

# 江苏省丹阳中学 2008 高考学业水平测试模拟试卷 (二)

## 高二物理

本试卷分为第 I 卷和第 II 卷两部分, 满分为 100 分。考试时间 75 分钟

### 第 I 卷 选择题

一、选择题 (每小题四个选项中只有一个选项是正确的。每题 3 分, 共 69 分)

1、由天津去上海, 可以乘火车, 也可以乘轮船, 如右图, 曲线 ACB 和虚线 ADB 分别表示天津到上海的铁路线和海上路线, 线段 AB 表示天津到上海的直线距离, 则下列说法中正确的是 ( )



- A. 乘火车通过的路程等于位移的大小
- B. 乘轮船通过的路程等于位移的大小
- C. 乘火车与轮船通过的位移相等
- D. 乘火车与轮船通过的位移不相等

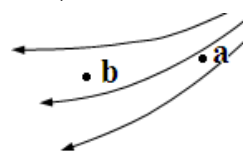
2、质量为 0.5kg 的物体从 10m 高下落, 下落 1s 时刻重力的瞬时功率是 ( )

- A、59W B、50W C、40W D、45W

3、下列关于磁感线说法正确的是 ( )

- A. 磁感线可以形象的描述磁场的强弱与方向
- B. 沿磁感线方向, 磁场越来越弱
- C. 所有磁感线都不是闭合的
- D. 磁感线与电场线一样都能相交

4、如图所示是电场中某区域的电场线分布, a、b 是电场中的两点, 则 ( )



- A. 电荷在 a 点受到电场力方向必定与场强方向一致。
- B. 同一点电荷放在 a 点受到的电场力比放在 b 点时受到电场力小。
- C. 正电荷放在 a 点静止释放, 在电场力作用下运动的轨迹与电场线一致。
- D. a 点的电场强度较大。

5、举世瞩目的“神舟”六号航天飞船的成功发射和顺利返回, 显示了我国航天事业取得的巨大成就。已知地球的质量为 M, 引力常量为 G, 设飞船绕地球做匀速圆周运动的轨道半径为 r, 则飞船在圆轨道上运行的速率为 ( )

- A.  $\sqrt{\frac{GM}{r}}$
- B.  $\sqrt{\frac{r}{GM}}$
- C.  $\sqrt{\frac{G}{Mr}}$
- D.  $\sqrt{\frac{M}{Gr}}$

6、把一条形磁铁插入同一个闭合线圈中, 第一次是迅速的, 第二次是缓慢的, 两次初、末位置均相同, 则在两次插入的过程中 ( )

- A. 磁通量变化率相同
- B. 磁通量变化量相同
- C. 产生的感应电流相同
- D. 产生的感应电动势相同

7、增大电容器的电容, 可采用下列方法中的 ( )

- A. 把可变电容器的动片旋入一些
- B. 把可变电容器的动片旋出一些
- C. 增大两极板间的距离
- D. 减小两极板的正对面积

8、下列关于感应电动势的说法中, 正确的是 ( )

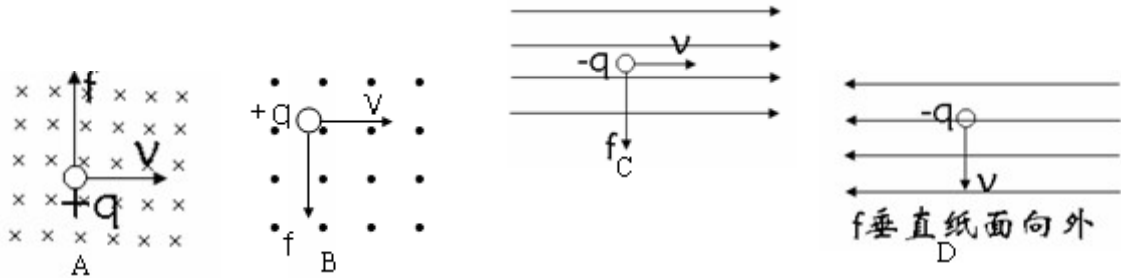
- A. 穿过闭合电路的磁通量越大, 感应电动势就越大
- B. 穿过闭合电路的磁通量的变化越大, 感应电动势就越大
- C. 穿过闭合电路的磁通量的变化越快, 感应电动势就越大

D. 穿过闭合电路的磁通量不变化, 感应电动势最大

9、在以下几幅图中, 洛伦兹力的方向

判断不正确的是 ( )

)

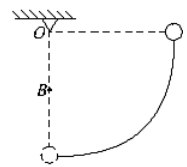


10、为测定电场中某点的电场强度, 先在该点放一点电荷, 电荷量为  $+q$ , 测得该点的电场强度为  $E_1$ ; 再在该点改放另一个点电荷, 电荷量为  $-2q$ , 测得该点的电场强度为  $E_2$ . 则

( )

- A.  $E_1 = E_2$ , 方向相同                      B.  $E_1 = E_2$ , 方向相反  
C.  $E_1 < E_2$ , 方向相同                      D.  $E_1 > E_2$ , 方向相反

11、如图所示, 将悬线拉至水平位置无初速释放, 当小球到达最低点时, 细线被一与悬点同一竖直线上的小钉  $B$  挡住的瞬间速度的大小不变, 比较悬线被小钉子挡住的前后瞬间, ①小球的角速度减小 ②小球的动能减小 ③悬线的张力变大 ④小球的向心加速度变大。以上说法正确的是 ( )



- A. ①②                      B. ②③                      C. ③④                      D. ①④

12、下列关于加速度的说法中, 正确的是 ( )

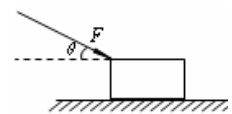
- A. 加速度越大, 速度变化越大;                      B. 加速度越大, 速度变化越快;  
C. 加速度的方向和速度方向一定相同;                      D. 物体速度不变化, 而加速度可以变化很大。

13、一辆汽车在 4s 内做匀加速直线运动, 初速为 2m/s, 末速为 10m/s, 在这段时间内

( )

- A. 汽车的加速度为  $4\text{m/s}^2$                       B. 汽车的加速度为  $8\text{m/s}^2$   
C. 汽车的平均速度为 6m/s                      D. 汽车的平均速度为 10m/s

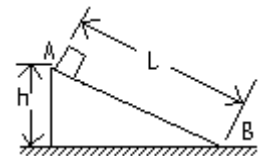
14、放在水平地面上的物块, 受到一个与水平方向成  $\theta$  角斜向下方的力  $F$  的作用, 物块在水平地面上做始终静止, 如图所示。如果保持力  $F$  的大小不变, 而使力  $F$  与水平方向的夹角  $\theta$  变小, 那么, 地面受到的压力  $N$  和物块受到的摩擦力  $f$  的变化情况是



( )

- A.  $N$  变小,  $f$  变大                      B.  $N$  变大,  $f$  变小  
C.  $N$  变小,  $f$  变小                      D.  $N$  变大,  $f$  变大

15、一个物体从长度是  $L$ 、高度是  $h$  的光滑斜面顶端  $A$  由静止开始下滑, 如图, 物体滑到斜面下端  $B$  时的速度的大小为 ( )



- A.                      B.  
C.                      D.

16、下列关于超重与失重的说法中, 正确的是 ( )

- A. 超重就是物体的重力增加了  
B. 失重就是物体的重力减少了;  
C. 完全失重就是物体的重力没有了;  
D. 不论是超重、失重, 还是完全失重, 物体所受的重力是不变。

17、关于平抛运动, 下列说法中正确的是 ( )

- A. 平抛运动是匀速运动                      B. 平抛运动是匀变速曲线运动

- C. 平抛运动不是匀变速运动      D. 作平抛运动的物体落地时速度方向一定是竖直向下的

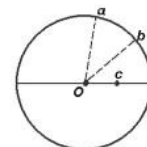
18. 我国发射的“神州六号”载人飞船，与“神州五号”飞船相比，它在更高的轨道上绕地球做匀速圆周运动，如图所示，下列说法中正确的是 ( )

- A. “神州六号”的速度较小  
 B. “神州六号”的速度与“神州五号”的相同  
 C. “神州六号”的周期更短  
 D. “神州六号”的周期与“神州五号”的相同



19. 一个物体以初速度  $V_0$  水平抛出，经过时间  $t$  时其竖直方向的位移大小与水平方向的位移大小相等，那么  $t$  为 ( )

- A.  $\frac{V_0}{g}$     B.  $\frac{2V_0}{g}$     C.  $\frac{V_0}{2g}$     D.  $\frac{\sqrt{2}V_0}{g}$



20. 如图，一个匀速转动的圆盘上有 a、b、c 三点，已知  $oc = \frac{1}{2}oa$ ，则下面说法中错误的是 ( )

- A. a、b、c 三点的角速度相同  
 B. a、b 两点线速度相同  
 C. c 点的线速度大小是 a 点线速度大小的一半  
 D. a、b、c 三点的运动周期相同

21. 人站在  $h$  高处的平台上，水平抛出一个质量为  $m$  的物体，物体落地时的速度为  $v$ ，以地面为重力势能的零点，不计空气阻力，则有 ( )

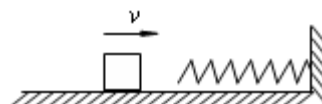
- A. 人对小球做的功是  $\frac{1}{2}mv^2$       B. 人对小球做的功是  $\frac{1}{2}mv^2 - mgh$   
 C. 小球落地时的机械能是  $\frac{1}{2}mv^2$     D. 小球落地时的机械能是  $\frac{1}{2}mv^2 - mgh$

22. 伽俐略理想实验将可靠的事实和理论思维结合起来，能更深刻地反映自然规律，伽俐略的斜面实验程序如下：(1) 减小第二个斜面的倾角，小球在这斜面上仍然要达到原来的高度。(2) 两个对接的斜面，让静止的小球沿一个斜面滚下，小球将滚上另一个斜面。(3) 如果没有摩擦，小球将上升到释放时的高度。(4) 继续减小第二个斜面的倾角，最后使它成水平面，小球沿水平方向做持续的匀速运动。请按程序先后次序排列，并指出它究竟属于可靠的事实，还是通过思维过程的推论，下列选项正确的是 (数字表示上述程序的号码) ( )

- A. 事实 2→事实 1→推论 3→推论 4；    B. 事实 2→推论 1→推论 3→推论 4；  
 C. 事实 2→推论 3→推论 1→推论 4；    D. 事实 2→推论 1→推论 4→推论 3；

23. 如图所示，物体 P 以一定的初速度沿光滑水平面向右运动，与一个右端固定的轻质弹簧相撞，并被弹簧反向弹回。若弹簧在被压缩过程中始终遵守胡克定律，那么在 P 与弹簧发生相互作用的整个过程中 ( )

- A. P 做匀变速直线运动  
 B. P 的加速度大小不变，但方向改变一次  
 C. P 的加速度大小不断改变，当加速度数值最大时，速度最小  
 D. 有一段过程，P 的加速度逐渐增大，速度也逐渐增大



## 第 II 卷 非选择题



# 丹阳五中 2008 年高考必修科目学业水平测试模测 (二)

## 物理答题纸

### 第 I 卷 选择题

一、选择题 (每小题四个选项中只有一个选项是正确的。每题 3 分, 共 69 分)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
答案	C	B	A	D	A	B	A	C	C	A	C	B
题号	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
答案	C	A	B	D	B	A	B	B	C	C	C	

### 第 II 卷 非选择题

二、填空题 (共 10 分)

24、0.03 向下

25、(1) 天平 秒表 重锤 刻度尺 (2) 0.17405 0.17542 机械能守恒

26、(1) 正电荷 (2)  $\frac{mg \tan \theta}{q}$

27、1.8m/s<sup>2</sup> 18m/s 108N

28、4m/s<sup>2</sup> 300N 80J