

某村电路发生断电，该地供电局组织电工进行抢修。供电局距离该村15千米，抢修车装载着所需材料先从供电局出发，15分钟后，电工乘吉普车从同一地点出发，结果他们同时到达。已知吉普车速度是抢修车速度的1.5倍，则抢修车的速度是\_\_\_\_\_千米小时。

可沿着虚线剪开

### 参考答案与解析

**答案：** 30

#### 解析：

设抢修车的速度为 $x$ 千米/小时，吉普车的速度为 $1.5x$ 千米/小时。

两车同时到达，且吉普车比抢修车晚出发15分钟，即 $1/4$ 小时。

在相同的时间内，抢修车行驶的路程是15千米。

因此，抢修车的行驶时间为： $15 / x$ 。

吉普车的行驶时间为： $(15 / 1.5x) = 15 / (1.5x)$ 。

因为两车同时到达，所以： $15 / x = 15 / (1.5x) + 1/4$ 。

解这个方程：

$$15 / x - 15 / (1.5x) = 1/4。$$

通分后得到：

$$15 / x - 10 / x = 1/4，$$

$$5 / x = 1/4，$$

$$x = 20。$$

所以，抢修车的速度是20千米/小时。

**考点总结：** 利用方程解决运动问题