



11 比例と反比例

名前

月 日

比例と反比例 その3

(基本)

- 1 面積が 60cm^2 となるような長方形の、縦の長さ $x\text{cm}$ と横の長さ $y\text{cm}$ の関係を調べましょう。

縦の長さ x (cm)	1	2	3	4	5	6	
横の長さ y (cm)	60	30	20	15	12	10	

- ① x が 2 倍になると、 y は何倍になりますか。
()
- ② x が 3 倍になると、 y は何倍になりますか。
()
- ③ y を x の式で表しましょう。
()
- ④ y は x に比例していますか。 比例して (いる・いない)
- ⑤ y は x に反比例していますか。 反比例して (いる・いない)
- ⑥ 縦の長さが 15cm のとき、横の長さは何 cm になりますか。
式 ()
答え ()



名前

月 日

- 2 下の表は、300mの道のりをいろいろな速さで進むときの、
分速 x mとかかる時間 y 分を表しています。

分速	x (m)	10	20	30	40	50	60	
時間	y (分)	30	15					

- ① 上の表を完成させましょう。
- ② x が2倍になると、 y は何倍になりますか。
()
- ③ x が $\frac{1}{2}$ 倍になると、 y は何倍になりますか。
()
- ④ y を x の式で表しましょう。
()
- ⑤ y は x に反比例していますか。
反比例して (いる・いない)
- ⑥ 分速100mで進むとき、かかる時間は何分になりますか。
式 ()
答え ()



名前

月 日

3 次の㉠～㉡について、2つの量 x と y の関係を調べましょう。

㉠ 1個30円の品物を x 個買うときの代金 y 円

品物の個数	x (個)	1	2	3	4	5	6	
代金	y (円)	30	60	90	120	150	180	

㉡ 100m走で x m走ったときの残りの道のり y m

走った道のり	x (m)	1	2	3	4	5	6	
残りの道のり	y (m)	99	98	97	96	95	94	

㉢ 面積が 24cm^2 となるような三角形の、底辺 x cmと高さ y cm

底辺	x (cm)	1	2	3	4	5	6	
高さ	y (cm)	48	24	16	12	9.6	8	

① y を x の式で表しましょう。

㉠ ()

㉡ ()

㉢ ()

② y が x に比例するものと y が x に反比例するものはそれぞれどれですか。

比例 () 反比例 ()



名前

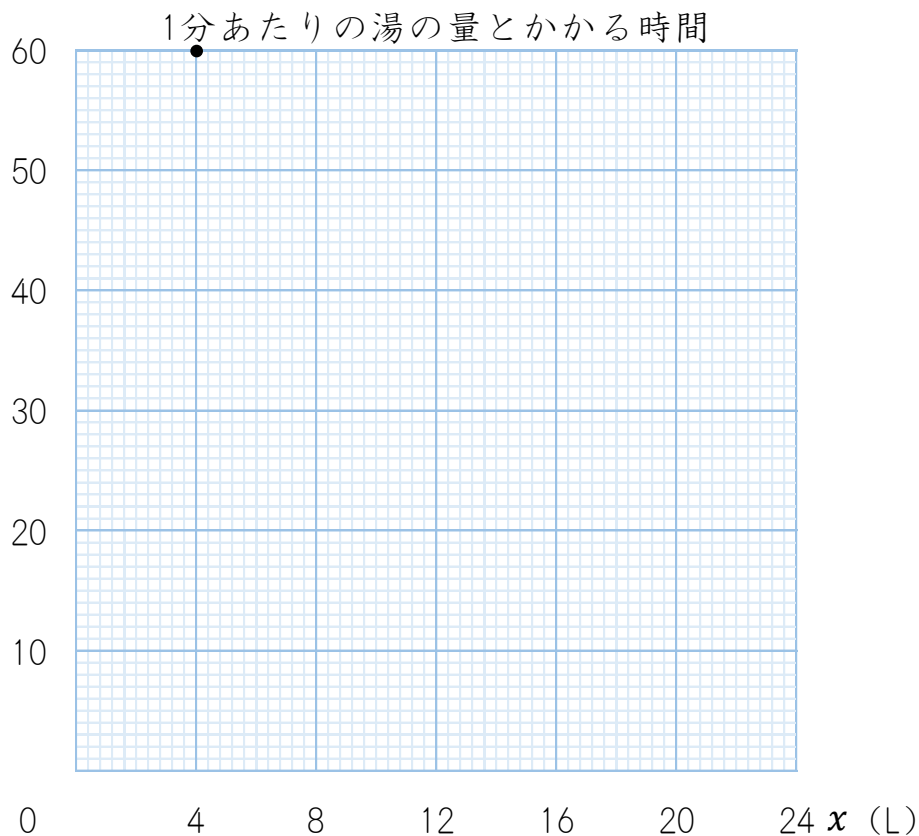
月 日

4 下の表は、浴そうに240Lの湯を入れるときの、

1分あたりに入れる湯の量 x Lとかかる時間 y 分の関係を表したものです。

1分あたりの湯の量 x (L)	4	8	12	16	20	24
かかる時間 y (分)	60	30	20	15	12	10

y (分)



① y は x に反比例していますか。 反比例して (いる・いない)

② 上の表に書かれている x と y の値の組を、上のグラフに表しましょう。