分离/合并命令的使用

"编辑"菜单中"分离/合并"命令可以用来进行文本与文本、文本 (或度量值)与点的合并与拆分以及点与几何对象的合并与拆分。如 果选取的是不同的对象,此命令的名称会相应改变。

例1 度量值与点的合并。 教师精讲

[简要步骤]:

(1) 画一条线段 AB, 在线段上画一点 C;

(2) 度量 A, C的距离;

(3)制作点C的动画;

(4)选中点 C 与 AC 的长度,按住 SHIFT,选"编辑"菜单的"合 并文本到点"命令,度量值就合并到点上了。如图 5.32,运动点 C, 观察结果。(可以隐藏点 C 或标签都可以)



图 5.32

例 2 动态椭圆方程的建立。 教师精讲

[简要步骤]:

(1) 在坐标轴上取两点,选中这两个点,利用"度量"菜单的"横坐标"得到两个度量值,如图 5.33,然后把它们的标签改为 a,b;

(2)选择"显示"菜单的"显示文本工具栏",打开文本工具栏;

(3)单击"工具箱"中的"文本"工具,输入=,然后单击文本工 具栏中【】,再选择键,此时的文本变为如图 5.34 所示:





图 5.33

图 5.34

(4) 此时输入;

(5)选中=和 a,同时按 "shift" 键,选择 "编辑" 菜单的 "合并 文本" 命令,得到,同理作出;

(6)利用文本工具分别输入,;

(7)利用文本工具输入,选中,以及,同时按"shift"键,选择"编辑"菜单的"合并文本"命令,得到,同理作出;

(8)利用文本工具分别输入+,=1,然后选中,+,以及=1,选择 "合并文本"命令,如图 5.35,则动态的椭圆公式制作完成。



图 5.35

拖动 A、B 点,我们会发现公式中的数值也相应改变,在实际教学中, 我们还可以与具体的图形结合使用,为教学提供方便。 例 3 把文本合并功能用于自定义工具中的方法。教师精讲

[简要步骤]:

(1) 画三角形 ABC, 利用"作图"菜单的"三角形内部", 作三角形内容, 然后选中"三角形内部", 度量面积;

(2)用文本工具编辑文本;

(3) 选中,选中A,B,C以及面积,选"合并文本",得到结果;

(4)选中A,B,C以及三条边,三角形内部以及结果,建立新工具。

利用这个新工具,我们在屏幕上点出三点 D、E、F,除出现三角形 DEF 及其内部之外,三角形面积的大小也同时出现。







1.建立一个动态的双曲线方程;

2. 仿造例 3, 作一个度量四边形面积并显示结果的自定义工具。