

2015—2016 学年度南昌市八一中学高一物理 10 份月考试卷

命题人：陶伟 审题人：张良龙

一、选择题(共 12 小题，每小题 4 分，共 48 分)

(单选) 1、关于质点，下列说法是否正确 ()

- A. 质点是指一个很小的物体 B. 研究火车经过大桥的时间时，火车可以看成质点
C. 无论物体的大小，在机械运动中都可以看作质点 D. 质点是对物体的科学抽象

(多选) 2、一个小球从 4m 高处落下，被地面弹回，在 1m 高处被接住，则小球在整个运动过程中()

- A. 位移是 5m B. 路程是 5m
C. 位移大小为 3m D. 以上均不对

(单选) 3、下列说法中正确的是 ()

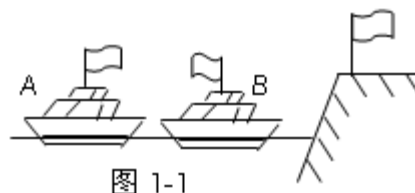
- A. 对于直线运动来说，路程就是位移
B. 匀速运动就是匀速直线运动
C. 物体的位移越大，平均速度一定越大
D. 物体在某段时间内的平均速度越大，在其间任一时刻的瞬时速度也一定越大

(单选) 4、物体沿一条直线运动，下列说法正确的是 ()

- A. 物体在某时刻的速度为 3m/s，则物体在 1s 内一定走 3m
B. 物体在某 1s 内的平均速度是 3m/s，则物体在这 1s 内的位移一定是 3m
C. 物体在某段时间内的平均速度是 3m/s，则物体在 1s 内的位移一定是 3m
D. 物体在发生某段位移过程中的平均速度是 3m/s，则物体在这段位移的一半时的速度一定是 3m/s

(单选) 5、如图 1-1 所示，由于风的缘故，河岸上的旗帜向右飘，在河面上的两条船上的旗帜分别向右和向左飘，两条船运动状态是 ()

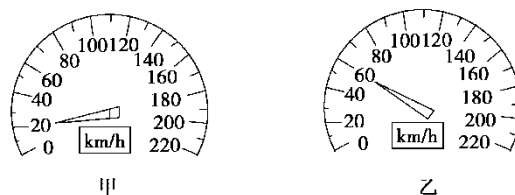
- A. A 船肯定是向左运动的
B. A 船肯定是静止的
C. B 船肯定是向右运动的
D. B 船可能是静止的



(单选) 6、关于加速度的方向，下列说法正确的是()

- A. 一定与速度方向一致；
B. 一定与速度变化方向一致；
C. 一定与位移方向一致；
D. 一定与位移变化方向一致。

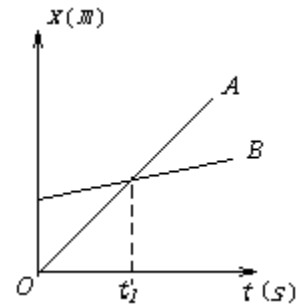
(单选) 7、如图所示是汽车中的速度计，某同学在汽车中观察速度计指针位置的变化，开始时指针指示在图中甲所示的位置，经过 7s 后指针指示在图乙所示的位置，若汽车做变速直线运动，那么它的平均加速度约为()



- A . 7.1m/s^2 B . 5.7m/s^2
 C . 1.6m/s^2 D . 2.6m/s^2

(多选) 8、右图为 A、B 两个质点做直线运动的位移-时间图线.则().

- A . 在运动过程中,A 质点总比 B 质点快
 B . 在 $0-t_1$ 时间内,两质点的位移相同
 C . 当 $t=t_1$ 时,两质点的速度相等
 D . 当 $t=t_1$ 时,两质点的速度不等

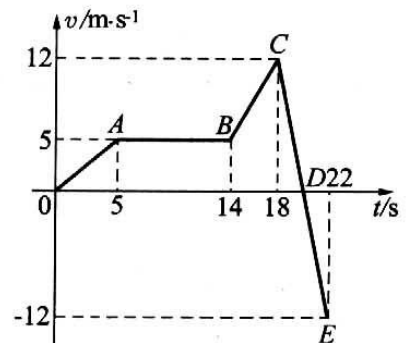


(单选) 9、甲、乙、丙三辆汽车以相同的速度经过某一路标,以后甲车一直作匀速直线运动,乙车先加速后减速运动,丙车先减速后加速运动,它们经过下一路标时的速度又相同,则().

- A.甲车先通过下一个路标
 B.乙车先通过下一个路标
 C.丙车先通过下一个路标
 D.三车同时到达下一个路标

(多选) 10、如图所示为一质点作直线运动的速度-时间图像,下列说法中正确的是().

- A.整个过程中,CD 段和 DE 段的加速度数值最大
 B.整个过程中,BC 段的加速度最大
 C.整个过程中,D 点所表示的状态,离出发点最远
 D.BC 段所表示的运动通过的路程是 34m



(单选) 11、一物体以 5m/s 的初速度, -2m/s^2 的加速度在粗糙的水平面上滑行,经过 4s 后物体的速率为()

- A . 5m/s B . 4m/s C . 3m/s D . 0

(单选) 12、某人爬山,从山脚爬上山顶,然后又从原路返回到山脚,上山的平均速率为 v_1 ,下山的平均速率为 v_2 ,则往返的平均速度的大小和平均速率是()

- A . , B . , C . 0 , D . 0 ,

二、填空题(共 2 小题,每小题 6 分,共 12 分)

13、一个物体初速度为 4m/s 做变速直线运动,以过了 2s 后,速率变为 14m/s ,那么这个物体的加速度大小为_____ m/s^2 .

14、某测量员是利用回声测距离的:他站在两平行峭壁间某一位置鸣枪,经过 1.00s 第一次听到回声,又经过 0.50s 再次听到回声.已知声速为 340m/s ,则两峭壁间的距离为_____ m.

三、计算题(共 4 小题,共 40 分)

15、 (8 分) 甲、乙两地相距 280km , A 车用 40km/h 的速度由甲地向乙地匀速运动, B 车用

30km/h 的速度由乙地向甲地匀速运动.两车同时出发，求两车相遇的时间和地点.

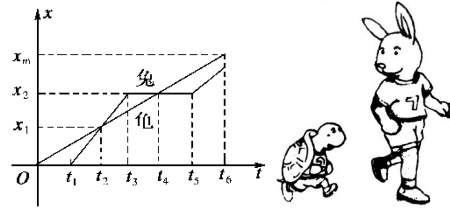
16、（ 10 分）.某物体沿直线向一个方向运动，先以速度 v_1 运动，发生了位移 X ，再以速度 v_2 运动，发生了位移 X ，它在整个过程中的平均速度为多少？

若先以速度 v_1 运动了时间 t ，又以速度 v_2 运动了时间 $3t$ ，则它在整个过程的平均速度为多少？

17、（ 10 分）一架飞机水平匀速地在某同学头顶飞过，当他听到飞机的发动机声从头顶正上方传来时，发现飞机在他前上方约与地面成 60° 角的方向上，据此可估算出此飞机的速度约为声速的多少倍？

18、（ 12 分）小李讲了一个龟兔赛跑的故事，按照小李讲的故事情节，作出兔子和乌龟的位移图象如图所示，请你依照图象中的坐标，并结合物理学的术语来讲述这个故事．你在讲故事之前，先

回答下列问题 .



- (1) 小李故事中的兔子和乌龟是否在同一地点同时出发？
- (2) 乌龟做的是什运动？
- (3) 兔子和乌龟在比赛途中相遇过几次？
- (4) 哪一个先通过预定位移 x_m 到达终点？

高一物理第一次月考答案

一、选择题(共 12 小题, 每小题 4 分, 共 48 分)

1、D 2、BC 3、B 4、B 5、C 6、B 7、C 8、AD 9、B
10、ACD 11、D 12、D

二、填空题(共 2 小题, 每小题 6 分, 共 12 分)

13、 5 m/s^2 或 9 m/s^2

14、425M

三、计算题 (共 40 分)

(8分)15、:4h,离甲地 160km

(10分) 16、 $\frac{2v_1v_2}{v_1+v_2}$, $\frac{1}{4}(v_1+3v_2)$

(10分) 17、0.58

(12分) 18、(1)从同一地点但不同时出发 .

(2)匀速直线运动 .

(3) t_2 时刻、 t_4 时刻分别相遇 .

(4)乌龟先到达终点 .

