第23课时 几何画图（5）

**【课时学习目标】**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 学习目标 | 水平描述 | 水平层级 |
| 能根据已知的两条边和一条高，画出满足条件的三角形． | （1）能过直线外一点画出已知直线的平行线； | 水平一 |
| （2）会画已知三条边的三角形； | 水平二 |
| （3）会画已知两边及一边上的高的三角形． | 水平三 |

**【学习任务】**

**任务一**

1．根据已知条件，求下列各图中三角形*ABC*的面积．

① ②

 

2．画△*ABC*的高*BE*，以下画图正确的是（ ）





A B C  D

**任务二**

已知三角形的两条边的长和一条高，能画出这个三角形吗？满足所有条件，但又大小、形状不同的三角形能画出几个呢？请带着上述问题观看微课视频《几何画图（5）》一探究竟吧！

**任务三**

观看微课视频《几何画图（5）》后，你一定有很多收获吧！请完成以下练习：

1．过点*Q*画直线*AB*的平行线*CD*．



2．已知线段*AB*＝5cm，在*AB*的上方画三角形*ABC*，使*AC*＝3cm，*BC*＝6cm．



3．在三角形*ABC*中，*AB*＝5cm，*AB*边上的高*CD*为7cm，你能画出多少个符合题意的三角形，这些三角形有什么共同点？

**【评价及作业】**

1. 在三角形*ABC*中，*D*是*AB*边的中点，过点*D*画*BC*的平行线*l*，交*AC*于点*E*．
2. 请依题意补全图形；
3. 直接写成*DE*与*BC*的数量关系．



2．已知三条小木棍的长分别为2cm，4cm，7cm，它们能否首尾相接拼成三角形？请作出判断并说明理由．

3．画三角形*ABC*，其中*AB*=4cm，*AC*=7cm，*BC*边上的高*AD*＝3cm．你能画出几个符合题意的三角形*ABC*？

4．画三角形*ABC*，其中*AC*=7cm，*BC*=7cm，*AB*边上的高*CD*＝5cm．你能画出几个符合题意的三角形*ABC*？