

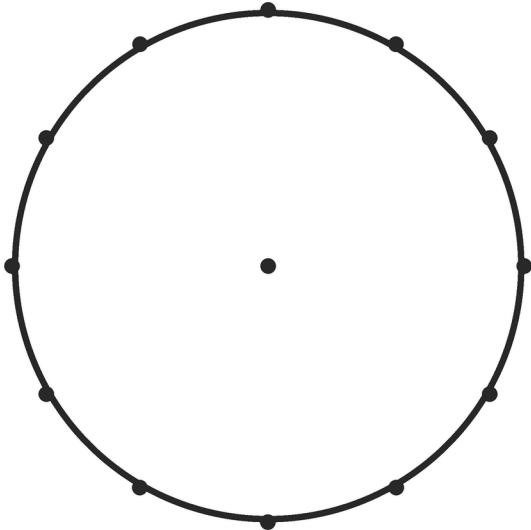
【ルール】定規だけを使い、コンパスや分度器は使いません。
面積が等しくなるように、線を書きこみましょう。

問1

円を3等分

円周に12個の点が等間かくにあります。点と中心を結んで、面積が等しい3つのおうぎ形に分けましょう。

ヒント：12個の点を3つに分けるには、何個おき？



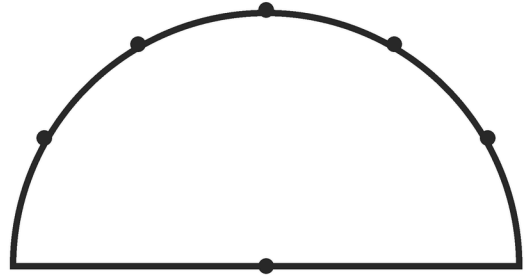
問2

半円を3等分

半円のまわりに5個の点が等間かくにあります。

点と中心を結んで、3等分しましょう。

ヒント：まわりの線は点で6つに分かれている。

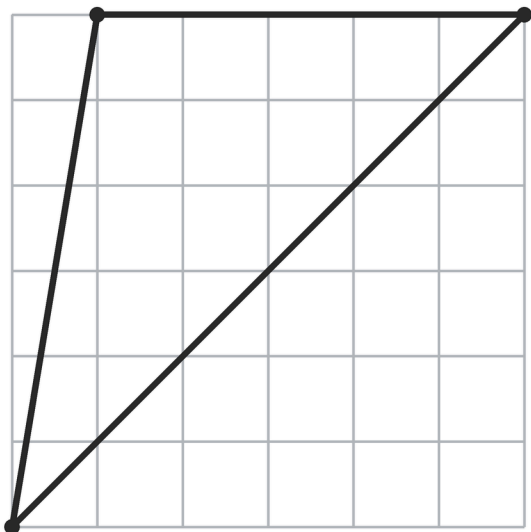


問3

三角形を面積の比1：1：2：2に分ける

左上の頂点(かど)から3本の線を引いて、面積の比が1：1：2：2になる4つの三角形に分けましょう。

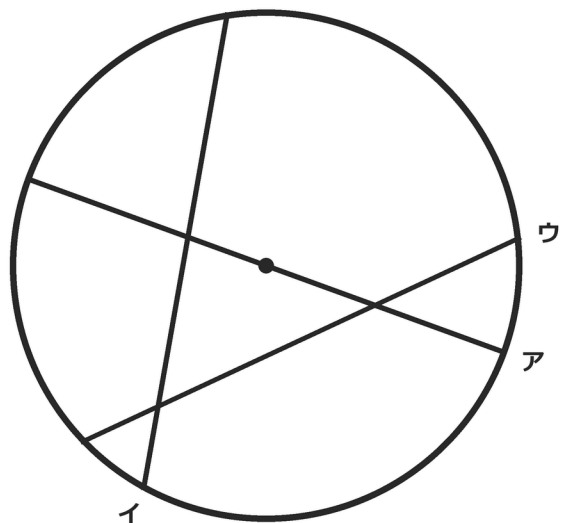
ヒント：マスを数えて、辺を6等分する点をさがす。



問4

面積を2等分している線はどれ？

ア・イ・ウのうち、円の面積をちょうど2等分している線を選びましょう。



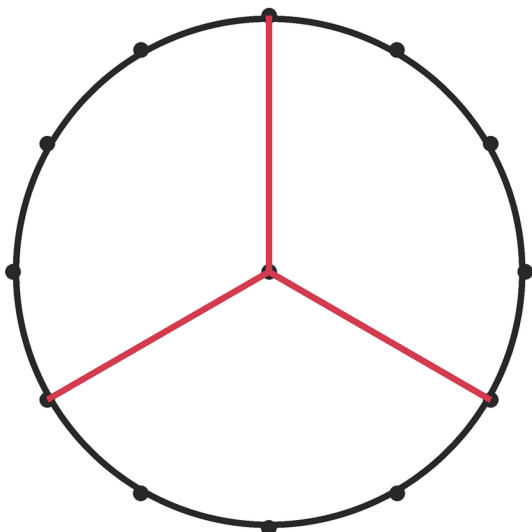
こたえ： _____



【こたえ】

問1

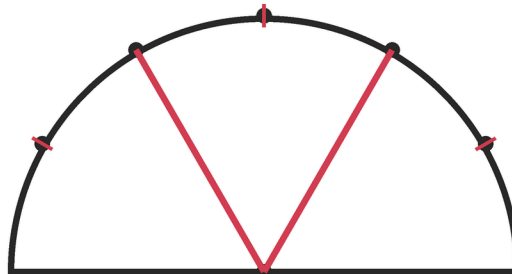
円を3等分



$12 \div 3 = 4$ なので、4個おきに3点を選ぶ。
選んだ点と中心を結ぶと 120° ずつの3等分。

問2

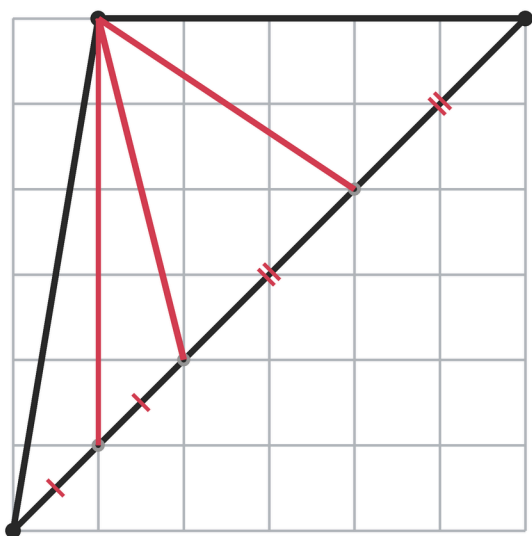
半円を3等分



点が5個＝まわりの線は6つに分かれている。
 $6 \div 3 = 2$ なので2区間ずつ。左から2番目と4番目の
点を中心と結ぶと 60° ずつの3等分になる。

問3

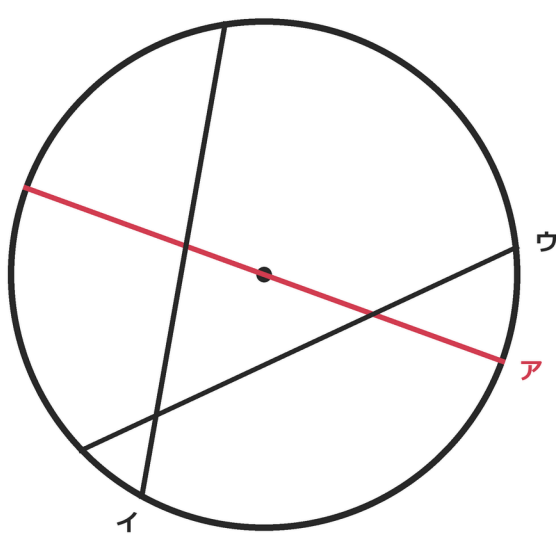
三角形を面積の比1：1：2：2に分ける



まず底辺を3等分して3つに分け、その1つを
さらに2等分すると、比1：1：2：2ができる。
※高さが同じ三角形は、底辺の比＝面積の比。
※ならびは左右どちら向きでも正解。

問4

面積を2等分している線はどれ？



正解は「ア」。中心の印を通っているのはアだけ。
中心を通らない線(イ・ウ)は2等分にならない。
※イ・ウは中心を通らない線。2つの大きさがちがう。