**课题 二次函数复习**

学习目标：

1.能说出本章所学知识结构；

2.能说出二次函数的定义及表达式；

3.能归纳出二次函数的性质，并能运用这些性质解决问题。

学习过程:

1. 知识回顾
2. 尝试将二次函数这部分知识结构写出来

二

次

函

数

1. 对照知识结构图，将各知识点逐个说出来

（1）二次函数的定义\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

一般式是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,顶点式\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

（2）二次函数的性质

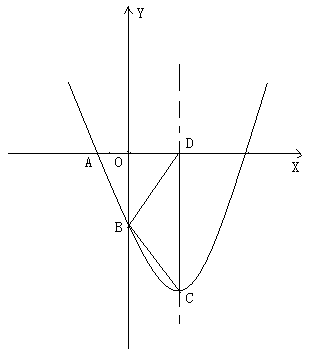
|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 函数解析式 | 函数图象 | 开口方向 | 顶点坐标 | 对称轴 | 最值 | 增减性 |
| y=ax2 |  |  |  |  |  |  |
| y=ax2+k |  |  |  |  |  |  |
| y=a(x+h)2 |  |  |  |  |  |  |
| y=a(x+h)2+k |  |  |  |  |  |  |
| y=ax2+bx+c |  |  |  |  |  |  |

1. 例题与练习

**已知抛物线y=x2+bx+c过点A(-1，0)，点 B(0，-3),其顶点C点,对称轴与x轴交于点D**

**（1）求抛物线的解析式.**

**（2）求△BCD的面积.**



**（3）若点P是直线BD下方抛物线上的任一点,且 S△PBD =S△BCD，**

**求出点P的坐标.**

**（4）若点P是抛物线上不同于点C的任一点，且 S△PBD =S△BCD，**

**求出点P的坐标.**

**（5）设点E为抛物线与X轴另一个交点，点P为直线 BE**

**下方抛物线上一个动点，求点P到直线BE的最大距离**

三、检查反馈

1）抛物线y=2x2+x-1的图象与x轴的交点的个数是\_\_\_\_\_个

2）向上发射一枚炮弹，经x秒后高度为y米，且时间与高度的关系是y=ax2+bx，若炮弹第7秒与第14秒的高度相等，则在\_\_\_\_\_秒高度是最高的

A，第8秒 B，第10.5秒 C，第12.5 秒 D,第15秒

1. 教学小结

1.本节课你学习了什么，有何收获？

2.作业：

（1）、二次函数y=x2-2(m+1)x+4m的图象与x轴的交点情况是：\_\_\_\_\_

（2）、抛物线y=x2与直线y=3x-b只有一个公共点，则b=\_\_\_\_\_\_\_\_\_.