を切り捨てて得られる整数を y とする。次の問いに答えなさい。

- ① $x = 4.5$ のとき、 y の値はいくらになりますか。
- ② y は x の関数といえますか。
- ③ x の変域が $0 \leq x \leq 5$ のときの、 x と y の関係を表すグラフを書きなさい。



【4】 x の小数第一位を四捨五入して得られる整数を y とする。 x の変域が $0 \leq x \leq 5$ のときの、 x と y の関係を表すグラフを書き、次の問いに答えなさい。

- ① $x = 3.7$ のとき、 y の値はいくらになりますか。
- ② y は x の関数といえますか。
- ③ $y = 2$ のときの x の変域を不等号を用いて表しなさい。

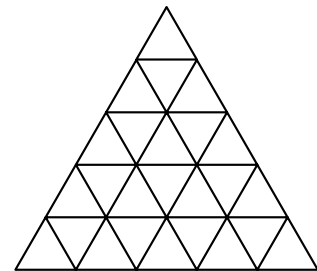


【5】 右の図のように正三角形を上から1段目に1個、2段目に3個、3段目に5個、……と並べていく。

- ① x 段目に並ぶ正三角形の個数を y 個とするとき次の表を完成しなさい。

x	1	2	3	4	5	
y						

y を x の式で表し、 $x = 10$ のときの y の値を求めなさい。



- ② x 段目までに並ぶ正三角形の総数を y 個とするとき、次の表を完成しなさい。

x	1	2	3	4	5	
y						

y を x の式で表し、 $x = 8$ のときの y の値を求めなさい。