【题目】两辆汽车同时从某地出发,运送一批货物到距离 165 千米的工地。甲车比乙车早到 8 分钟,当甲车到达时,乙车还距工地 24 千米。甲车行完全程用了多少小时?

【分析】行程问题的根本是"路程·速度和时间"三个量之间的关系。要对三个关系式非常熟悉。这里要求的是时间,利用"时间=路程÷速度"即可。路程有了,关键先求速度。要从题目的其他条件里去求出甲车的速度。显然,"速度=路程÷时间",因为题目本来要求甲车的时间,所以不能从甲车的角度来用这个公式。脑子一转,还有乙车呢,我们可以通过乙车的速度来求得甲车的速度。通过第二句话,可以看出,乙车8分钟内行了24千米,所以乙车速度就是每小时3千米。好了,前面说通过乙车的速度来求甲车速度,但是这两个速度的关系好像一下子无法看出。事情有点麻烦了。。,但是聪明的同学可以马上发现,既然乙车的速度有了,距离也有了,我们马上可以算出乙车行完全程用了几个小时,然后利用"甲车早到8分钟",就可以算出甲车用的时间。好了,至此,题目解决。

【小结】行程问题不要怕, 死死盯着三个量! 知道两个求第三, 只知一个找关系! 【练习】甲、乙两地相距 420 千米。两辆汽车同时从甲地开往乙地。第一辆每小时行 42 千米, 第二辆每小时行 28 千米。第一辆汽车到乙地立即返回。两辆车从开出到相遇共用多少小时? 【拓展】两辆汽车同时从东、西两站相向开出。第一次在离东站 60 千米的地方相遇。之后,两车继续以原来的速度前进。各自到达对方车站后都立即返回,又在距中点西侧 30 千米处相遇。两站相距多少千米?

【分析】两次相遇问题,关键是画出基本示意图,找出三个量分别对应哪些东西。 另外,本题要求距离(路程》,但速度和时间都未知。这种情况下,往往可以通过示意图找到两个或几个路程之间的关系。然后利用相遇问题的规律,直接通过路程之间的简单运算就可以求解。

【小结】行程问题的杀手锏是"示意图"! 画着画着就出来了! 无论是相遇问题, 还是追及问题, 或者两者的混合问题, 都要习惯于画示意图, 加上相遇公式和追及公式的灵活运用, 问题就不难求解了。

【练习】

1、A、B 两地相距 960 米。甲、乙两人分别从 A、B 两地同时出发。若相向而行, 6 分钟相遇;若同向行走,80 分钟甲可以追上乙。甲从 A 到 B 地需要多少分钟?

2、一条笔直的马路通过 A、B 两地,甲、乙两人同时从 A、B 两地出发,若相向行走,12 分钟相遇;若同向行走,8 分钟甲就落在乙后面 1864 米。已知 A、B 两地相距 1800 米,求甲乙两人的速度。