

(2015年・H27年度入試問題)

19⑥

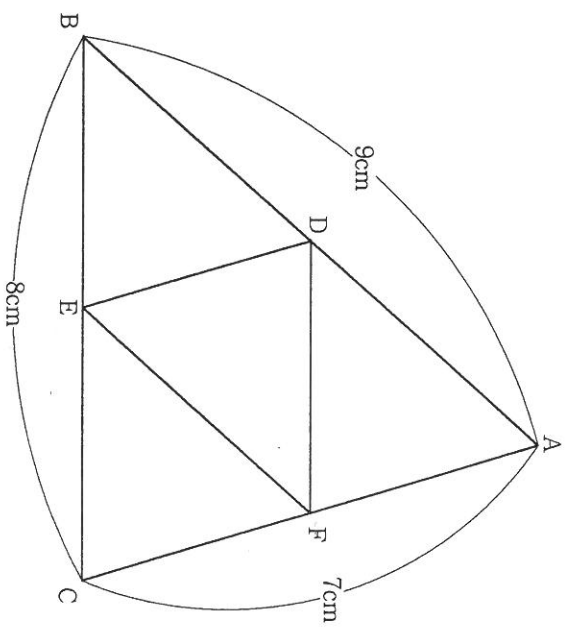
各5点×20問

4 図のように兄弟の家とコンビニと駅が一直線に並んでいる。
 家 _____ コンビニ _____ 駅 _____

家とコンビニの距離は200m、コンビニと駅の距離は1000mである。
 朝7時0分に兄はコンビニを出て駅に向かって分速100mで歩いた。同時刻に弟は家を出て分速150mで駅に向かって走った。次の問いに答えなさい。

(各5点×4 = 20点)

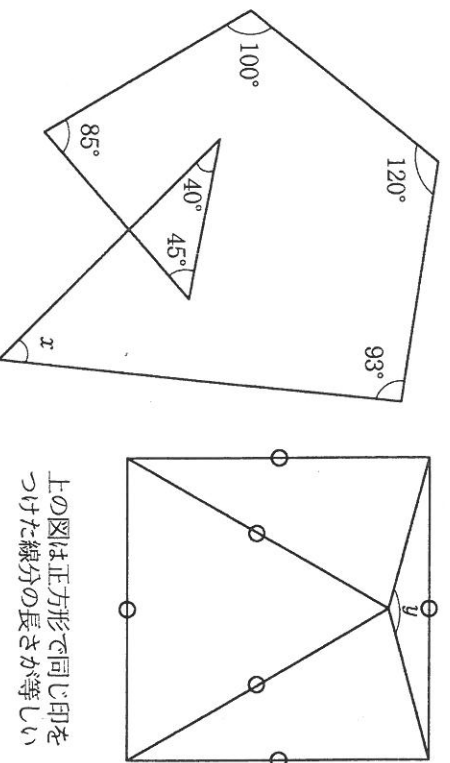
- (1) 7時 x 分における家から兄までの距離 (単位m) を x の式で表しなさい。
- (2) 7時 x 分における家から弟までの距離 (単位m) を x の式で表しなさい。
- (3) 弟が兄に追いつく時刻は7時何分であるか。
- (4) 弟が駅に着いて何分後に兄は駅に着くか。



6 下の図の $\triangle ABC$ で、点D, E, Fは、それぞれ辺AB, BC, CAの中点である。
 次の問いに答えなさい。(各5点×2 = 10点)

- (1) $\triangle DEF$ の周りの長さを求めなさい。
- (2) $\triangle DEF$ と $\triangle ABC$ の面積比を求めなさい。

5 下の図形の角度 $\angle x$, $\angle y$ の大きさを求めなさい。(各5点×2 = 10点)



上の図は正方形で同じ印をつけた線分の長さが等しい