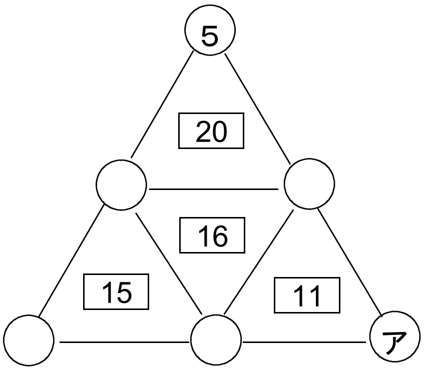
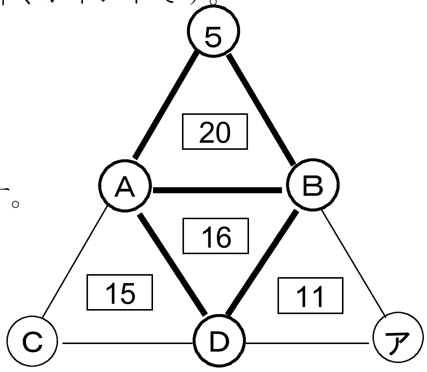
問題４

右の図で，〇には１から９までの整数のうち，６つの数が入ります。
□の中の数は，周りにある３つの〇に入る数の和です。アにあてはまる数を求めなさい。
ただし，〇の中に同じ数は入りません。



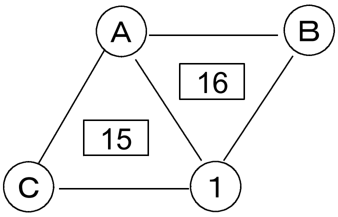
整数をいろいろ当てはめて，ぴったりになる整数を探し出すのも一つの手ですが，少しでも能率良く考えるために，まず規則を見つけ出すことがこういった問題を解くポイントです。



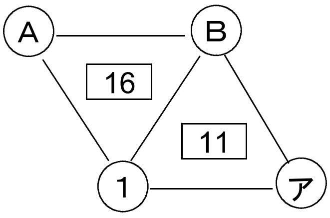
問題の内容（条件）を式にしてみましょう。
当てはまる数が分からないのでとりあえず，右図のように
Ａ，Ｂ，Ｃ，Ｄを当てはめて考えていきます。
まず，５，Ａ，Ｄ，Ｂ　と　２０，１６の関係を式にしてみます。

５＋Ａ＋Ｂ＝２０　・・・①
Ｄ＋Ａ＋Ｂ＝１６　・・・②

①の式から　Ａ＋Ｂ　は１５だということが分かります。
そうすると，②の式から　Ｄ＋１５＝１６ということになり，　<u>Ｄ＝１</u>　が分かります。



次に，右の部分を考えますが，これも上と同じように
Ａ＋Ｂ＋１＝１６
Ａ＋Ｃ＋１＝１５
なので，　Ｂ－Ｃ＝１　　が分かります。



また，右の部分でも
Ａ＋Ｂ＋１＝１６
Ｂ＋ア＋１＝１１
なので，Ａ－ア＝５　　が分かります。

したがって，
Ｂ，Ｃに入る数の組は，（Ｂ，Ｃ）＝（９，８）（８，７）（７，６）（４，３）（３，２）
Ａ，アに入る数の組は，（Ａ，ア）＝（９，４）（８，３）（７，２）
が考えられます。
この中で，問題の条件に当てはまる数の組み合わせは
（Ｂ，Ｃ）＝（７，６），（Ａ，ア）＝（８．３）

したがって　**ア＝3**