



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: tygdedu

官方网址: www.tygdedu.cn



太原市实验中学 2017~2018 学年第一学期高一年级

10 月月考物理试卷

一、选择题(本大题共 15 小题, 每题 4 分, 满分 60 分, 1-10 题为单项选择题, 在每小题给出的选项中, 只有一个选项正确; 11-15 题为多项选择题, 有多个选项正确, 全部选对的得 6 分, 选不全的得 3 分, 有错选或不选的得 0 分)

1. 在下述问题中, 能够把研究对象看做质点的是()

- A. 研究航天员翟志刚在太空出舱挥动国旗的动作
- B. 用 GPS 确定打击海盗的“武汉”舰在大海中的位置
- C. 将一枚硬币用力上抛, 猜测它落地时正面朝上还是反面朝上
- D. 欣赏进行花样滑冰的运动员的优美动作

2. 一只蜜蜂和一辆汽车在平直公路上以同样的速度并列运动, 如果这只蜜蜂的眼睛紧盯着车轮边缘上某一点, 那它看到的这一点的运动轨迹应是下图的()

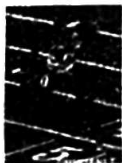
- A.
- B.
- C.
- D.

3. 小球从高 2m 处竖直向上抛出, 上升 0.5m 后落到地面停下, 规定竖直向上为正, 则小球运动的全过程中通过的路程和位移分别为()

- A. 4m, -2m
- B. 3m, -2m
- C. -3m, -2m
- D. -3m, 2m

4. 如图, 2008 北京奥运会中, 牙买加选手博尔特在男子 100m 决赛和男子 200m 决赛中分别以 9.69s 和 19.30s 的成绩破两项世界纪录, 获两枚金牌. 关于他在两次决赛中的运动, 说法正确的是()

- A. 200m 决赛中的位移是 100m 决赛的两倍
- B. 200m 决赛中的平均速度约为 10.36m/s
- C. 100m 决赛中的平均速度约为 10.32m/s
- D. 100m 决赛中的最大速度约为 20.64m/s



5. 下列说法中的“快”, 哪些是指加速度较大()

- A. 从高速公路走, 很快就能到
- B. 刘翔的起跑是比赛选手中最快的
- C. 运用 ABS 新技术, 汽车能很快停下来
- D. 协和式客机能在 20000m 高空飞行得很快



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: tygdedu

官方网址: www.tygdedu.cn



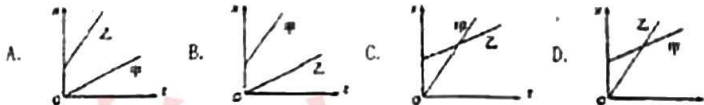
6. 甲乙两车在平直的公路上同向行驶, 甲车加速度为 2 m/s^2 , 乙车为 -3 m/s^2 , 则()

- A. 甲的加速度比乙的加速度大
- B. 单位时间甲的速度变化比乙车少
- C. 甲车在做加速运动
- D. 乙车在做加速运动

7. 物体作匀加速直线运动, 加速度为 2 m/s^2 , 任意 1 秒内()

- A. 物体的加速度一定等于物体速度的 2 倍
- B. 物体的末速度一定比初速度大 2 m/s
- C. 物体的初速度一定比前 1 秒内的末速度大 2 m/s
- D. 物体的末速度一定比前 1 秒内的初速度大 2 m/s

8. 甲、乙两物体朝同一方向做匀速直线运动, 已知甲的速度大于乙的速度, 在 $t=0$ 时, 乙在甲之前一定距离处, 则两个物体运动的位移图象应是一()



9. 某人以平均速度 v_1 从山脚爬上山顶, 又以平均速度 v_2 从山顶按原路返回山脚起点, 则往返的平均速率和平均速度的大小是()

- A. $\frac{v_1 + v_2}{2}$ $\frac{v_1 + v_2}{2}$
- B. $\frac{v_1 + v_2}{2}$ 0
- C. $\frac{2v_1 v_2}{v_1 + v_2}$ 0
- D. $\frac{v_1 - v_2}{v_1 + v_2}$ $\frac{v_1 + v_2}{2}$

10. 一足球以 12 m/s 的速度飞来, 被一脚反向踢回, 踢出时速度大小为 24 m/s , 球与脚接触时间为 0.1 s , 则此过程中足球的加速度为()

- A. 120 m/s^2 , 方向与踢出方向相同
- B. 120 m/s^2 , 方向与飞来方向相同
- C. 360 m/s^2 , 方向与踢出方向相同
- D. 360 m/s^2 , 方向与飞来方向相同



11. 关于时刻和时间, 下列说法正确的是 ()

- A. 时刻表示时间极短, 时间表示时间长
- B. 时刻对应位置, 时间对应位移
- C. 作息时间表上的数字表示时刻
- D. 1min 只能分成 60 个时刻

12. 下列关于位移和路程的说法中正确的是 ()

- A. 路程是标量, 只有大小; 位移是矢量, 有大小也有方向
- B. 物体沿直线运动, 通过的路程一定等于位移大小
- C. 物体两次通过的路程不等, 位移可能相等
- D. 物体通过一段路程, 则它通过的位移不可能为零

13. 汽车在一条平直公路上行驶, 其加速度方向与速度一致, 现有加速度逐渐减小, 下列说法正确的是 ()

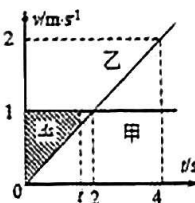
- A. 汽车的速度也减小
- B. 汽车的速度仍在增大
- C. 当加速度减小到零时, 汽车静止
- D. 当加速度减小到零时, 汽车的速度达到最大

14. 一物体做匀变速直线运动, 当 $t=0$ 时, 物体的速度大小为 12 m/s , 方向向东; 当 $t=2 \text{ s}$ 时, 物体的速度大小为 8 m/s , 方向仍向东, 则当 t 为多少时, 物体的速度大小变为 2 m/s ()

- A. 3 s
- B. 5 s
- C. 7 s
- D. 9 s

15. 甲、乙两辆玩具汽车在同一直线上, 同时由同一位置向同一方向运动. 它们的速度图象如图所示, 下列说法中正确的是 ()

- A. 开始阶段乙跑在甲的前面, 2s 后乙落在甲的后面
- B. 2s 末乙追上甲, 且甲、乙的速度相等
- C. 4s 末追上甲
- D. 在追上甲, 2s 末两物体相距最远

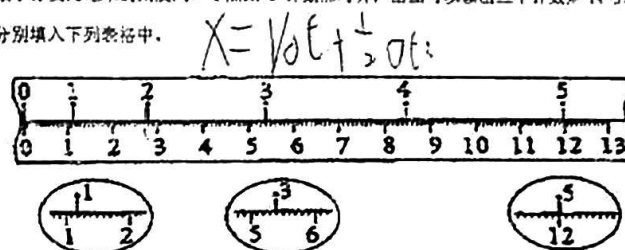


二、实验题: 本题包含 1 小题, 共 10 分. 请将答案按要求填在题中横线上.

16. 在“探究小车速度随时间变化的规律”的实验中, 打点计时器使用的交流电的频率为 50 Hz , 记录小车运动的纸带如图所示, 在纸带上选择 0、1、2、3、4、5 的 6 个计数点, 相邻两计数点之间还有四个点未画出, 纸带旁



并排放置带有最小分度为毫米的刻度尺, 零点跟“0”计数点对齐, 由图可以读出三个计数点 1、3、5 跟 0 点的距离 d_1 、 d_3 、 d_5 分别填入下列表格中.



(1)

距离	d_1	d_3	d_5
测量值 / cm			

(2)

距离	d_1	d_3	d_5
测量值 / cm			

计算小车通过计数点“2”的瞬时速度为 $v_2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m/s}$, 通过计数点“4”的瞬时速度为 $v_4 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m/s}$, 小车的加速度是 $a = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m/s}^2$. (保留三位有效数字)

三、计算题: 本题包含 2 小题, 共 30 分. 解答应写出必要的文字说明、方程式和重要的演算步骤, 只写出最后答案的不能得分, 有数值计算的题, 答案中必须明确写出数值和单位.

17. 升降机由静止开始以 12 m/s^2 的加速度匀加速, 紧接着以大小为 6 m/s^2 的加速度匀减速直至停止, 共用时 30s. 求:

(1) 匀加速、匀减速的时间;

(2) 升降机的最大速度; .

18. 在一次海上军事演习时, 一艘鱼雷快艇以 30 m/s 的速度追击前面同一直线上正在逃跑的敌舰, 当两者相距 $L_0 = 2 \text{ km}$ 时, 以 60 m/s 的速度发射一枚鱼雷, 经过 $t_1 = 50 \text{ s}$ 艇长通过望远镜看到了鱼雷击中敌舰爆炸的火光, 同时发现敌舰仍在继续逃跑, 于是马上发出了第二次攻击的命令, 第二枚鱼雷以同样速度发射后, 又经 $t_2 = 30 \text{ s}$, 鱼雷再次击中敌舰并将其击沉, 求第一枚鱼雷击中前后, 敌舰逃跑的速度 v_1 、 v_2 分别为多大?