



工大教育

——做最感动客户的专业教育组织

查考试成绩、答案 | 查备课笔记
下载学习资料 | 及时获取最新教育信息

太原工大教育 官方微信号: tygdedu
官方网址: www.tygdedu.cn



14. 有一只小老鼠离开洞穴沿直线前进, 它的速度与到洞穴的距离成反比, 当它行进到离洞穴为5m的甲处时速度为5m/s, 则老鼠行进到离洞穴为25m的乙处时所经历的时间为_____

三、计算题 (每题10分)

15. 一物体从A点由静止开始做加速度大小为 a_1 的匀加速直线运动, 经过时间 t 后, 到达B点, 此时物体的加速度大小变为 a_2 , 方向与 a_1 的方向相反, 又经过时间 t 后, 物体回到A点, 求:
- (1) a_1 和 a_2 的比值;
 - (2) 物体在B点时的速度和回到A点时的速度大小之比.
16. 一辆轿车违章超车, 以108km/h的速度驶人左侧逆行时, 猛然发现正前方80m处一辆卡车正以72km/h的速度迎面驶来, 两司机同时刹车, 刹车的加速度大小均为 10m/s^2 , 两司机的反应时间 (即司机发现险情到实施刹车所经历的时间) 都是 Δt , 试问 Δt 为何值时才能保证两车不相撞?



工大教育

——做最感动客户的专业教育组织



工大教育

——做最感动客户的专业教育组织

查考试成绩、答案 | 查备课笔记
下载学习资料 | 及时获取最新教育信息

太原工大教育 官方微信号: tygdedu
官方网址: www.tygdedu.cn



17. 如图所示, 甲从A地由静止匀加速跑向B地, 当甲前进距离为 S_1 时, 乙从距A地 S_2 处的C点由静止出发, 加速度与甲相同, 最后二人同时到达B地, 则AB两地距离为多少?



18. 一辆长为5m的汽车以 $v_1 = 15\text{m/s}$ 的速度行驶, 在离铁路与公路交叉点175m处, 汽车司机突然发现离交叉点200m处有一列长300m的列车以 $v_2 = 20\text{m/s}$ 的速度行驶过来, 为了避免事故的发生, 汽车司机应采取什么措施? (不计司机的反应时间)