

CAD (設計図) 名人になろう！！

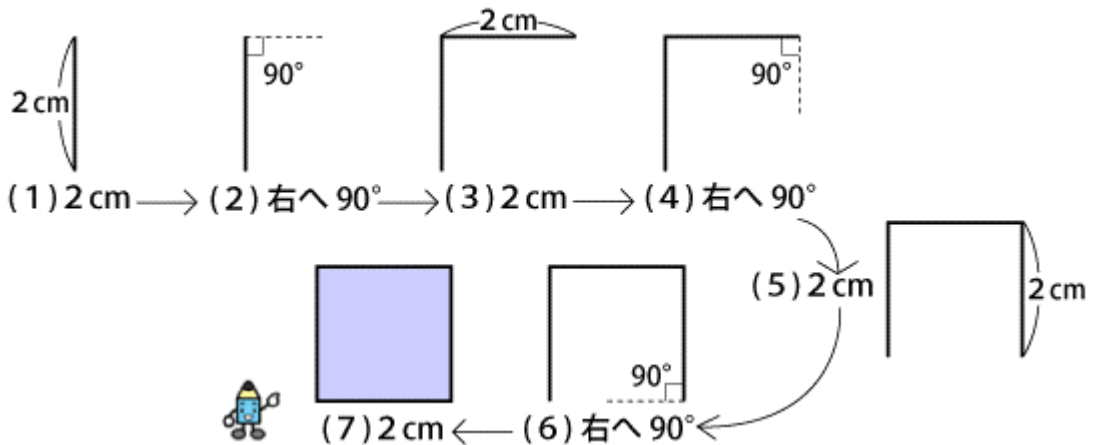
～第2回 分度器を使いこなそう～

分度器には、次のようなはたらきがあります。

1つは、図形の角度を測ること

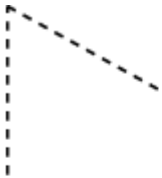
もうひとつは、角度を測ることで、三角形などの図形をかくことです。

1. 下のようにして、1辺が2 cmの正方形をかきました。



➡ 上の正方形のように、きめられた辺の長さや角の大きさにしたがって図形をかきましょう。

1 6 cm 右へ 60°

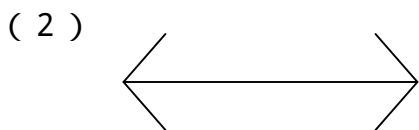
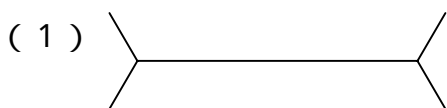


2 3 cm 右へ 120°



「4 cm 右へ 36° 」ではどんな形ができるか、ちょうせんしてみましょう。

2. 分度器で角度を測って、目の錯覚を作ってみよう。



(1)(2) どちらの直線ががながくみえますか？

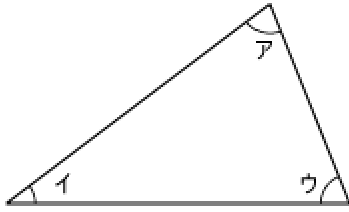
実はどちらも同じ長さです。これを目の錯覚といいます。

みんなも下の直線を利用して、作ってみよう。

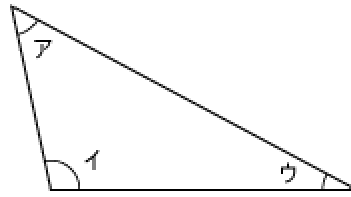
上は、 120° 、下は、 60° で作ってみよう。

3・次の三角形の角の大きさを、それぞれ^{ぶんどき}分度器ではかりましょう。また、3つの角の大きさの和を求めましょう。

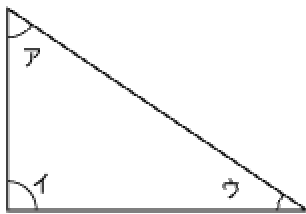
(1)



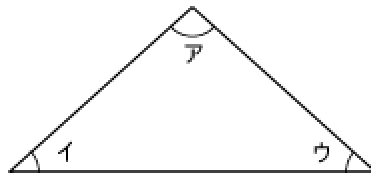
(2)



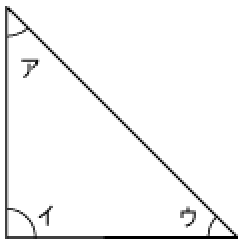
(3)



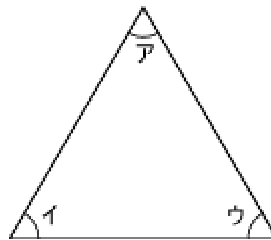
(4)



(5)



(6)



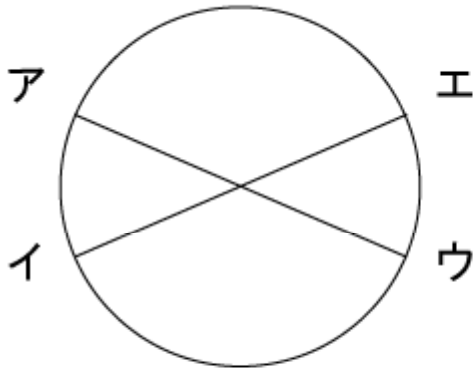
4. 下の図の点ア, 点イ, 点ウ, 点エを全部結ぶと, どんな四角形ができるでしょう。

〔(1)と(2)は, 1つの円に直径を2つひいています。

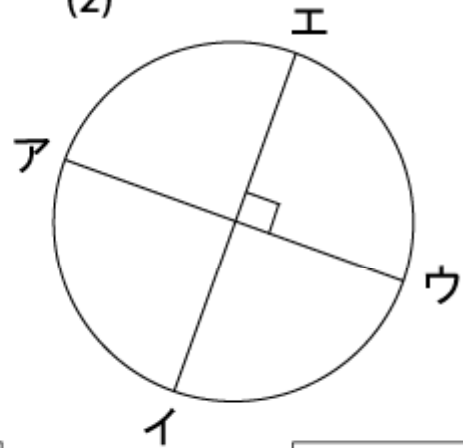
(3)と(4)は, 中心が同じ2つの円に直径を1つずつひいています。〕

分度器を使って確かめてみましょう。

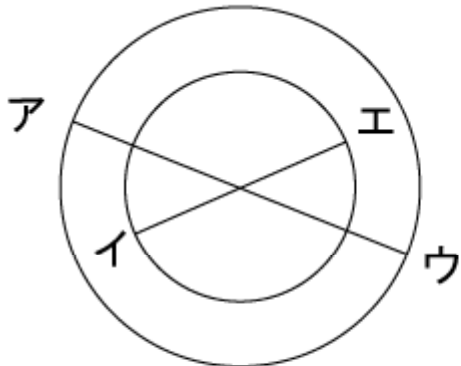
(1)



(2)



(3)



(4)

