

机械运动 课时练习

[] 1. 下列估测中，正确的是

- A. 一名中学生的身高是 1.7cm B. 教室的高度约为 5m
C. 一支新铅笔的长度约是 0.17cm D. 物理课本的宽度约为 18cm

[] 2. 中国帮助非洲建设的绿色铁路—肯尼亚蒙巴萨～内罗毕的高铁在设计与修建中格外注重生态保护。如图 1 所示，为便于野生动物活动，铁路专设大型动物通道，长颈鹿等大型动物都可以通过。根据图 2 提供的信息，估测此高铁桥洞的高度约为

- A. 1m B. 2m C. 3m D. 7m

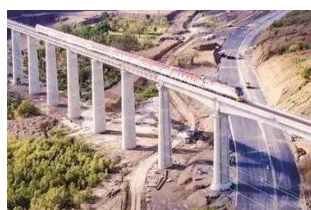


图 1

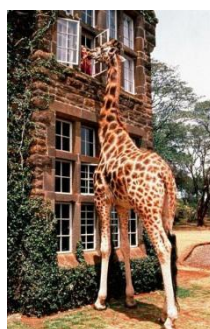


图 2

[] 3. 关于误差，下列说法中正确的是

- A. 多次测量取平均值可以减小误差 B. 误差就是测量中产生的错误
C. 只要认真测量，就可以避免误差 D. 选用精密的测量仪器可以减小误差

[] 4. 图 3 所示为“神舟飞船”与“天宫一号”实施自动交会即将对接时的模拟图，成功对接后遨游太空。关于它们成功对接后的说法正确的是

- A. “神舟飞船”相对于“天宫一号”是运动的
B. “神舟飞船”相对于地球是静止的
C. “神舟飞船”和“天宫一号”相对于地球是运动的
D. “天宫一号”相对于地球是静止的



图 3

[] 5. 下列对速度理解错误的是

- A. 物体速度越大，运动越快
B. 物体速度越大，通过一定的路程所用时间就越短
C. 物体速度越大，通过的路程越长
D. 物体的速度越大，路程和时间的比值就大

[] 6. 汽车在平直的高速公路上匀速行驶，10s 通过了 150m 的路程，汽车的速度是

- A. 4.2km/h B. 1500m/s C. 15km/h D. 54km/h

[] 7. 甲、乙、丙三辆小车同时、同地向同一方向运动，它们运动的图像如图 4 所示，下列描述正确的是

- A. 运动速度相同的小车是甲和丙 B. 只有乙车和丙车做匀速直线运动

C. 经过 5s 甲车与乙车相遇

D. 经过 5s, 跑在最前面的小车是乙车

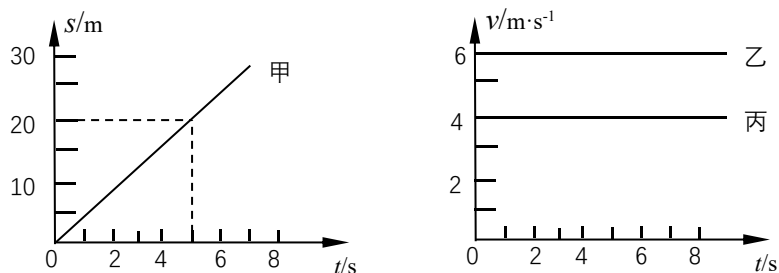


图 4

[] 8. 图 5 是甲、乙两个物体做匀速直线运动时的路程随时间变化的图像。请根据图像判断

图 6

- A. $v_{甲} < v_{乙}$
- B. 两个物体都从起始位置出发, 运动 6s 后, 甲物体位于乙物体前方 20cm 处
- C. $v_{甲}:v_{乙}=8:3$
- D. 甲、乙两个物体从起始位置出发运动 40cm 所用时间之比为 8:3

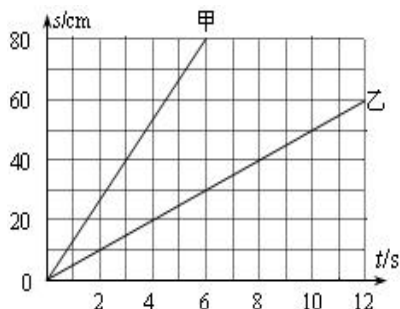


图 5

[] 9. 如图 6 所示为小车由静止开始沿斜面下滑的频闪照片示意图, 即通过频繁开启闪光灯在同一张照相底片上得到小车运动到不同位置的照片, 已知相邻两次闪光的间隔时间均为 0.1s, 且第一次闪光时小车的前轮恰好从 A 点开始运动。根据照片测得各相邻闪光时刻小车前轮与斜面接触点间的实际距离分别为 $AB=2.4\text{cm}$, $BC=7.3\text{cm}$, $CD=12.2\text{cm}$, $DE=17.2\text{cm}$ 。由此可知, 下列说法中正确的是

- A. 小车从 A 点运动到 C 点所用时间为 0.3s
- B. 小车从 A 点运动 C 点通过的路程为 9.7cm
- C. 小车通过 CE 段的平均速度大于通过 AB 段的平均速度
- D. 小车通过 CE 段的平均速度为 1.47m/s

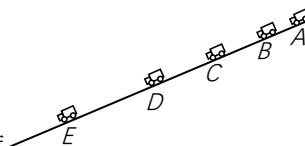


图 6

[] 10. 下列有关速度的说法, 正确的是

- A. 物体速度越大表示物体运动的越快
- B. 平均速度是粗略描述做变速运动的物体, 运动快慢程度的物理量
- C. 物体运动的路程和时间的比值越大, 物体的速度越大
- D. 做匀速运动的物体, 其运动的方向和速度大小都保持不变