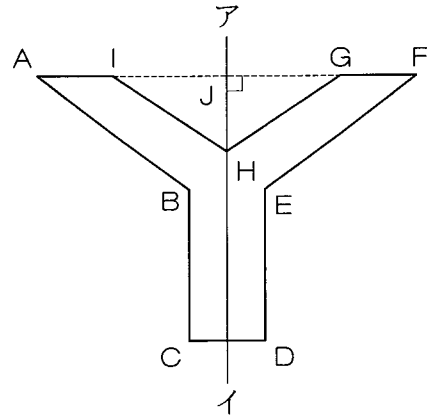


算6-0102チ01



① 右の図は線対称な図形で、直線アイは対称の軸です。次の問いに答えなさい。〔10点×2〕



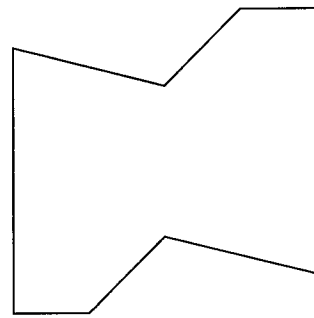
(1) 辺ABに対応する辺を答えなさい。

()

(2) 直線IJと長さが等しくなっている直線を答えなさい。

()

② 右の図は点対称な図形です。対称の中心を右の図にかきこみなさい。〔10点〕



③ 次の対称な図形をそれぞれかきなさい。〔10点×2〕

(1) 直線アイを対称の軸とした線対称な図形

(2) 点Oを対称の中心とした点対称な図形

(1)

(2)

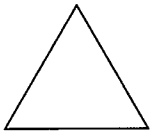
算6-0103チ01



① 下のア～オの図形について、次の問いに答えなさい。

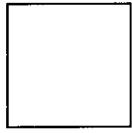
[10点×2]

ア



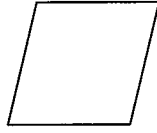
正三角形

イ



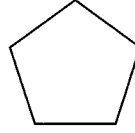
正方形

ウ



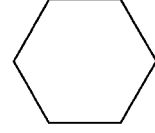
平行四辺形

エ



正五角形

オ



正六角形

(1) 線対称な図形を選んで記号で答えなさい。

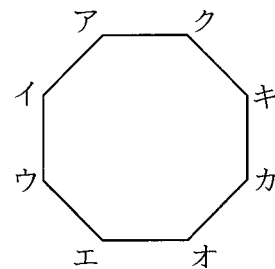
()

(2) 点対称な図形を選んで記号で答えなさい。

()

② 右の図は正八角形です。正八角形は、線対称でもあり、点対称でもある図形です。この正八角形について、次の問いに答えなさい。

[10点×3]



(1) 対称の軸は何本ありますか。

()

(2) 直線アオを対称の軸としたときの辺ウエに対応する辺を答えなさい。

()

(3) この図形を点対称な図形と見たときの辺カオに対応する辺を答えなさい。

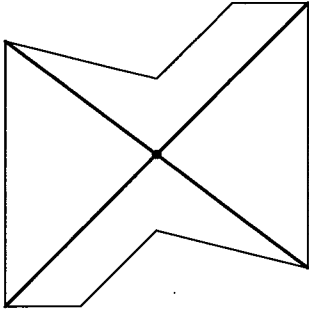
()

対称な図形1

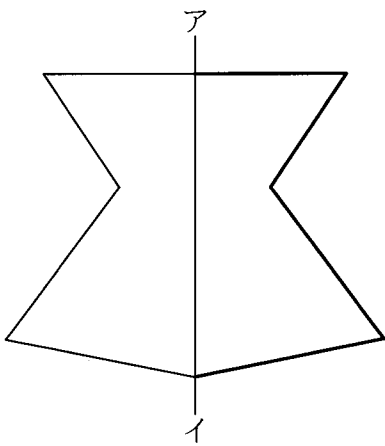
解答

① (1) 辺FE (2) 直線GJ

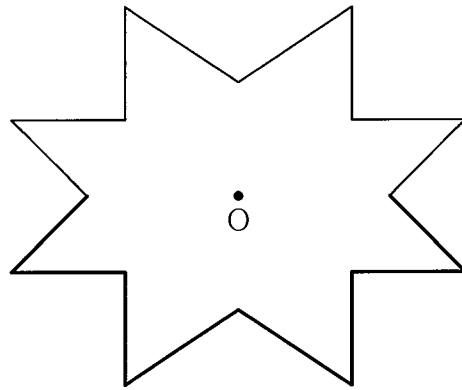
②



③ (1)

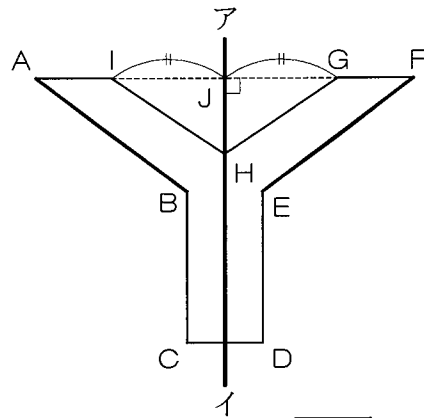


(2)

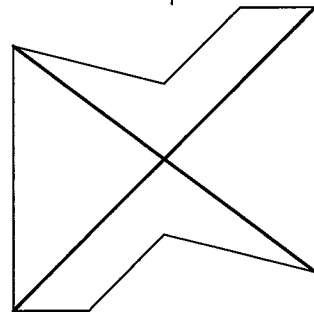


解説

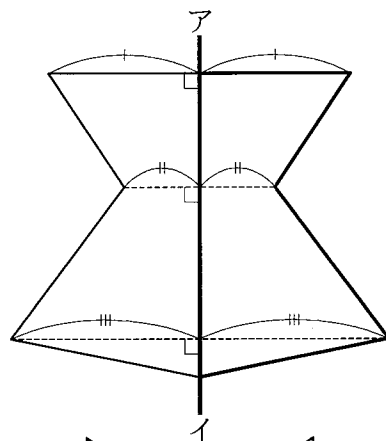
- ① (1) 点Aに対応する点は点F, 点Bに対応する点は辺Eなので, 辺ABに対応する辺は, 辺FE
 (2) 対応する2つの点を結ぶ直線と対称の軸とが交わる点から, 対応する2つの点までの長さは等しくなっているため, 直線IJと長さが等しいのは, 直線GJ



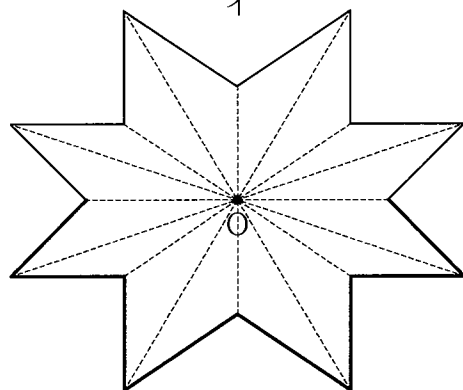
- ② 点対称な形では, 対応する点をつなぐ直線は対称の中心を通るので, 対応する2点をつなぐ直線を2本ひいたときの交点が対称の中心となる。



- ③ (1) 線対称な図形の対応する2つの点を結ぶ直線は, 対称の軸と垂直に交わり, その交わる点から, 対応する2つの点までの長さは等しくなっていることを利用して図をかく。



- (2) 点対称な図形の対応する2つの点を結ぶ直線は, 対称の中心を通り, 対称の中心から, 対応する2つの点までの長さは等しくなっていることを利用して図をかく。



対称な図形2

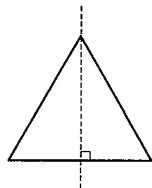
解答

- ① (1) ア, イ, エ, オ (2) イ, ウ, オ
 ② (1) 8本 (2) 辺キカ (3) 辺イア

解説

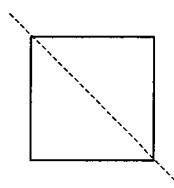
① (1) 線対称な図形は、1つの直線を折り目にして折ったとき、折り目の両側がぴったり重なる図形なので、ア、イ、エ、オが線対称な図形である。

ア



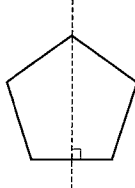
正三角形

イ



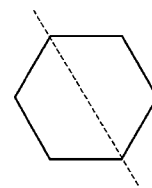
正方形

エ



正五角形

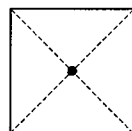
オ



正六角形

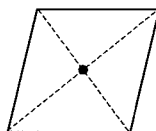
(2) 点対称な図形は、1つの点を中心にして180°回転したとき、もとの図形にぴったり重なる図形なので、イ、ウ、オが点対称な図形である。

イ



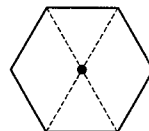
正方形

ウ



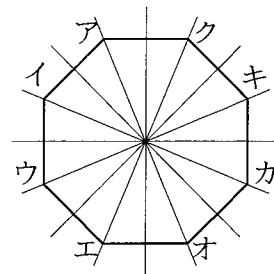
平行四辺形

オ

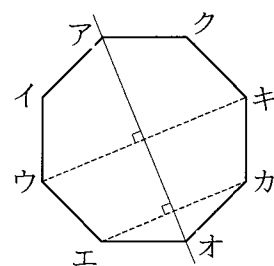


正六角形

② (1) 正多角形の対称の軸の数は、頂点の数と同じなので、正八角形の対称の軸の数は8本



(2) 直線アオを対称の軸としたとき、点ウに対応する点は点キ、点エに対応する点は点カより、辺ウエに対応する辺は、辺キカ



(3) 点対称な図形とみたとき、点カに対応する点は点イ、点オに対応する点は点アより、辺カオに対応する辺は、辺イア

