

物体吸热的本领与物体的颜色实验

实验目的

物体吸热的本领是否与物体的颜色有关

实验猜想

有关，物体颜色越深其吸热本领越强

实验材料

相同条件	100瓦白炽灯（带底座、开关）、温度计、秒表、对照表、记录表
不同条件	黄色、蓝色、黑色、白色4种颜色纸张

实验过程

1. 准备好实验器材；
2. 把黄、蓝、黑、白四色纸张固定在相应的边框内；
3. 按照对照表，放置好白炽灯和四色纸张的位置，保持远近距离一致；
4. 测定每一种纸张的原始温度，并记录；
5. 准备好计时工具，与其他人员分配好任务，每隔15秒钟测量一次。

记录表

时间 实验 条件	原始	15秒后	30秒后	45秒后	60秒后
白色纸张					
黄色纸张					
蓝色纸张					
黑色纸张					

实验现象

在原始温度一样的情况下，相同的时间内黑色纸张的温度升高的最快，蓝色其次，黄色与白色纸张温度升高的较少。

注意事项

控制好实验过程中的变量和不变量。

实验结论

物体的颜色与吸热的本领有关，深色物体比浅色物体吸热快。

整理器材

收拾好实验物品，放回原处。