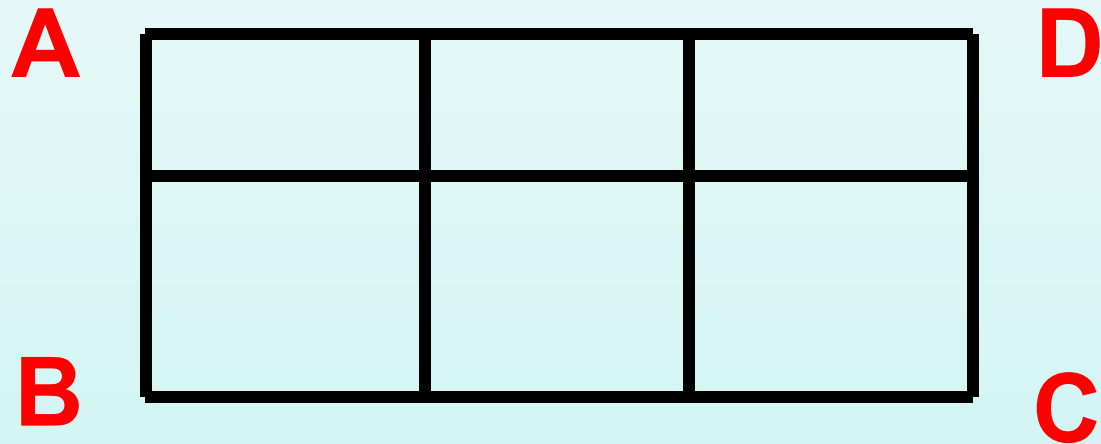


生活中的数学知识

二次函数的应用

1. 用长为50米的一根绳子，围成一个矩形，其面积的最大值是多少？

2. 用总长度为24m的不锈钢材料制成如图所示的外观为矩形的框架，其横档和竖档分别与AD, AB平行。设 $AB=xm$ ，当 x 为多少时，矩形框架ABCD的面积 s 最大？
最大面积是多少平方米？



3、一工艺师生产的某种产品按质量分为9个档次，第1档次（最低档次）的产品一天能生产80件，每件可获利润12元。产品每提高一个档次，每件产品的利润增加2元，但一天产量减少4件，如果只从生产利润这一角度考虑，他生产哪个档次的产品，可获得最大利润？

二次函数应用的解题思路

◆回顾本节“**最大利润**” “**最大面积**”解决问题的过程，你能总结一下解决此类问题的**基本思路**吗？
与同伴交流.

1.理解问题；

2.分析问题中的变量和常量,以及它们之间的关系；

3.用数学的方式表示出它们之间的关系；

4.做数学求解；

5.检验结果的合理性,拓展等.