

名前

1 次の(1)から(4)までの各問いに答えなさい。

(1) 絶対値が3である数を書きなさい。

(2) $-3 - (-5)$ を計算しなさい。(3) $9 + (+4) \times (-5)$ を計算しなさい。(4) $x = 3$ のとき、式 $-x^2$ の値を求めなさい。

(1)

(2)

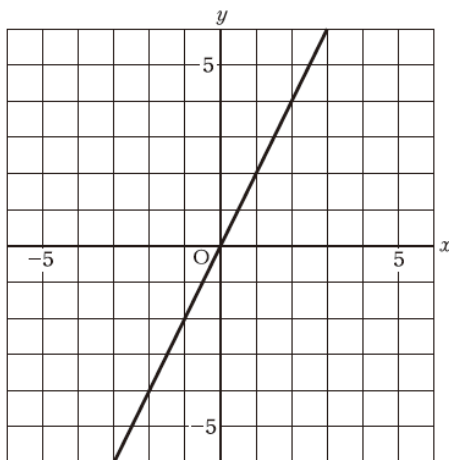
(3)

(4)

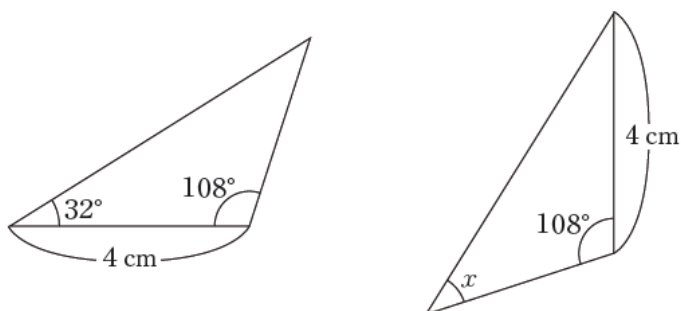
2 連続する3つの自然数のうち、最も小さい自然数を n とするとき、その連続する3つの自然数をそれぞれ n を用いた式で表しなさい。

(), (), ()

3 下の図の直線は、比例のグラフを表しています。このグラフについて、 y を x の式で表しなさい。

 $y =$

4 下の図のような合同な2つの三角形があります。このとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

 $\angle x =$ °

クリア問題 11月 ②

1 次の(1)から(4)までの各問いに答えなさい。

- (1) 絶対値が3である数を書きなさい。
 (2) $-3 - (-5)$ を計算しなさい。
 (3) $9 + (+4) \times (-5)$ を計算しなさい。
 (4) $x = 3$ のとき、式 $-x^2$ の値を求めなさい。

(2) $-3 - (-5) = -3 + 5$ (3) $9 + (+4) \times (-5) = 9 - 20$
 (4) $-(3^2)$

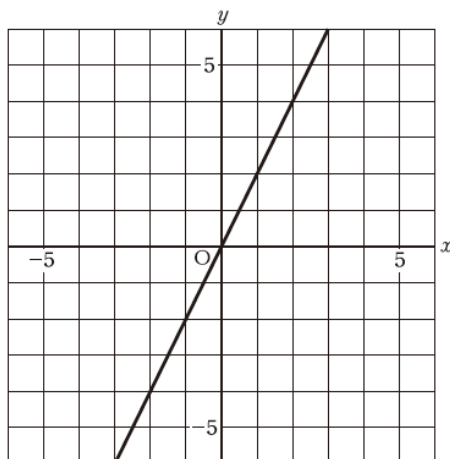
(1)	3, -3 (± 3)
(2)	2
(3)	-11
(4)	-9

2 連続する3つの自然数のうち、最も小さい自然数を n とするとき、その連続する3つの自然数をそれぞれ n を用いた式で表しなさい。

(n), ($n+1$), ($n+2$)

連続する3つの整数は、小さいほうの整数から見ると、1ずつ大きくなる整数と考えることができます。

3 下の図の直線は、比例のグラフを表しています。
 このグラフについて、 y を x の式で表しなさい。

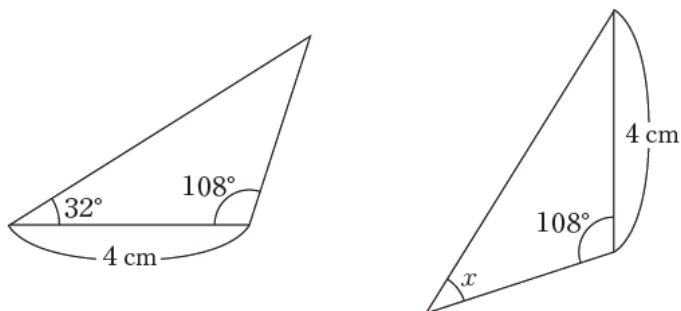


比例のグラフは、必ず原点を通る直線でした。直線の傾きは、 x が1増えるときの y の値の増加量です。



$y = 2x$

4 下の図のような合同な2つの三角形があります。
 このとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。



$\angle x = 40^\circ$

2つの三角形は合同ですので、4 cmの辺の両端に 32° と 108° の角の頂点があることになります。すると $\angle x$ はそのどちらでもない頂点の角ということになります。三角形の内角の合計は 180° になることから、求めることができます。

(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	3, − 3 (± 3)	—	
	(2)	中 1	2	—	
	(3)	中 1	− 1 1	平成 16 年度特定の課題に関する調査（中 2）	77. 6
	(4)	中 1	− 9	平成 24 年度全国学力・学習状況調査（中 3）	68. 2
2		中 1	n , $n+1$, $n+2$	平成 23 年度全国学力・学習状況調査（中 3）	—
3		中 1	$y = 2x$	平成 19 年度全国学力・学習状況調査（中 3）	67. 7
4		中 1	40°	平成 23 年度全国学力・学習状況調査（中 3）	—

(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

問題番号	解 答 類 型	反応率 (%)	自校の反応率	正答
1	(1)	・ ±3 と解答しているもの	—	◎
		・ 3, もしくは -3 の一方のみ解答しているもの	—	
		・ 上記以外の解答	—	
		・ 無解答	—	
	(2)	・ 2 と解答しているもの	—	◎
		・ -8 と解答しているもの	—	
		・ 上記以外の解答	—	
		・ 無解答	—	
	(3)	・ -11 と解答しているもの	77.6	◎
		・ -65 と解答しているもの	9.0	
		・ 65 と解答しているもの	0.6	
		・ 11 と解答しているもの	2.4	
		・ 29 と解答しているもの	1.1	
		・ -29 と解答しているもの	1.6	
		・ 8 と解答しているもの	0.4	
		・ 上記以外の解答	5.1	
		・ 無解答	2.1	
	(4)	・ -9 と解答しているもの	68.2	◎
		・ 9 と解答しているもの	17.9	
		・ -6 と解答しているもの	1.4	
		・ 6 と解答しているもの	0.6	
		・ $-9x$ など, x の単項式を解答しているもの	1.3	
		・ 上記以外の解答	5.0	
		・ 無解答	5.5	
2		・ $n, n+1, n+2$ と解答しているもの (解答の順番は不問。以下同様)	—	◎
		・ $n-1, n, n+1$ など, 最も小さい自然数を n とせずに連続する3つの自然数を解答しているもの	—	
		・ $n, 2n, 3n$ など, 連続しない3つの自然数を解答しているもの	—	
		・ 1, 2, 3 など, 連続する3つの自然数を数で解答しているもの	—	
		・ 上記以外の解答	—	
		・ 無解答	—	
3		・ $2x$ と解答しているもの	67.7	◎
		・ $1/2x$ または $x/2$ または $0.5x$ と解答しているもの (約分されていない場合も含む。以下同様)	3.5	
		・ $-2x$ と解答しているもの	0.3	
		・ 上記1から3以外の比例の式を解答しているもの	1.0	
		・ 2などの数を解答しているもの	5.4	
		・ 上記以外の解答	12.6	
		・ 無解答	9.6	
4		・ 40° と解答しているもの	—	◎
		・ 30° と解答しているもの	—	
		・ 50° と解答しているもの	—	
		・ 32° と解答しているもの	—	
		・ 108° と解答しているもの	—	
		・ 上記以外の解答	—	
		・ 無解答	—	