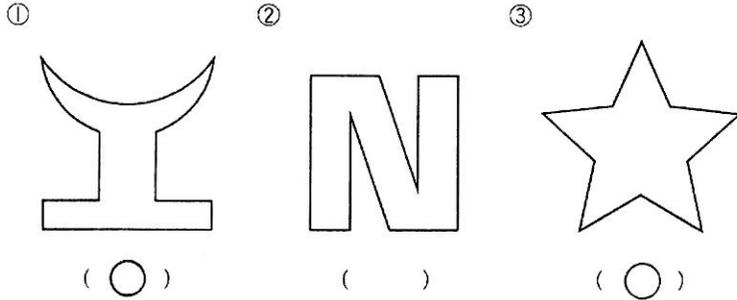


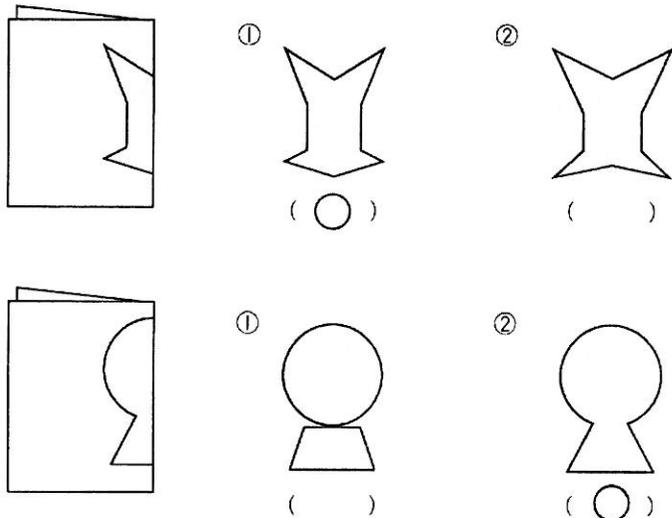


年 月 日 ()
時 分 ~ 時 分

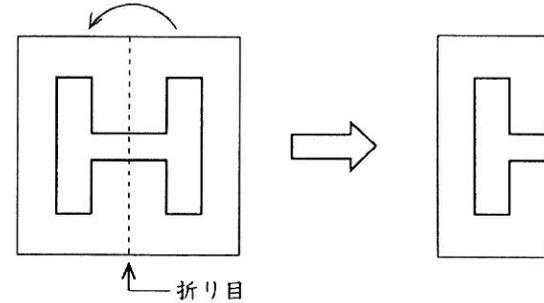
(1) 次の①~③の形のうち、2つに折ったとき、きちんと重なるものに○をつけなさい。



(2) 2つに折った紙に、左のような形を書きました。この形にそって切りぬいて紙を開くと①、②のどちらの形になるでしょう。あてはまるものに○をつけなさい。

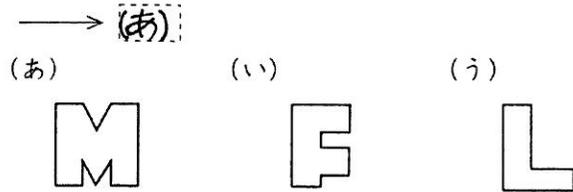


(3) 次のような形を、点線を折り目として折ると、折り目の両側がきちんと重なります。



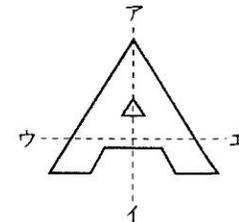
ある直線を折り目として折ったとき、折り目の両側がきちんと重なる図形は線対称であるといい、折り目の直線を対称の軸といます。

(4) ① 次の(あ)~(う)のうち、線対称の図形はどれですか。



② 次の図形は線対称です。対称の軸はどの直線ですか。

→ 直線: アイ





DEKITA

Cultivate Ability Now!!

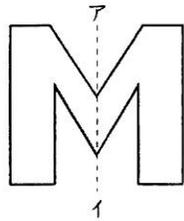
休校対策 6年 -1 -03

年 月 日 ()

時 分 ~ 時 分

休校対策 6年 -1 - 04

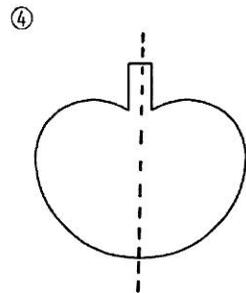
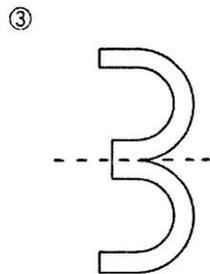
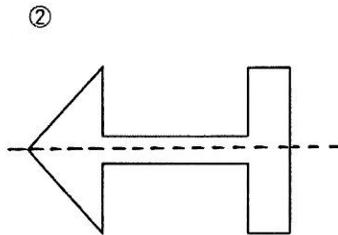
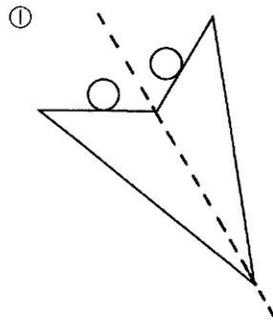
(1) 下の形は、直線アイを折り目として折るときちゃんと重なります。



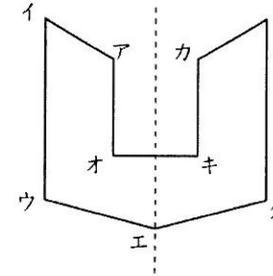
このとき、この図形は **線対称** であるといひ、

折り目の直線を **対称の軸** といいます。

(2) 次の①~④は、どれも線対称の図形です。図に対称の軸をかきなさい。



(3) 線対称の図形について、くわしくしらべてみよう。



① 上の図で、点線を折り目として折ると、

点ア は 点カ に重なります。

このとき 点ア と 点カ を **対応する点** といいます

このほかに対応する点をかきなさい。

点イ と 点 **ケ**、点ウ と 点 **ク**

点 **オ** と 点キ

② 直線イウは直線ケクに重なります。

このとき、直線イウ と 直線ケク を **対応する線** といいます。このほかに対応する線を書きなさい。

直線 アイ と 直線 **カケ**

直線 ウエ と 直線 **クエ**

直線 **アオ** と 直線 カキ



おぼえよう!

ある形を、1つの直線を折り目として折ると、きちんと重なる場合

① この形は線対称である

② 折り目の直線を対称の軸という。

③ 重なる点や線を対応する点、線という。



DEKITA

Cultivate Ability Now!!



DEKITA

Cultivate Ability Now!!

休校対策 6年 -1 -05

年 月 日 ()

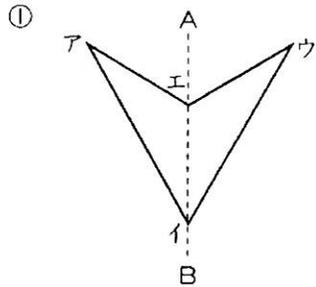
時 分 ~ 時 分

休校対策 6年 -1 - 06

(1) 次の①~③はどれも線対称の図形です。

直線 AB が対称の軸であるとき、

にあてはまることばをかきなさい。



左の図で、点ア と 点ウは

する点です。

また、直線アイ と 直線ウイ は

する です。

左の図で対応する点は

点イ と 点

点ウ と 点

点エ と 点 です。

対応する線は

直線アイ と 直線

直線イウ と 直線

直線ウエ と 直線

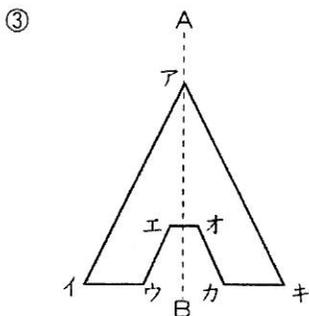
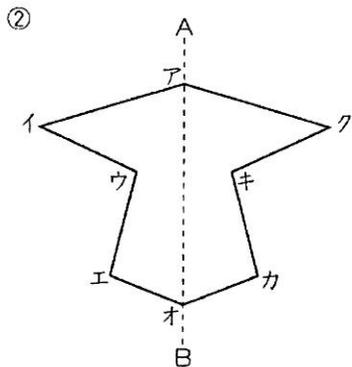
直線エオ と 直線 です。

左図で、

点エ に対応する点は、点

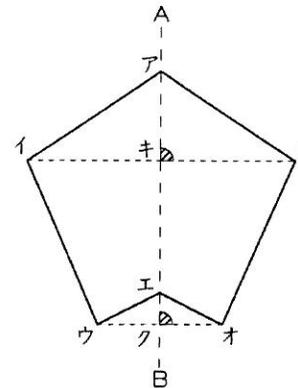
直線イウ に対応する線は

直線 です。



(2) 次の図は線対称です。

この形について、 にあてはまる数 にはことばをかきなさい。また、 は正しい方に○をつけなさい。



① 左の図で、直線ABを何といいますか。

の

② 図のように、対応する点を直線でむすび、

ABと交わる点を キ、ク とします。

このとき、 のしるしをつけた角は

どちらも ° です。

③ ②から次のことがわかります。

対応する2つの点をむすぶ直線と

の は、垂直に交わる。

④ 上の図で各辺の長さは

イキ = cm、

カキ = cm、

ウク = cm、

オク = cm だから

イキ = 、ウク = です

⑤ ④から次のことがわかります。

交わった点 (点キ または 点ク) から
対応する2つの点までの長さは





DEKITA

Cultivate Ability Now!!

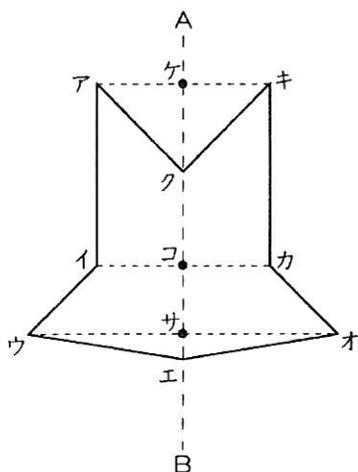
休校対策 6年 -1 -07

年 月 日 ()

時 分 ~ 時 分

休校対策 6年 -1 - 08

(1) 下の形は線対称で、直線ABは対称の軸です。



- ① 点アに対応する点は、
点 **キ** で、
この2点をむすぶ直線と
対称の軸が交わる点は
点 **ケ** です。
- ② 直線アキと対称軸ABとは
垂直 に交わります。
- ③ また、その交わる点ケから
対応する2点アとキまでの
長さは **{ 等しい }**
等しくない

(2) 上の図で、

- ① 直線イカと、直線ABは **垂直** に交わり、イコ = **カコ** です。
- ② 直線ウオと、直線 **AB** も垂直に交わり、ウサ = **オサ** です。

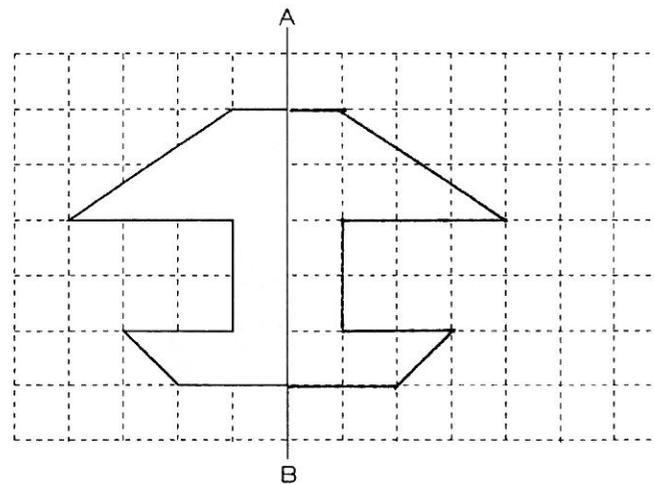


おほえよう!

線対称では、対応する2つの点をむすぶ直線は対称の軸と垂直に交わる。

その交わる点から対応する2つの点までの長さは等しい。

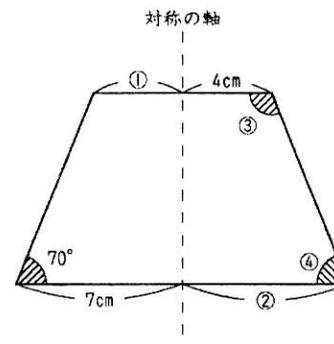
(3) 下の方眼紙に、直線ABが対象の軸となるような図形をかきなさい



(4) 線対称な形では、対象の軸の両側の2つの形は、きちんと重なるので、合同です。
したがって、対応する辺の長さや、対応する角の大きさは等しくなります。



このことを使って、次の台形で、番号をつけた線の長さや角の大きさを求めなさい。



- ① 直線の長さ..... **4** cm
- ② 直線の長さ..... **7** cm
- ③ 角の大きさ..... **110**°
- ④ 角の大きさ..... **70**°



DEKITA

Cultivate Ability Now!!



DEKITA

Cultivate Ability Now!!

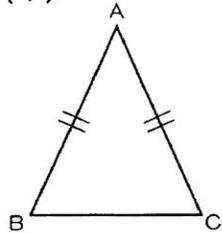
休校対策 6年 -1 -09

年 月 日 ()

時 分 ~ 時 分

休校対策 6年 -1 -10

(1)



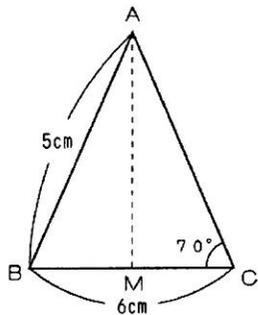
左の図で、三角形ABCは二等辺三角形で、

辺AB=辺 **AC**

角B=角 **C** です。

(2) 次の三角形ABCは二等辺三角形です。

これについて答えなさい。



① 図のように、直線AMを折り目として折ると、
両側の二つの形はきちんと重なります。
だから、二等辺三角形は **線対称** の図形です。

② このとき、直線AMは **対称の理由** です。

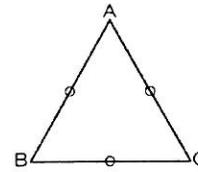
③ 直線AMによって分けられる2つの三角形は
なんという三角形ですか。

→ **直角三角形**

④ また、三角形ABMと三角形ACMは
きちんと重なるので **合同** です。

⑤ 図で、AC = **5** cm
角B = **70** °
BM = CM = **3** cmです。

(3)

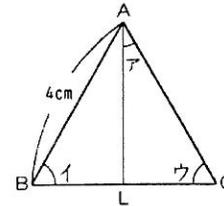


① 左の三角形は、どの辺も同じ長さです。
このような三角形を何といいますか。

→ **正三角形**

② この三角形では、
角A=角B=角C = **60** ° です。

(4) 次の図は、正三角形ABCです。



① 正三角形は線対称の図形ですか。

線対称である
線対称ではない



② 左の図で、対象の軸はどの直線ですか。

→ 直線 **AL**

③ 辺の長さや角の大きさを書きなさい。

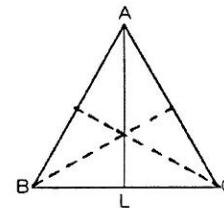
角ア... **30** °、角イ... **60** °

角ウ... **60** °

直線CL... **2** cm

直線AC... **4** cm

(5)



① 正三角形では、
3つの **辺** の長さがみんな同じで、
3つの **角** の大きさがみんな同じです。

② 図のように、直線ALを引くと、
この直線は、対象の軸になります。
このほかにも対象の軸があります。
左の図にすべて書きなさい。

③ 正三角形の対象の軸は何本ありますか。

→ **3** 本



DEKITA

Cultivate Ability Now!!



DEKITA

Cultivate Ability Now!!

休校対策 6年 -1 -11

年 月 日 ()

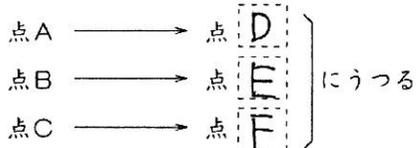
時 分 ~ 時 分

(1) 次の図は二等辺三角ABCを、点Oのまわりに 180° まわしたところをあらわした図です。



① Oのまわりに 180° まわしたとき

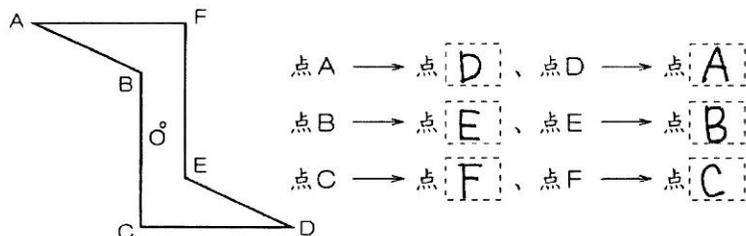
点A、B、Cはそれぞれの点にうつりますか。



② 180° まわしてできる三角形は、もとの三角形に点や辺がきちんと重なっていますか。

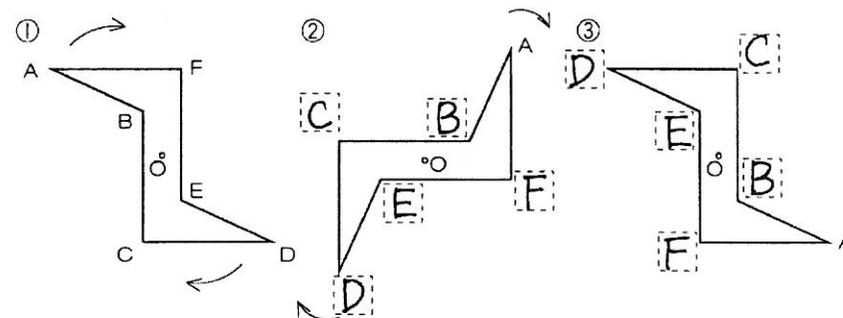


(2) 次のような形を点Oのまわりに 180° まわすとそれぞれ点はどこにうつるでしょう



休校対策 6年 -1 -12

(3) ①の図形を、点Oのまわりに 180° まわすと③の図形になります。

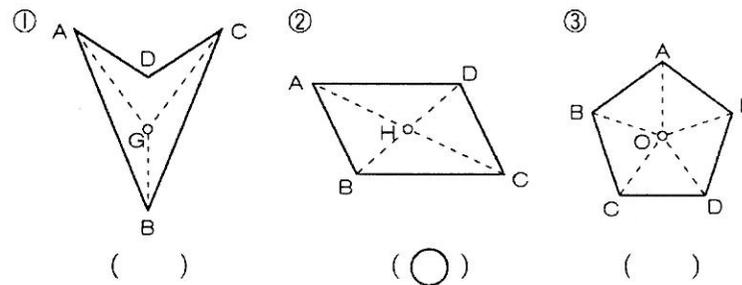


(4) 上の図でわかるように、①と③はどの点も辺もきちんと重なります

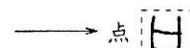


ある点のまわりに 180° まわすと、もとの形にきちんと重なる図形を**点対称**であるといい、その点を**対称の中心**といいます。

(5) 次の図①~③で、点対称の図形に○をつけなさい。



(6) 上で○をつけた図形の、対象の中心はどの点ですか。



DEKITA

Cultivate Ability Now!!



DEKITA

Cultivate Ability Now!!

休校対策 6年 -1 -13

年 月 日 ()

時 分 ~ 時 分

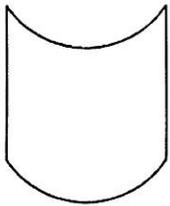
休校対策 6年 -1 -14

(1) 次の [] にあてはまることばをかきなさい。
また、□には数を書きなさい。

- ① ある図形を、1つの点のまわりに 180° まわしたとき、もとの形にきちんとかさなる図形は **点対称** であるといいます。
- ② また、その点のことを **対称の中心** といいます。

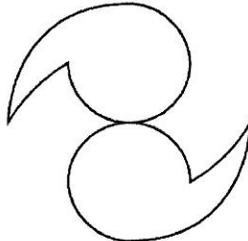
(2) 次の①~⑥で、点対称の図形には○、線対称の図形には×をつけなさい。また、どちらでもない図形には△をつけなさい。

①



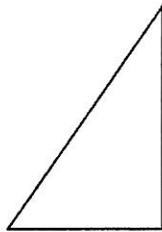
(X)

②



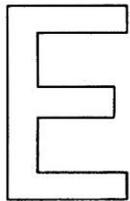
(O)

③



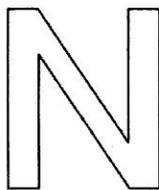
(△)

④



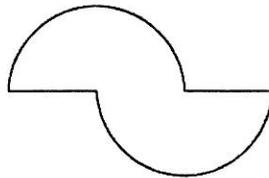
(X)

⑤



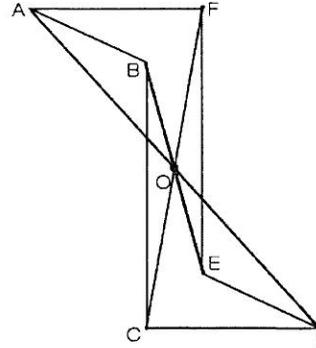
(O)

⑥



(O)

(3) 次の図は、点対称で、点Oは対称の中心です。



- ① 点Oのまわりに 180° まわしたとき、点Aは点 **D** と重なります。このとき、2つの点を対応する点といいます。
- ② このほかに対応する点をかきなさい。点Bと点 **E**、点Cと点 **F**
- ③ また、重なる線を対応する線といいます。左の図形で、対応する線をすべてかきなさい。

直線ABと直線 **DE**
 直線BCと直線 **EF**
 直線AFと直線 **DC**

(4) 対応する2点をむすぶと、どんなことがいえるでしょう。

- ① 上の図に、対応する2点をむすぶ直線(3本)をかきなさい。
- ② 対応する2点をむすぶ直線は、対象の中心Oを通りますか。
 → **通る** (通らない)
- ③ 対称の中心から、対応する2点までの長さをはかりなさい。

AO = **4** cm, DO = **4** cm
 BO = **2** cm, EO = **2** cm
 CO = **3** cm, FO = **3** cm

④ ③から、長さについてどんなことがわかりますか。

対称の中心から、対応する点までの長さは **等しい** (等しくない)



DEKITA

Cultivate Ability Now!!

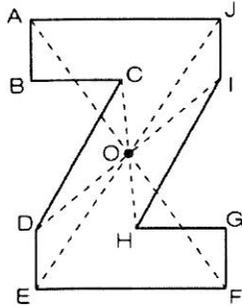


年 月 日 ()

時 分 ~ 時 分

(1) 次の図は、点対称の図形です。

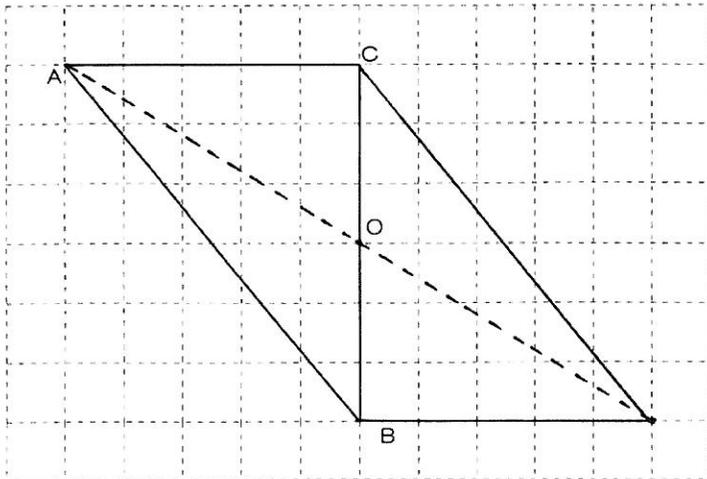
これについて、 にあてはまることばをかきなさい。



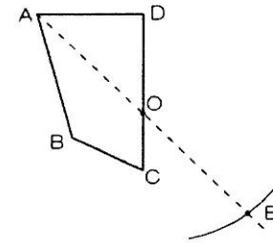
- ① 対応する2つの点をむすぶ直線は 対称の中心 を通る。
- ② 対称の中心から対応する2つの点までの長さは 等しい。
- ③ 左の図で $AO = FO$ 、 $DO = IO$
 $CO = HO$ 、 $EO = JO$ です。

(2) 下の方眼紙に点Oが対称の中心になるような図形をかきなさい。

[ヒント] 点Aに対応する点をとる。



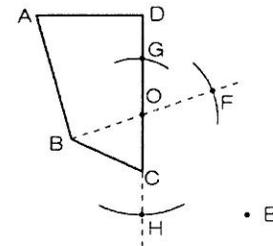
(3) 次の図で、点Oが対称の中心となる図形をコンパスと定規を使ってかいてみよう。



[考え方]

対称の中心から対応する2つの点までの長さが等しいことを利用する。

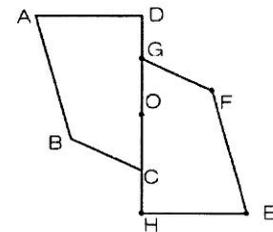
[かき方]



① AとOを線でむすび、Aと反対側にのばす。

② 点Oにコンパスの中心をあて、AOの反対側でAOと同じ長さの位置にしるしをつける。

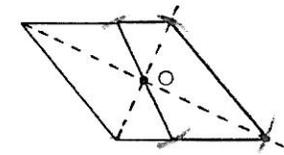
③ 交わった点Eが点Aに対応する点になる。



④ ほかの点B、C、Dについても同じようにして、対応する点F、G、Hをとる。

⑤ それぞれの点をむすぶ。

(4) 点Oが対称の中心になるような図形をコンパスと定規を使ってかきなさい。





DEKITA

Cultivate Ability Now!!

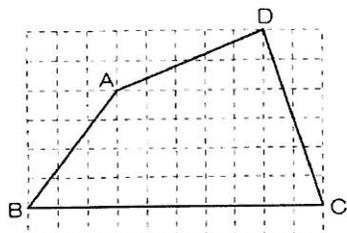
休校対策 6年 -1 -17

年 月 日 ()

時 分 ~ 時 分

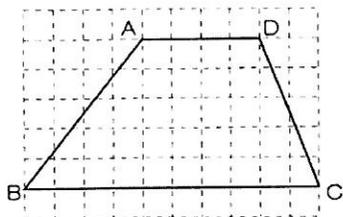
休校対策 6年 -1 - 18

(1) 次の四角形ABCDについて答えなさい。



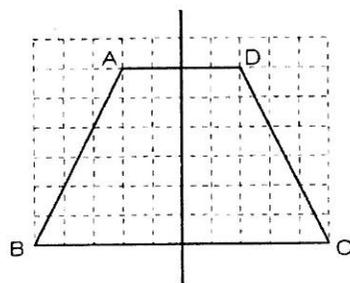
- ① この四角形は線対称ですか。
 → { 線対称である
 線対称ではない }
- ② この四角形は点対称ですか。
 → { 点対称である
 点対称ではない }

(2) 次の台形ABCDについて答えなさい。



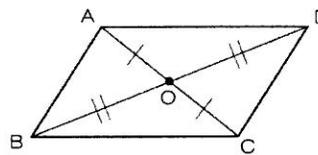
- ① この台形は線対称ですか。
 → { 線対称である
 線対称ではない }
- ② この台形は点対称ですか。
 → { 点対称である
 点対称ではない }

(3) 次の台形ABCDについて答えなさい。



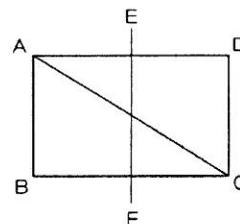
- ① この台形は線対称ですか。
 → { 線対称である
 線対称ではない }
- ② 左の図に対称の軸をかきなさい
- ③ 対象の軸は全部で何本ありますか。
 → 本
- ④ この台形は点対称ですか。
 → { 点対称である
 点対称ではない }

(4) 次の平行四辺形ABCDについて答えなさい。



- ① この形は線対称ですか。
 → { 線対称である
 線対称ではない }
- ② 対角線の交わった点をOとして、Oのまわりに 180° まわすと、点Aは点Cのところにうつります。
- ③ このほかの点はどの点にうつりますか。
 点B → 点D
 点C → 点A
 点D → 点B
- ④ 180° まわした形は、もとの図形にきちんと重なります。
 だから、平行四辺形は点対称です。

(5) 次の長方形ABCDについて答えなさい。



- ① 左の図からわかるように、長方形ABCDは、直線EFを折り目として折ると、きちんと重なります。
 だから、長方形ABCDは線対称です。
- ② このとき直線EFは対称の軸です。
- ③ 直線ACは対称の軸ですか。
 → { 対称の軸である
 対称の軸ではない }
- ④ 対象の軸は全部で何本ありますか。
 → 本
- ⑤ 長方形は点対称の図形ですか。
 → { 点対称の図形である
 点対称の図形ではない }



DEKITA

Cultivate Ability Now!!



DEKITA

Cultivate Ability Now!!

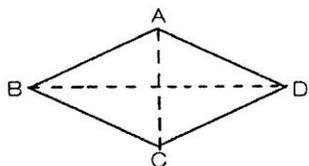
休校対策 6年 -1 - 19

年 月 日 ()

時 分 ~ 時 分

休校対策 6年 -1 - 20

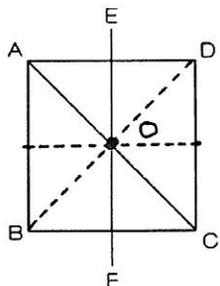
(1) 次のひし形ABCDについて答えなさい。



① ひし形は線対称の図形で、
対称の軸は2本あります。
左の図に対称の軸をかきなさい。

② ひし形は点対称の図形ですか。
[点対称の図形である]
[点対称の図形ではない]

(2) 次の正方形ABCDについて答えなさい。



① 左の図のように直線EFについて線対称になっています。
直線ACについて線対称になっていますか。

[線対称である]
[線対称ではない]

② 対称の軸はEF, ACのほかにもあります。左の図に対称の軸をかきいれなさい。

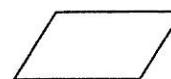
③ 対象の軸は全部で何本ありますか。
→ 4 本

④ 正方形は点対称の図形ですか。
[点対称の図形である]
[点対称の図形ではない]

⑤ 点対称の場合、対象の中心Oを図にかきいれなさい。

(3) 平行四辺形、長方形、ひし形、正方形について次のことをしらべて下の表にまとめなさい。

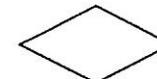
- ① 線対称かどうか → 線対称ならば○
線対称でないならば×
- ② 対称の軸は何本あるか → 軸の本数を書く。
線対称でないときは0本
- ③ 点対称かどうか → 点対称ならば○
点対称でないならば×



平行四辺形



長方形



ひし形



正方形

	線対称かどうか (○または×)	軸の数	点対称かどうか (○または×)
平行四辺形	×	0	○
長方形	○	2	○
ひし形	○	2	○
正方形	○	4	○



DEKITA

Cultivate Ability Now!!



DEKITA

Cultivate Ability Now!!

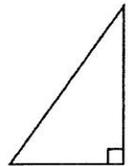
休校対策 6年 -1 -21

年 月 日 ()

時 分 ~ 時 分

休校対策 6年 -1 -22

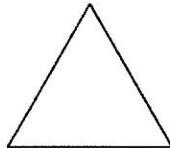
(1) 次の三角形について答えなさい。



直角三角形



二等辺三角形



正三角形

① 上の3つの三角形のうち、線対称であるものはどれですか。

二等辺三角形と 正三角形

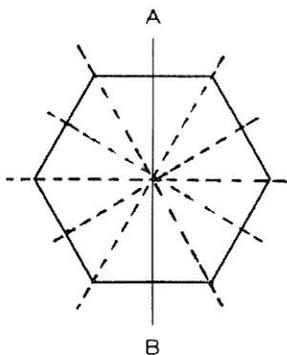
② 線対称である三角形のうち、

対称の軸が1本あるものはどれですか。→ 二等三角形

対称の軸が3本あるものはどれですか。→ 正三角形

③ 点対称になっている三角形はありますか。→ ある ない

(2) 次の正六角形について答えなさい。



① 正六角形は線対称の図形です。

直線ABが対称の軸です。

このほかにのにも対称の軸があります。

左の図に全部かきいれなさい。

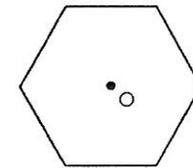
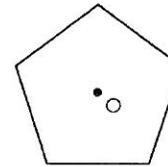
② 対称の軸は全部で何本ありますか。

→ 6本

③ 正六角形は点対称の図形ですか。

点対称の図形である 点対称の図形ではない

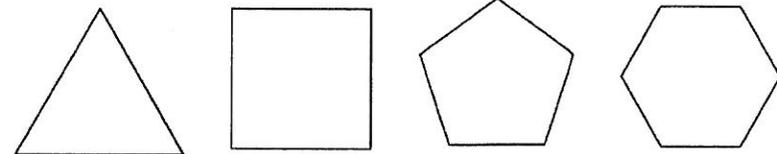
(3) 次の図形は、正五角形と正六角形です。



点Oのまわりに180°回したときにもとの形ときちんと重なるのはどちらですか。→ 正六角形

(4) 正多角形について、次のことをしらべて表にまとめなさい。

- ① 線対称かどうか
- ② 線対称の場合、対象の軸は何本あるか
- ③ 点対称かどうか



	線対称かどうか (○または×)	軸の数	点対称かどうか (○または×)
正三角形	○	3	×
正方形	○	4	○
正五角形	○	5	×
正六角形	○	6	○



DEKITA

Cultivate Ability Now!!



DEKITA

Cultivate Ability Now!!

休校対策 6年 -1 - 23

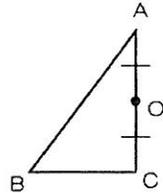
年 月 日 ()

時 分 ~ 時 分

休校対策 6年 -1 - 24

(1) 次の①~④は、線対称または点対称の図形を半分だけ描いたものです。それぞれの図形の名前を書きなさい。

①



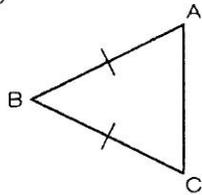
(ア) ACが対称の軸である図形

→ 二等辺三角形

(イ) $AO = CO$ であるとき、
点Oが対称の中心である図形

→ 平行四辺形

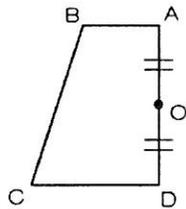
②



$AB = CB$ であるとき、
ACが対称の軸である図形

→ ひし形

③



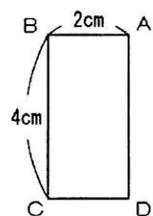
(ア) ADが対称の軸である図形

→ 台形

(イ) $AO = DO$ であるとき、
点Oが対称の中心である図形

→ 平行四辺形

④



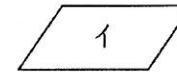
$AB = 2\text{ cm}$ 、 $BC = 4\text{ cm}$ であるとき、
ADが対称の軸である図形

→ 正方形

(2) 次の(ア)~(コ)の図形の名前を書きなさい。
また、下の①~⑧にあてはまる図形の記号をすべて書きなさい。



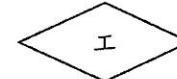
正方形



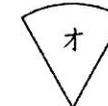
平行四辺形



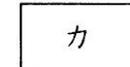
直角三角形



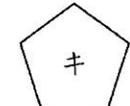
ひし形



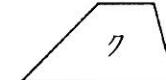
おうぎ形



長方形



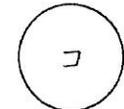
正五角形



台形



二等辺三角形



円

① 線対称の図形 → ア、エ、オ、カ、キ、ケ、コ

② 点対称の図形 → ア、イ、エ、カ、コ

③ 線対称でもあり点対称でもある図形 → ア、エ、カ、コ

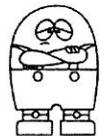
④ 線対称でも点対称でもない図形 → ウ、ク

⑤ 対称の軸が1本の図形 → オ、ケ

⑥ 対称の軸が2本の図形 → エ、カ

⑦ 対称の軸が4本の図形 → ア

⑧ 対称の軸が無数にある図形 → コ



DEKITA

Cultivate Ability Now!!