

Studyaid D.B. はあるけれども使ったことがない。使っているけれども詳しくは知らない。そういう方のために、基本的な操作や便利な使い方などをご紹介します。今回は、基本的な図のつくりかたをご案内します。

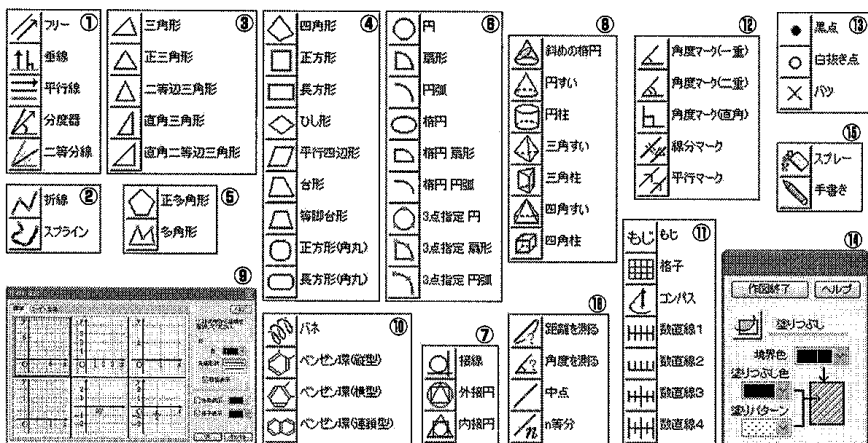
第8回 問題を作成する(3) ～ 図を描く ～

文章や数式と違って、図は正確に描くのに苦勞することがあるのではないのでしょうか。また、似たような図で代用しようとしても、なかなか意図したものは見つからないものです。Studyaid D.B. には、充実した図形描画機能が備わっています。例を挙げながら説明していきますので、実際に描いてみてください。その良さをおわかりいただけるはずです。

はじめに

作図をしたい問題の上で左クリックして、問題編集できる状態にします。
※ 左クリックしたときに、問題がピンク色(問題が選択されただけの状態)になる場合は、ダブルクリックすると編集できる状態になります。

《図形描画機能一覧》 2005年度版(Ver 10)の一覧です。バージョンによってはない機能もあります。

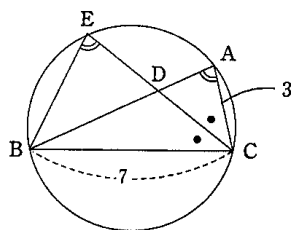


右の図には、二等分線を引いたり、角度マークをつけるといった作図の要素がたくさん含まれています。

それらは、Studyaid D.B. を使えばごく簡単に描くことができます。実際に右の図を作成してみましょう。

作図の際、手順を示すガイダンス画面が出ますので、そちらもあわせてご覧ください。線種の指定などもそこで行います。

※ 以下は2004年度版(Ver 9)以降のシステムでの手順です。それ以前のバージョンでは、手順が異なることがあります。



1. 作図モードにします

を左クリックしてください。

※ 2003年度版以前の場合この手順は必要ありません。

2. $\triangle ABC$ を描きます

③ →

三角形の頂点を、 $B \rightarrow C \rightarrow A$ の順に決定していきます。

Shift キーを押しながらマウスを動かすと水平・垂直方向に移動が限定されます。ここでは点Cの位置を決めるときに利用できます。

3. 3点A, B, Cを通る円を描きます

⑥ →

円が通る点を3点指定して描画します。

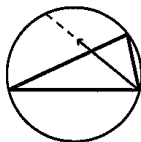
ここでは、三角形の頂点3つを左クリックします。

※ 中心を決めて円を描きたい場合は、⑥ → の手順です。

4. $\angle C$ の二等分線CEを引きます

① →

$\angle C$ の内側で左クリックすると、自動的に角を二等分するように動きます。あとは終点の位置で左クリックするだけです。

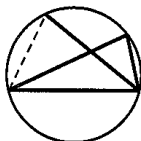


5. 直線BEを引きます

① →

始点と終点を指定して描きます。

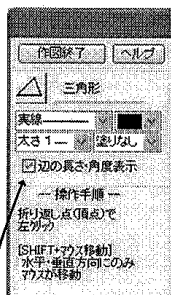
ここでは点Bと点Eを左クリックします。



1

または右クリック → [中止(文章入力へ)] で作図モードを終了します。

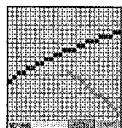
2



チェックをつけておけば、長さや角度を確認しながら描くことができます。

4

点の位置を決定するときに、ダブルクリックすると、クリックした周辺が拡大表示されます。



拡大画面で左クリックすると、点の位置が決定します。

6. 辺の長さを測ります



計測前に、ガイダンス画面にある線線を「点線」に変更します。
測りたい辺の上にマウスをもっていきます。
色が赤く変わった状態で左クリックすると計測されます。

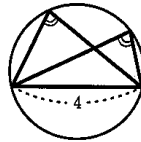
※ 数値は自動的にはいります。数値の修正は [10. 側注] を参照。

7. 角度マークをつけます

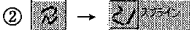


∠BACの内側で左クリックすると
角度マークが入ります。

同様に、∠BECにもマークをつけます。



8. 引き出し線を描きます



通過する点を指定して曲線を描く機能です。×ア
ア→イ→ウと左クリックしていきます。
最後の点であるウを左クリックしたあとで、
右クリック → [図形確定] とすれば、
曲線が描かれます。

×イ ×ウ



9. ∠ACD, ∠BCD に点を打ちます



左クリックした位置に点を打つことができます。

10. 頂点や数値を加えます

A~Eの頂点、数字は [図中数式を作る] を左クリックし、
作成したいところで左クリックします。
入力後、ガイダンスの [確定] を押してください。

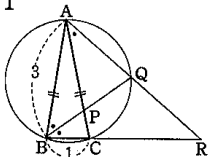
※ 2003年度版以前の場合、[数式] を左クリックして図中数式を
作成してください。[確定] で確定できます。

11. 完成です

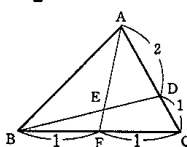
Questions

下の図形を描いてみましょう。

1



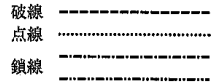
2



6



実線以外に



が選べます。

8

引き出し線は、

[図形編集モード] でも
描くことができます。

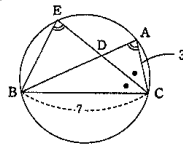
10

図形・図中数式は修正可能です。

[図のウを加工する] を左クリックし、
図形編集モードにしてから、修正する
図形・図中数式を左クリックしてくだ
さい。ピンクで囲まれた図形・図中数
式を移動、編集できます。
図中数式を修正するには、ガイダンス
画面の [図中数式の修正] を左クリック
してください。

※ 2003年度版以前の場合、[数式] を押す
と図形編集モードになります。

11 完成図



ヒント

1 二等辺三角形
平行線
線分マーク

2 中点
n等分