**导学案：分 式**

板块一：分式的概念

问题1:根据具体情况填空：

（1）某制衣厂3h生产100套服装，那么平均每小时生产生产 套服装.

（2）一长方形的面积为100㎡，如果宽为am，那么长是 m。

（3）橘子的单价为a元/千克，苹果的单价比橘子的单价贵2元，用b元可以买橘子 千克，或买苹果 千克。

（4）如果面积为a公顷、b 公顷的两块棉田，分别产棉花m kg、n kg。这两块棉田平均每公顷产棉花 kg。（独立完成，同伴交流）

问题2：对比分数，以上所得的式子有何共同的特征？（独立思考，同伴交流）

**归纳总结：**

分式的概念：

问题3：判断下列式子是否为分式（独立思考，同伴互相说一说）

、 、 、  、 、；

板块二：同一个分式具有不同的实际意义和几何意义

例，分式$\frac{a}{b}$具有的实际意义可以为，橘子的单价为a元/千克，则b元可以买到$\frac{a}{b}$千克的橘子。

或$\frac{a}{b}$的几何意义可以为：长方形的面积为b平方米，宽为a米，则长方形的长为$\frac{a}{b}$米。

所以：同一个分式可以表示不同的意义。

问1：请给分式$\frac{b}{a+2}$一个实际意义和几何意义。（独立思考后同伴交流）

板块三：分式有、无意义的条件和值为0的条件

问题1：求分式的值。，，。

问题2：由以上求值你能归纳出分式无意义的条件吗？

问题3: x取何值时，下列分式无意义。

  

问题4：当分母等于0时，分式无意义。那么什么时候分式有意义呢？

问题5：x取何值时，下列分式有意义。

   

问题6：当分母不等于0时，分式有意义。请同学们再观察例1的求值，你能说出什么时候分式值为0吗？

问题7:x取何值时，下列分式值为0。

  

总结：当分子等于0，分母不等于0时，分式值为0。

板块四、延伸与拓展

问题1：x取何值时，分式是正数，分式是负数。

板块五：课堂小结

1、分式概念、分式与整式的区别

2、分式有意义、无意义的条件

3、分式值为0的条件