

名 前	
-----	--

1 次の計算をなさい。

(1) -7^2

(2) $10 \div (-\frac{5}{2})$

(3) $6x - 4 + 2 - x$

(1)	
(2)	
(3)	

2 次の方程式を解きなさい。

$$x - 1 = 3x + 5$$

$x =$

3 次の各問いに答えなさい。

(1) ともなって変わる x, y の関係を表にしたら、次のようになった。このときの x, y の関係を式に表しなさい。

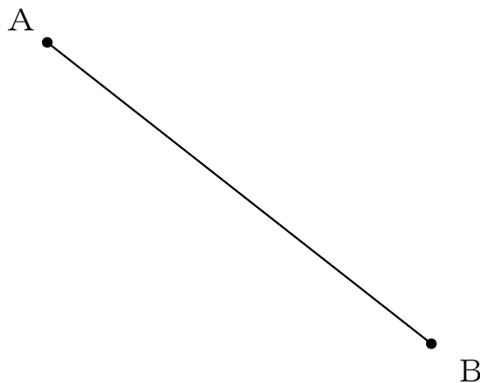
x	...	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	...
y	...	-12	-9	-6	-3	0	3	6	9	12	...

(2) 次の中で、 y が x に反比例しているものを選び、記号で答えなさい。

- ア 300 ページの本を読んでいるとき、読んだページ数 x ページと残りのページ数 y ページ
- イ 時速 x km で走る車が 2 時間走ったときの距離 y km
- ウ 面積 24 cm^2 の長方形で、たての長さを x cm としたときの横の長さ y cm

3	
(1)	
(2)	

4 下にある線分 AB の垂直二等分線を作図しなさい。
ただし、作図の途中でひいたコンパスや定規の跡は残しておくこと。



1 次の計算をしなさい。

(1) -7^2

(1) $-7^2 = -1 \times (7 \times 7)$

(2) $10 \div (-\frac{5}{2})$

(2) $10 \times (-\frac{2}{5})$

(3) $6x - x - 4 + 2$

(3) $6x - 4 + 2 - x$

(1)	-49
(2)	-4
(3)	$5x - 2$

2 次の方程式を解きなさい。

$x - 1 = 3x + 5$

$x - 3x = 5 + 1$

$x = \mathbf{-3}$

3 次の各問いに答えなさい。

(1) ともなって変わる x, y の関係を表にしたら、次のようになった。このときの x, y の関係を式に表しなさい。

x	...	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	...
y	...	-12	-9	-6	-3	0	3	6	9	12	...

(2) 次の中で、 y が x に反比例しているものを選び、記号で答えなさい。

ア 300 ページの本を読んでいるとき、読んだページ数 x ページと残りのページ数 y ページ

イ 時速 x km で走る車が 2 時間走ったときの距離 y km

ウ 面積 24 cm^2 の長方形で、たての長さを x cm としたときの横の長さ y cm

3

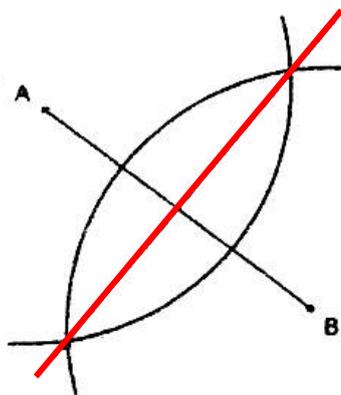
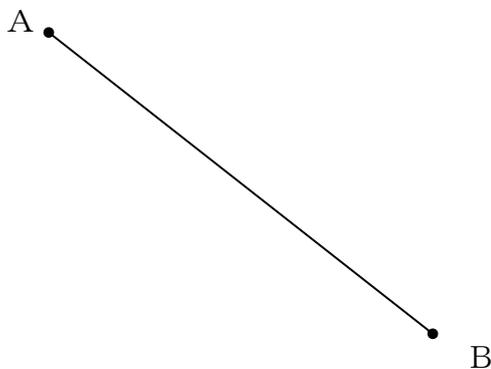
(1)	(例) $y = 3x$
(2)	ウ



対応する x の値に対して常に倍率 a で、 y の値が決まっているとき(表での上下の数同士)、 x, y が比例の関係にあるといえます。 $y = ax$ の式で表せます。
また、 x, y が反比例の関係にあるとき関係を式に表わすと、 $xy = a$ となります。この関係式がつかれるかどうかを考えてみましょう。

4 下にある線分 AB の垂直二等分線を作図しなさい。

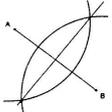
ただし、作図の途中でひいたコンパスや定規の跡は残しておくこと。



基本的な作図の仕方は、教科書にあるものをその手順で実際にかいて、確認しておこう。

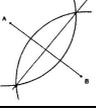


(参考) 過去の調査における正答率

問題番号	学年	正 答	調査の名称 (実施学年)	正答率 (%)
1	(1)	中1 -49	平成17年度長野県学力実態調査 (中2年)	59.2
	(2)	中1 -4	平成17年度長野県学力実態調査 (中2年)	78.3
	(3)	中1 $5x-2$	平成17年度長野県学力実態調査 (中2年)	88.3
2	中1	$(x=)-3$	平成16年度長野県学力実態調査 (中2年)	73.3
3	(1)	中1 $y=3x$	平成17年度長野県学力実態調査 (中2年)	64.7
	(2)	中1 ウ	平成16年度長野県学力実態調査 (中2年)	48.8
4	中1		平成16年度長野県学力実態調査 (中2年)	67.4

(参考) 解答類型及び過去の調査における反応率

- ◎ … 解答として求める条件をすべて満たしている正答
○ … 設問の趣旨に即し必要な条件を満たしている正答

問題番号	解答 類 型	反応率 (%)	自校の 反応率	正答	
1	(1)	・ -49 と解答しているもの	59.2		◎
		・ 上記以外の解答	40.1		
		・ 無解答	0.7		
	(2)	・ -4 と解答しているもの	78.3		◎
		・ 上記以外の解答	18.7		
		・ 無解答	3.0		
(3)	・ $5x-2$ と解答しているもの	88.3		◎	
	・ 上記以外の解答	10.0			
	・ 無解答	1.7			
2		・ $x=-3$ と解答しているもの	73.3		◎
		・ $x=3$ と解答しているもの	5.1		
		・ 上記以外の解答	14.5		
		・ 無解答	7.1		
3	(1)	・ $y=3x$ と解答しているもの	64.7		◎
		・ 上記以外の解答	26.6		
		・ 無解答	8.7		
	(2)	・ ア と解答しているもの	19.9		
		・ イ と解答しているもの	16.5		
		・ ウ と解答しているもの	48.8		◎
・ 上記以外の解答		10.1			
・ 無解答	4.7				
4		・ 	67.4		◎
		・ コンパスありで不正確な誤答	8.4		
		・ 上記以外の解答	9.6		
		・ 無解答	14.6		