

学 年

1 年

確認【数と式】正負の数①

年 組 氏名

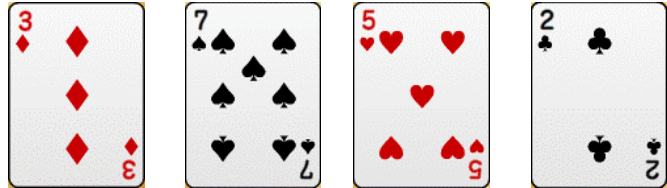
1 トランプのカードをひき、そのカードが黒であれば勝ち、赤であれば負けとします。

例 ① スペードの6をひくと「6点の勝ち」、② ダイヤの8をひくと「8点の負け」とする。

このとき次のカードをひけばどうなるか 例に従ってかきなさい。

(1) カードを1枚ひきます。

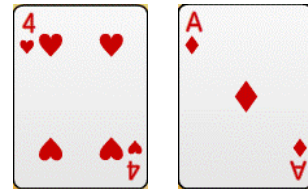
- ①  の3→
- ②  の7→
- ③  の5→
- ④  の2→



(2) カードを2枚ひきます。

例 スペードの7とクローバーの8 → 15点の勝ち

- ①  の4と のA(1)→
- ②  の6と の2→
- ③  の8と の5→
- ④  の3と の7→



(3) カードを3枚ひきます。

- ①  の3と のA(1)と の2→
- ②  の5と の8と の5→
- ③  の9と の6と のJ(11)→
- ④  の10と のK(13)と の4→

【トランプ】4種のマーク♠(スペード), ♣(クローバー), ♥(ハート), ♦(ダイヤ)に、それぞれ、A(1), 2,3,4,5,6,7,8,9,10,J(11), Q(12), K(13)の数や記号がついたカード。通常の1組は52枚。別にJOKER(ジョーカー)がある。

2 次の表は、ある工場で生産される自動車の日あたりの台数です。

(表)

曜日	月	火	水	木	金
台数(台)	307	294	302		304

(1) 300台を基準にすると、月曜日は基準よりも何台多いですか。

(2) 木曜日の生産台数は、水曜日の生産台数よりも13台少ないです。木曜日の生産台数は何台ですか。

学 年

1 年

確認【数と式】正負の数①

年 組 氏名

- 1 (1) ① 3点の負け
② 7点の勝ち
③ 5点の負け
④ 2点の勝ち

- (2) ① 5点の負け
② 4点の勝ち
③ 3点の負け
④ 4点の負け

- (3) ① 2点の勝ち
② 8点の負け
③ 8点の勝ち
④ 7点の負け

- 2 (1) 月曜日は307台なので、
 $307 - 300 = 7$

答え 7台多い

- (2) 水曜日の生産台数が302台で、木曜日は13台少ないことから
 $302 - 13 = 289$

答え 289台

学 年

1 年

確認【数と式】正負の数②

年 組 氏名

1 計算をなさい。

① $16 - 3 \times 2$

⑦ $5 \div 1$

② $(16 - 3) \times 2$

⑧ $1 \div 5$

③ $8 \times (2 + 3)$

⑨ $3 \div 10$ (小数で)

④ $8 \times 2 + 3$

⑩ $20 \div 8$ (小数で)

⑤ $12 \div 6 \div 2$

⑪ $315 \div 3$

⑥ $12 \div (6 \div 2)$

⑫ $450 \div 3$

学 年

1 年

確認【数と式】正負の数②

年 組 氏名

Point

ア. () がついている式では () のなかの計算を先にする。

イ. かけ算、わり算が先、たし算、ひき算があと

ウ. 左から計算する

1

① $16 - 3 \times 2$

$= 16 - 6$ ★イ

$= 10$

② $(16 - 3) \times 2$

$= 13 \times 2$ ★ア

$= 26$

③ $8 \times (2 + 3)$

$= 8 \times 5$ ★ア

$= 40$

④ $8 \times 2 + 3$

$= 16 + 3$ ★イ

$= 19$

⑤ $12 \div 6 \div 2$

$= 2 \div 2$ ★ウ

$= 1$

⑥ $12 \div (6 \div 2)$

$= 12 \div 3$ ★ア

$= 4$

⑦ $5 \div 1$

$= \frac{5}{1}$

$= 5$

★わる数が分母、わられる数が分子

⑧ $1 \div 5$

$= \frac{1}{5}$

★わる数が分母、わられる数が分子

⑨ $3 \div 10$ (小数で)

$= \frac{3}{10}$ ★ $\frac{1}{10} = 0.1$

$= 0.3$

⑩ $20 \div 8$ (小数で)

$= 2.5$ ★小数点の位置に注意

⑪ $315 \div 3$

$= 105$ ★十の位に0がたつ

⑫ $450 \div 3$

$= 150$ ★一の位に0がたつ

学 年

1 年

確認【数と式】正負の数③

年 組 氏名

1 次の式を () のない形に直しなさい。計算結果を出す必要はありません。

$$(1) (-5) + (-4) + (+3) =$$

$$(2) (-5) - (-4) - (+3) =$$

2 次の式を () のない形に直し、正の項、負の項の順に並べかえなさい。
計算結果を出す必要はありません。

$$(1) (+7) + (-4) + (+6) - (-2) - (+3)$$

=

=

$$(2) (-4) - (-6) - (+9) + (-7) + (+5)$$

=

=

3 次の計算では、途中の式が抜けています。途中の式を完成させて計算の答えを導きなさい。
小かっこを外した式、中かっこを外した式を書きいれなさい。

$$(1) -7 - \{(-4) + (-9)\}$$

$$= -7 - (\quad)$$

=

=

=

$$(2) (-8) \times 2 - \{6 \times (-4) - (-3)\}$$

$$= -16 - (\quad)$$

=

=

=

$$(3) 6 - (-2) \times (+3) - \{-4 + (-8) \times (-2)\}$$

=

=

=

学 年

1 年

確認【数と式】正負の数③

年 組 氏名

〔Point〕

- ① () のはずし方は
同じものは+, ちがうものは-の符号になる
- ② () のない形に直せば, 正の項・負の項を交換して並べ替えることができる
- ③ 小かっこ(), 中かっこ{ } の順に外していく

1 符号の操作ができているかどうかを確認します。

- (1) $-5 - 4 + 3$
- (2) $-5 + 4 - 3$

2 符号の操作ができているかどうかを確認します。正の項、負の項の順に並べ替えると、このあとの処理が簡単になります。

- (1) $(+7) + (-4) + (+6) - (-2) - (+3)$
 $= +7 - 4 + 6 + 2 - 3$
 $= +7 + 6 + 2 - 4 - 3$
- (2) $(-4) - (-6) - (+9) + (-7) + (+5)$
 $= -4 + 6 - 9 - 7 + 5$
 $= +6 + 5 - 4 - 9 - 7$

3 計算の優先順位を確認します。

- (1) $-7 - \{(-4) + (-9)\}$
 $= -7 - (-4 - 9)$
 $= -7 - (-13)$
 $= -7 + 13$
 $= 6$
- (2) $(-8) \times 2 - \{6 \times (-4) - (-3)\}$
 $= -16 - (-24 + 3)$
 $= -16 - (-21)$
 $= -16 + 21$
 $= 5$

- (3) $6 - (-2) \times (+3) - \{-4 + (-8) \times (-2)\}$
 $= 6 - (-6) - (-4 + 16)$
 $= 6 + 6 - 12$
 $= 0$

学 年

1 年

確認【数と式】 1 次方程式①

年 組 氏名

- ① 次の方程式を、移項を使って解こうと思います。

移項するときに、左辺に移項する項を○で、右辺に移項する項を□で囲んでから移項した式をかきなさい。

③では () を外した式を、④では分数の分母をはらった式を最初にかきなさい。

① $7x - 10 = 5x + 14$

=

=

=

② $-2x + 4 = 6x - 20$

=

=

=

③ $3(2x - 7) = -5 - 2x$

=

=

=

=

④ $\frac{1}{2}x - 8 = \frac{4 - 2x}{3}$

=

=

=

=

- ② ある数を3倍して4を加えようとしていたのに、間違えて3を加えてから4倍してしまったので、もとの計算より23も大きくなってしまいました。

この数を求めるために、1次方程式を利用して求めようと思います。

- (1) この数を x とする。数量の関係を正しく表している式を次の中から選びなさい。

ア $3x + 4 = 4(x + 3) + 23$

イ $3x + 4 + 23 = 4(x + 3)$

ウ $3(x + 4) = 4x + 3 + 23$

エ $3(x + 4) + 21 = 4x + 23$

- (2) (1) で選んだ方程式を解きなさい。そして、方程式の解が文章題にあっているかを確認なさい。

学 年
1 年

確認【数と式】1次方程式①

年 組 氏名

〔Point〕

(1次方程式の移項)

 x のついている項は左辺へ、数字の項は右辺へ移項する。

移項をすれば符号が変わる

(1次方程式の文章題)

求める数を x とおいて、等式を作る。

大小に関する問題は、少ない数量の方へ数をたすか多い方から数をひく式を作る。

1 x のついている項を で、数字の項を で囲む。

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad 7x \quad \boxed{-10} &= \boxed{5x} + 14 \\ 7x - 5x &= 14 + 10 \\ 2x &= 24 \\ x &= 12 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad -2x \quad \boxed{+4} &= \boxed{6x} - 20 \\ -2x - 6x &= -20 - 4 \\ -8x &= -24 \\ x &= 3 \end{aligned}$$

$$\textcircled{3} \quad 3(2x - 7) = -5 - 2x$$

$$\begin{aligned} 6x \quad \boxed{-21} &= -5 \quad \boxed{-2x} \\ 6x + 2x &= -5 + 21 \\ 8x &= 16 \\ x &= 2 \end{aligned}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{1}{2}x - 8 = \frac{4 - 2x}{3}$$

$$\begin{aligned} 3x \quad \boxed{-48} &= 8 \quad \boxed{-4x} \\ 3x + 4x &= 8 + 48 \\ 7x &= 56 \\ x &= 8 \end{aligned}$$

2

$$(1) \text{ イ } 3x + 4 + 23 = 4(x + 3)$$

ある数 x を3倍して4を加えた $\rightarrow 3x + 4$ …もとの計算ある数 x に3を加えて4倍した $\rightarrow 4(x + 3)$ …間違えた計算

もとの計算の方が小さいので、小さいほうに23を加えているイの式が正しい。

(2) イの方程式を解く。

$$3x + 4 + 23 = 4x + 12$$

$$3x - 4x = 12 - 4 - 23$$

$$-x = -15$$

$$x = 15$$

15は3倍して4を加えると $15 \times 3 + 4 = 49$ 、15に3を加えて4倍すると $(15 + 3) \times 4 = 72$
たしかにもとの計算より23大きくなるので、15はこの文章題の答えになる。

学 年

1 年

確認【数と式】 1 次方程式②

年 組 氏名

1 次の数量の関係を等式で表しなさい。(解く必要はありません)

(1) x の 3 倍は、 x に 5 を加えた数に等しい。

(2) 1 個 x 円のケーキを 4 個と 1 本 120 円のジュースを y 本買ったら、代金は 1560 円だった。

(3) a は b で割ると、商が c で余りが d である。

(4) 兄は a 円、弟は b 円持っていて、兄の方が 500 円多い。

(5) 時速 40 km で走っている車が x 時間に進んだ道のりは、 y km であった。

(6) 仕入れ値が a 円の服に p 割の利益をつけると定価が 4500 円になった。

2 次の方程式を解きなさい。

(1) $x - 7 = 5$

(2) $x + 6 = 2$

(3) $4x = -32$

(4) $\frac{x}{5} = 8$

(5) $3x - 5 = 4$

3 次の各問いに答えなさい。

(1) x についての方程式 $4x - 3 = x + a$ の解が 5 であるとき、 a の値を求めなさい。

(2) x についての方程式 $2x + a = ax + 5$ の解が -3 であるとき、 a の値を求めなさい。

学 年

1 年

確認【数と式】 1 次方程式②

年 組 氏名

$$\boxed{1} \quad (1) \quad 3x = x + 5$$

(x の 3 倍) = (x に 5 を加えた数)

$$(2) \quad 4x + 120y = 1560$$

(1 個 x 円のケーキを 4 個) + (1 本 120 円のジュースを y 本) = (代金 1560 円)

$$(3) \quad a = bc + d$$

$a = (b$ で割ると、商が c で余りが d)

$$(4) \quad a = b + 500$$

(兄 a 円) = (弟 b 円より 500 円多い)

$$(5) \quad 40x = y$$

(速さ) \times (時間) = 道のり

$$(6) \quad a + \frac{ap}{10} = 4500$$

(定価 4500 円) = (仕入れ値) + (利益)

仕入れ値 a 円の p 割 $\rightarrow \frac{ap}{10} \rightarrow$ 利益

$$\boxed{2} \quad (1) \quad x - 7 = 5$$

$$x = 5 + 7$$

$$x = 12$$

$$(2) \quad x + 6 = 2$$

$$x = 2 - 6$$

$$x = -4$$

$$(3) \quad 4x = -32$$

$$x = -32 \div 4$$

$$x = -8$$

$$(4) \quad \frac{x}{5} = 8$$

$$x = 8 \times 5$$

$$x = 40$$

$$(5) \quad 3x - 5 = 4$$

$$3x = 9$$

$$x = 3$$

$$\boxed{3} \quad (1) \quad a = 12$$

$$(2) \quad a = \frac{11}{4}$$

学 年

1 年

確認【関数】比例・反比例①

年 組 氏名 _____

① ドラム缶 1 缶には 200 L (リットル) の灯油がはいります。次の文章で書かれている x と y の数量の関係から、それぞれの表を完成させなさい。その関係が、 y が x に比例もしくは反比例しているものは y を x の式で表しなさい。そうでないものは、比例・反比例でないと書きなさい。

① 一回で 4 L ずつ使用したときに、 x 回使うと残り y L である。

x	10	20	30	40	50
y					

(関係)

② 一回で x L ずつ消費すると、 y 回使用することができる。

x	10	20	30	40	50
y					

(関係)

③ 一回で 4 L ずつ使用したときに、 x 回使うと y L 消費したことになる。

x	10	20	30	40	50
y					

(関係)

② 右のグラフの () の中で正しい語句・

数値を選んで説明を完成させなさい。

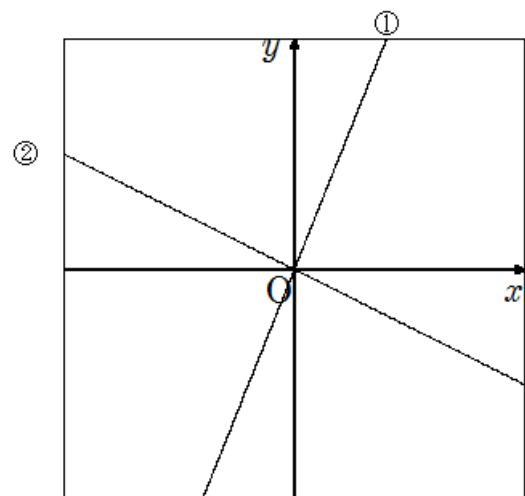
①のグラフでは

比例定数は (正・負) であり、

x の値が増えると y の値は (増加・減少) する

②のグラフが点 (6, -3) を通るとき

比例定数は (18 ・ -2 ・ $-\frac{1}{2}$) である。



学 年

1 年

確認【関数】比例・反比例①

年 組 氏名

〔Point〕

- ① 表から比例・反比例を判断することができる。
表を縦方向にみて、

$y \div x$ が同じ数値であるならば比例、 $x \times y$ が同じ数値であるならば反比例になる

- ② グラフをみて、 x の値が増加する（右へいく）とき、グラフが上に上がれば y は増加するといいいグラフが下がれば y は減少するという。

1

- ① 一回で 4 L ずつ使用したときに、 x 回使うと残り y L である。

x	10	20	30	40	50
y	160	120	80	40	0

(関係)

比例でも反比例でもない

- ② 一回で x L ずつ消費すると、 y 回使用することができる。

x	10	20	30	40	50
y	20	10	$\frac{20}{3}$	5	4

(関係)

$$y = \frac{200}{x}$$

- ③ 一回で 4 L ずつ使用したときに、 x 回使うと y L 消費したことになる。

x	10	20	30	40	50
y	40	80	120	160	200

(関係)

$$y = 4x$$

- 2 ①のグラフでは比例定数は正であり、 x の値が増えると y の値は増加する

- ②のグラフが点 (6, -3) を通るとき、比例定数は $-\frac{1}{2}$ である。

学 年

1 年

確認【関数】比例・反比例②

年 組 氏名

1 正方形の1辺の長さを x cm、周りの長さを y cm とする。

(1) 下の表を完成しなさい。

x (cm)	1	2	3	4	5	6
y (cm)	4	8	12			

(2) y を x の式に表しなさい。

(3) 一辺の長さが 13cm のとき、周りの長さを求めなさい。

2 面積が 36cm^2 である長方形で、横の長さを x cm、縦の長さを y cm とする。

(1) 下の表を完成しなさい。

x (cm)	1	2	3	4	5	6
y (cm)	36	18	12			

(2) y を x の式に表しなさい。

(3) 縦の長さが 12cm のとき、横の長さを求めなさい。

3 コピー用紙 500 枚の厚さを測ったら、4.5cm でした。

(1) コピー用紙 2000 枚の厚さを求めなさい。

(2) コピー用紙 1 枚の厚さを求めなさい。

(3) コピー用紙 140 枚の厚さを求めなさい。

学 年

1 年

確認【関数】比例・反比例②

年 組 氏名

1 (1)

x (cm)	1	2	3	4	5	6
y (cm)	4	8	12	16	20	24

(2) $y = 4x$

(3) $13 \times 4 = 52$

答え 52 cm

2 (1)

x (cm)	1	2	3	4	5	6
y (cm)	36	18	12	9	7.2	6

(2) $y = \frac{36}{x}$ または $xy = 36$

(3) $36 \div 12 = 3$ 答え 3 cm

3 (1) $2000 \div 500 = 4$ より

$4.5 \times 4 = 18$

答え 18 cm

(2) $4.5 \div 500 = 0.009$

答え 0.009 cm または 0.09 mm

(3) (2) から1枚の枚数がわかったので

$0.0009 \times 140 = 1.26$

答え 1.26 cm

学 年

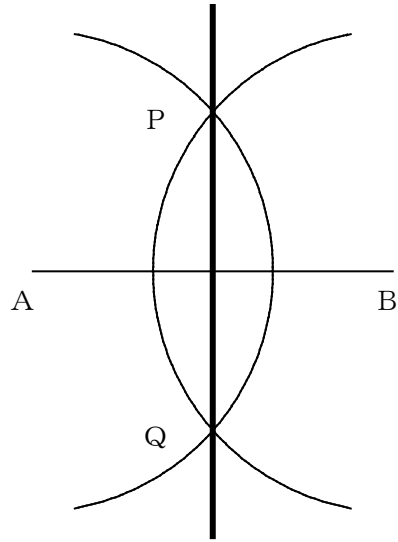
1 年

確認【図形】平面図形

年 組 氏名

1 垂直二等分線は四角形の性質を使って作図しています。次の図は垂直二等分線の作図の手順を記したものです。下の語群から語句を選び、空欄をうめて説明を完成させなさい。

【説明】線分ABにおいて、点Aと点Bにコンパスの針をおいて、同じ半径を使って弧をかく。二つの弧の交点をP、Qとする。

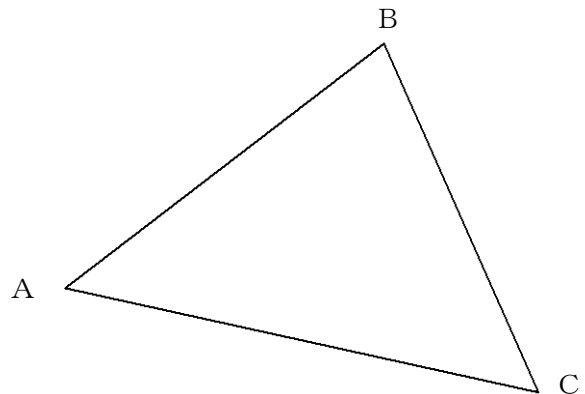
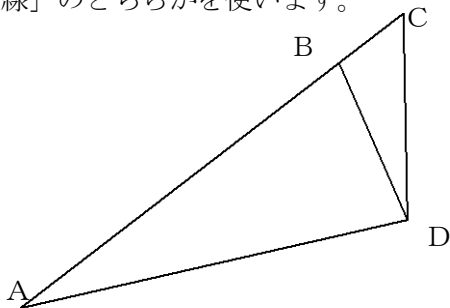


AとP、AとQ、BとP、BとQを直線で結ぶ。
 コンパスを使って作図をしているので線分AP、AQ、BP、BQの長さは()。
 したがって、四角形AQBPは()になる。
 ()は()な図形である。
 だから直線PQは()であり、線分PQの垂直二等分線になる。

【語群】

等しい	異なる	平行四辺形	ひし形	長方形	正方形
線対称	点対称	対称の中心	対称の軸		

2 次の図は△ABCを、辺ABに辺ACが重なるように折ったものです。辺ADは折り目になっています。この三角形をもとに戻したときに、この折り目ADの線を作図しなさい。作図には「垂直二等分線」「角の二等分線」のどちらかを使います。



学 年	確認【図形】平面図形
1 年	

 年 組 氏名

〔Point〕

中学校 1 年生で習う基本作図は、

「線分の垂直二等分線」、「角の二等分線」、「直線上の点から垂線をひく」、「点から直線に垂線をひく」の4つである。

垂直二等分線も角の二等分線も、線対称な図形であるひし形を利用して作図される

1

線分 AB において、点 A と点 B にコンパスの針をおいて、同じ半径を使って弧をかく。

二つの弧の交点を P 、 Q とする。

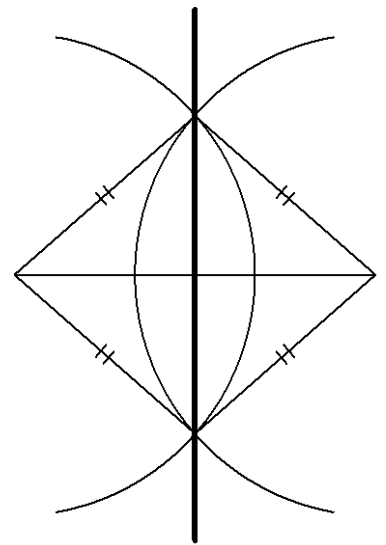
A と P 、 A と Q 、 B と P 、 B と Q を直線で結ぶ
コンパスを使って作図をしているので

線分 AP 、 AQ 、 BP 、 BQ の長さは(等しい)。

したがって、四角形 $AQBP$ は(ひし形)になる。

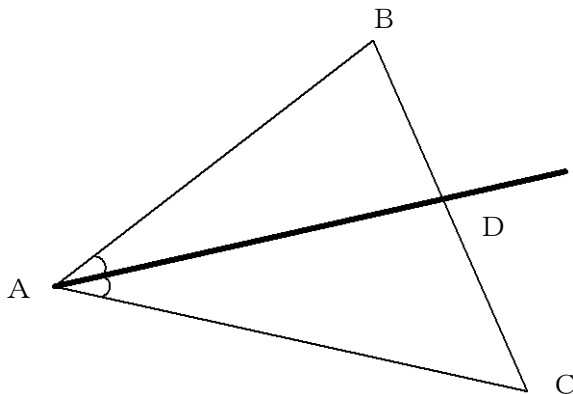
(ひし形)は(線対称)な図形である。

だから直線 PQ は(対称の軸)であり、線分 PQ の垂直二等分線になる



2

下の図のように、折り目を戻すと頂点 A の角度が等しくなっているので、ここでは角の二等分線の作図を用いる。



学 年

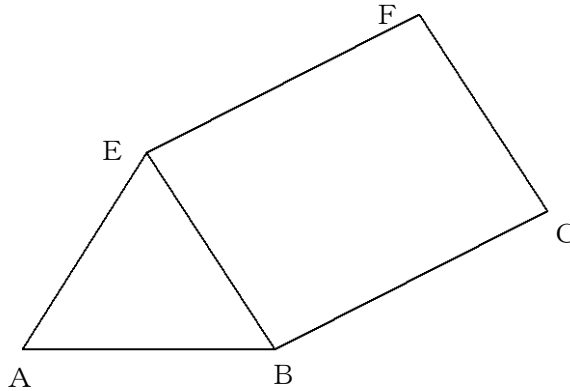
1 年

確認【図形】空間図形

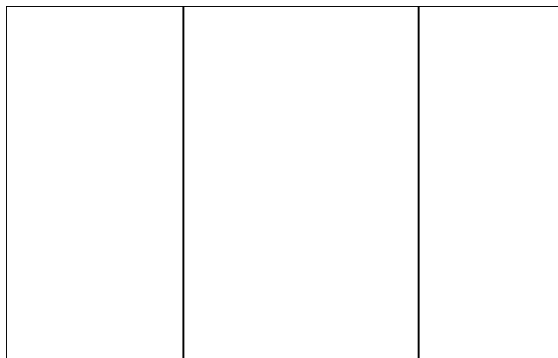
年 組 氏名

1 三角柱に関する次の各問いに答えなさい。

(1) 見取り図を完成させなさい。見えていない頂点をDとします。



(2) 下の図は、上の(1)の立体の展開図であるが、2面欠けている。かかれていない2面を、コンパスを使って作図をなさい。展開図にも記号をかきいれなさい。



学 年

1 年

確認【図形】空間図形

年 組 氏名

〔Point〕

（見取り図）

中学校 1 年生で習う立体図形は平行な面を見つけることである。

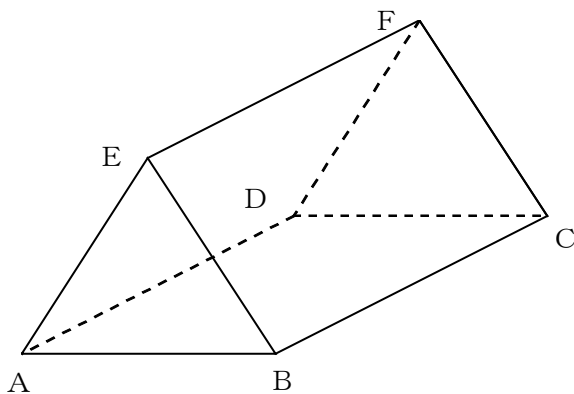
平行な面が 2 面あって、側面は長方形である → 角柱

側面がすべて合同な二等辺三角形である → 正多角錐（例 正四角錐など）

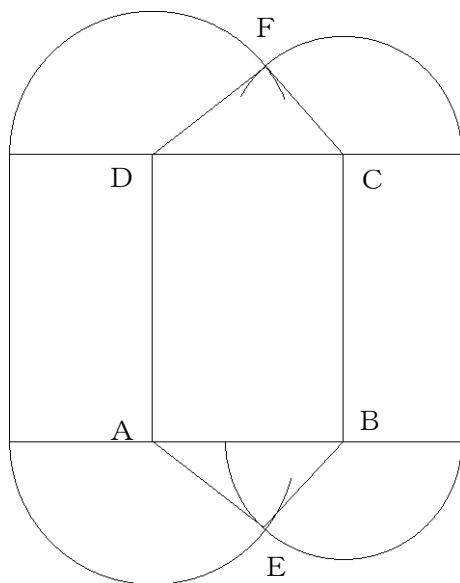
（展開図）

組み立てたときにくっつく辺が同じ長さになるようにかく

1 (1)



(2) 同じ長さの辺を、コンパスを使って作図をする。下の図は面 ABCD をまん中にしてかいている。



学 年

1 年

確認【資料の活用】代表値

年 組 氏名

- 1 数学のテストを行った結果、1組の結果は下の表のようになり、
2組の男子は85点、92点、43点、63点、35点、50点、59点、18点、58点、77点であった。

点数 (点)	1 組		2 組	
	度数	相対度数	度数	相対度数
80以上～100未満	2	0.2		
60以上～80未満		0.4		
40以上～60未満	3			
20以上～40未満				
0以上～20未満		0		
合計		1		

- (1) 表のなかの空欄をすべて埋め、表を完成させなさい。
- (2) 2組男子の中央値 (メジアン) を求めなさい。 ()
- (3) 2組男子の平均値を具体的な数字を使って求めなさい。 ()
- (4) 2組男子の平均値を度数分布表から求めなさい。 ()
- (5) 63点は2組男子のなかでは点数の高いほうですか、低いほうですか。
また、それはなぜですか。

答え ()

学 年

1 年

確認【資料の活用】代表値

年 組 氏名

① (1) 表

点数 (点)	1 組		2 組	
	度数	相対度数	度数	相対度数
80以上～100	2	0.2	2	0.2
60～80未満	4	0.4	2	0.2
40～60	3	0.3	4	0.4
20～40	1	0.1	1	0.1
0～20	0	0	1	0.1
合計	10	1	10	1

Point 相対度数 = $\frac{\text{各階級の度数}}{\text{全体の度数}}$

例えば、2組の階級80～100点の相対度数は

$$\frac{2}{10} = 0.2$$

1組の分布表

階級80～100の相対度数は0.2で度数2より、
階級60～80の度数はその2倍で4。
階級40～60は度数3より、相対度数は0.3。
階級20～40の相対度数は0.1で度数1。
階級0～20の相対度数は0より度数は0。
したがって、合計は10人。

(2) 中央値 (メジアン) は大きさ順に並べて中央の値をとります。

$$(59+58) \div 2 = 58.5$$

(58.5 点)

(3) 平均値 = (資料の個々の値の合計) ÷ (資料の個数)

$$(85+92+43+63+35+50+59+18+58+77) \div 10 = 58$$

(58 点)

(4) 平均値 = (各階級値×度数の和) ÷ (度数の合計)

$$(90 \times 2 + 70 \times 2 + 50 \times 4 + 30 \times 1 + 10 \times 1) \div 10 = 56$$

(56 点)

(5) 答え (高いほうである)

「63点は中央値 (メジアン) より高いので」

または「63点は平均値より高いので」

*平均値は (3) や (4) のどちらを使ってもよい。