

6 月广东省一般高中学业水平考试
物理试卷

本试卷 60 小题，满分 100 分。考试用时 90 分钟。

一、单项选择题 I：本大题共 30 小题，每题 1 分，共 30 分。在每题列出的四个选项中，只有一项符合题目规定。

1. 提出“日心说”的科学家是（ ）

- A. 第谷 B. 牛顿 C. 哥白尼 D. 开普勒

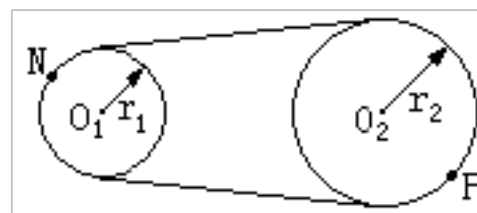
2. “小小竹排江中游，巍巍青山两岸走”中，“巍巍青山两岸走”选用的参照物是（ ）

- A. 江中竹排 B. 两岸青山 C. 天上浮云 D. 空中飞鸟

3. 如图所示，一条绷紧的皮带连接两个半径不一样的皮带

轮。若皮带轮做匀速转动，两轮边缘的 N、P 两点（ ）

- A. 角速度相似
B. 转动周期
C. 线速度大小相似
D. 向心加速度大小相似



4. 汽车从山脚行驶到山顶的过程中，下列说法对的是（ ）

- A. 重力对汽车做正功 B. 牵引力对汽车做正功
C. 支持力对汽车做正功 D. 汽车重力势能减少

5. 物理量有矢量和标量，下列描述对的是（ ）

- A. 位移是矢量 B. 力是标量 C. 功是矢量 D. 速度是标量

6. 运动员参加 100 m 赛跑，第 10 s 末到达终点时的速度为 12 m/s 则全程的平均速度是（ ）

- A. 6 m/s B. 10 m/s C. 11 m/s D. 12 m/s

7. 有关经典力学，下列说法对的是 ()

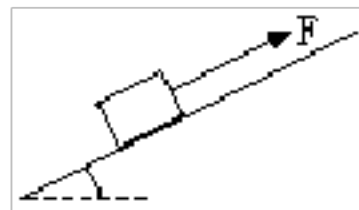
- A. 合用于宏观物体的低速运动
B. 仅合用于微观粒子的运动
C. 经典力学中，物体的质量与其运动速度有关
D. 经典力学中，物体的长度与其运动速度有关

8. 质点做匀加速直线运动，初速度为 1 m/s 第 1 s 末速度为 3 m/s 则质点的加速度大小为 ()

- A. 1 m/s² B. 2 m/s² C. 3 m/s² D. 4 m/s²

9. 如图所示，物体在平行于斜面向上、大小为 5 N 的力 F 作用下，

沿固定的粗糙斜面向上做匀速直线运动，物体与斜面间的滑动摩



擦力 ()

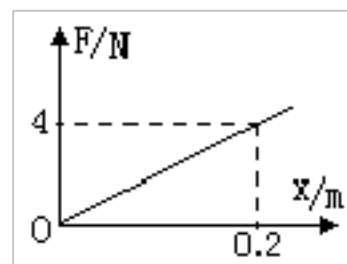
- A. 等于零 B. 不小于 5 N
C. 等于 5 N D. 不小于 5 N

10. 质量不等的两个物体，从相似高度处做自由落体运动，下列说法对的是 ()

- A. 下落的时间不一样 B. 落地的速度不一样
C. 下落的加速度相似 D. 落地时重力势能的变化量相似

11. 弹簧一端固定，另一端受到拉力 F 的作用，F 与弹簧伸长量 x 的关

系如图所示。该弹簧的劲度系数为 ()



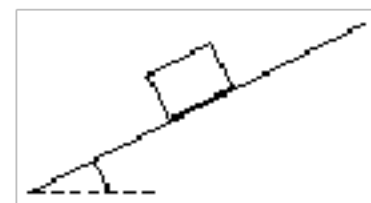
- A. 2 N/m B. 4 N/m
C. 20 N/m D. 0.05 N/m

12. 下列防止措施中，与离心现象无关的是（ ）

- A. 砂轮的外侧加防护罩
- B. 厢式电梯张贴超载标识
- C. 火车拐弯处设置限速标志
- D. 投掷链球的区域加防护网

13. 如图所示，物体静止在固定鞋面上，物体受到的力有（ ）

- A. 重力、支持力和摩擦力
- B. 重力、摩擦力和下滑力
- C. 重力、摩擦力和平衡力
- D. 重力、弹力和平衡力



14. 小球从高 h 处做自由落体运动，落地的速度为 v 。若将高度提高到 $2h$ ，则小球落地时的速度为（ ）

- A. v
- B. $\sqrt{2}v$
- C. $2v$
- D. $\sqrt{3}v$

15. 有关牛顿第一定律，下列表述对的是（ ）

- A. 受外力作用的物体都保持运动状态
- B. 不受外力作用的物体都保持静止状态
- C. 受外力作用的物体都保持匀速直线运动状态
- D. 不受外力作用的物体都保持静止或匀速直线运动状态

16. 起重机把 2.0×10^4 N 的重物匀速提高 10 m，其输出功率是 5.0×10^4 W。起重机（ ）

- A. 用时 4 s
- B. 用时 5 s

- C. 做功 8.0×10^5 J D. 做功 5.0×10^5 J

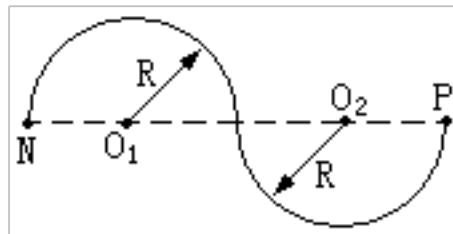
17. 物体在地面附近绕地球做匀速圆周运动所必须具有的速度叫第一宇宙速度. 其大小为

()

- A. 7.9 km/s B. 11.2 km/s C. 16.7 km/s D. 18.5 km/s

18. 如图所示, 质点从 N 点沿半径为 R 的两个半圆形轨道运动

到 P 点, 质点的旅程和位移大小分别为 ()



- A. $4R$ 、0 B. $2\pi R$ 、 $4R$

- C. $2\pi R$ 、0 D. $2\pi R$ 、 $2R$

19. 根据牛顿第二定律, 下列说法对的是 ()

A. 加速度为零的物体, 一定不受外力作用

B. 作用力相似时, 质量大的物体速度大

C. 加速度方向与合外力的方向一致

D. 作用力相似时, 质量大的物体加速度大

20. 舰载机在停泊的航母上展开飞行训练. 若飞机着陆时的速度为 200 m/s 匀减速滑行的

加速度大小为 100 m/s², 则航母甲板上的跑道长度不不小于 ()

- A. 50 m B. 100 m C. 150 m D. 200 m

21. 用试验验证了电磁波存在的科学家是 ()

A. 麦克斯韦 B. 法拉第 C. 赫兹 D. 贝尔

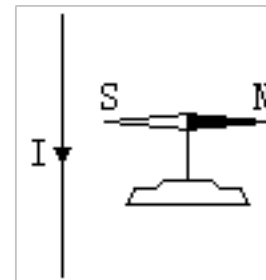
22. 有关点电荷的描述, 对的是 ()

A. 点电荷是球形的带电体 B. 点电荷是质量小的带电体

C. 点电荷是带电量少的带电体 D. 点电荷是一种理想模型

23. 如图所示，竖直放置的长直导线通有恒定电流，侧旁小磁针 N 极的最终指向为 ()

- A. 平行纸面向右
- B. 平行纸面向左
- C. 垂直纸面向里
- D. 垂直纸面向外



24. 下列设备中，没有应用电磁感应原理的是 ()

- A. 电烙铁 B. 电磁炉
- C. 交流发电机 D. 变压器

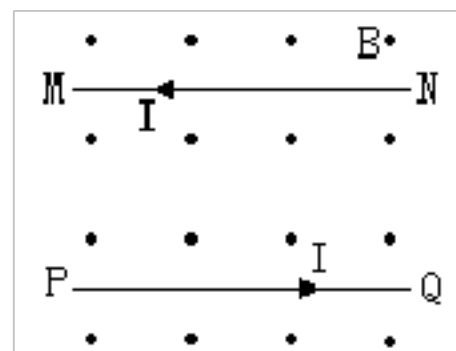
25. 真空中两个点电荷之间的库仑力大小为 F 。若两者距离增加到原来的 3 倍，则其库仑力大小为 ()

- A. $\frac{F}{3}$ B. $\frac{F}{9}$ C. $3F$ D. $9F$

26. 如图所示，两根通电金属杆 MN 和 PQ 平行放置在匀强磁场中。有关各自所受安培力的方向，下列说法对的是

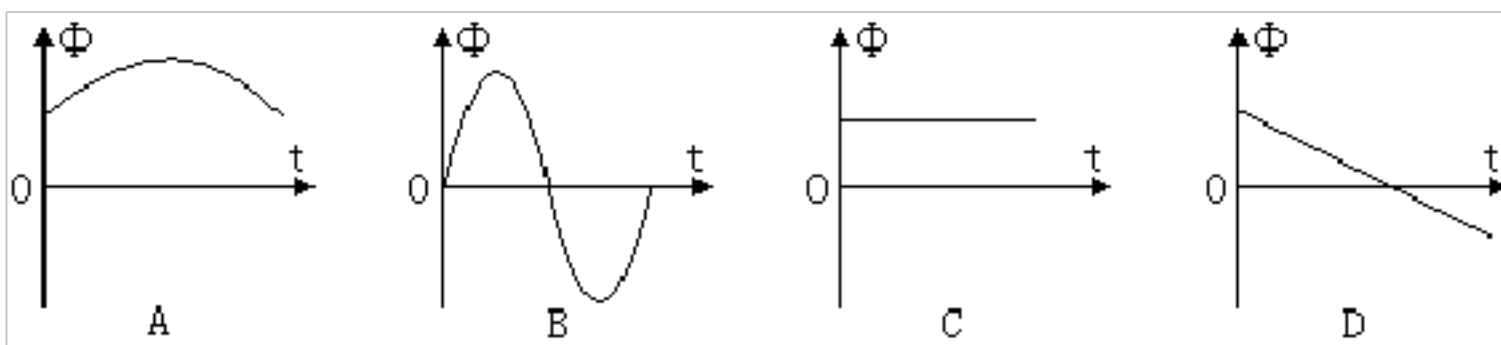
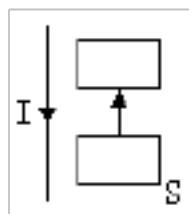
()

- A. 两者都向下
- B. 两者都向上
- C. MN 的向下，PQ 的向上
- D. MN 的向上，PQ 的向下



27. 如图所示，矩形金属线框 S 与通有恒定电流的长直导线处在同一平面内。当 S 沿与导线

平行的方向运动时，下列能对的反应穿过 S 的磁通量 Φ 随时间 t 变化的图象是 ()

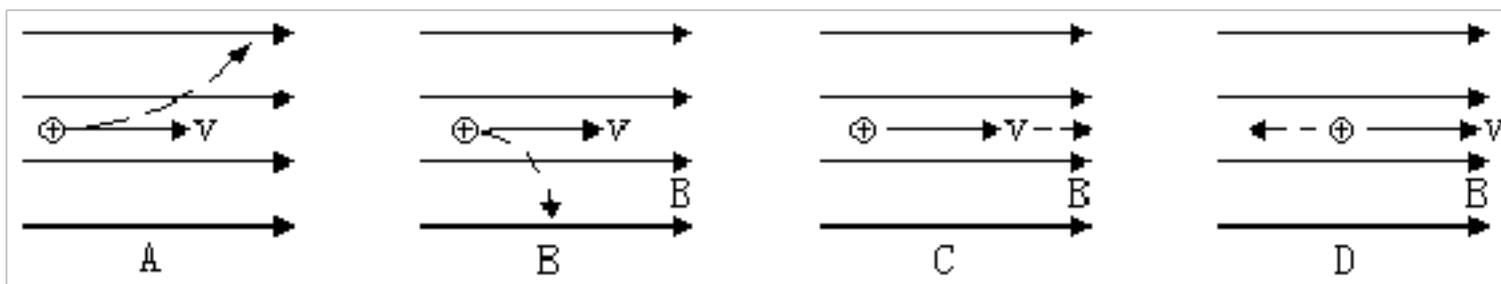


28. 传感器是多种测量和控制系统的“感觉器官”，电梯超载时会自动报警。这种报警系统

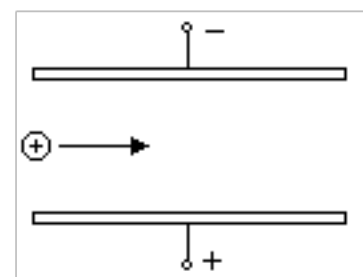
一般采用的传感器是 ()

- A. 生物传感器 B. 声控传感器
C. 红外传感器 D. 压力传感器

29. 一种带正电的粒子以速度 v 进入匀强磁场中，速度方向与磁感应强度方向相似。不计重力，能对的反应粒子运动轨迹的图是 ()



30. 如图所示，正电子垂直电场方向入射到匀强电场中，不计重力，正电子做 ()

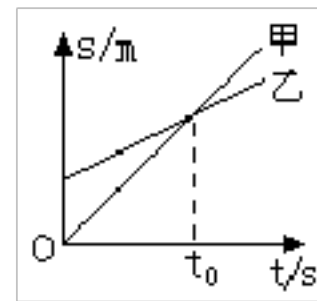


- A. 匀速直线运动
B. 匀加速直线运动
C. 向下偏转的曲线运动
D. 向上偏转的曲线运动

二、单项选择题 II：本大题共 20 小题，每题 2 分，共 40 分。在每题列出的四个选项中，只有一项符合题目规定。

31. 甲、乙两个质点同步出发做直线运动，其 $s-t$ 图象如图所示。下列说法对的是（ ）

- A. 甲的速度比乙的大
- B. 甲的加速度比乙的大
- C. t_0 时刻，甲和乙的速度相等
- D. $0 \sim t_0$ 时间内，甲在乙的前面

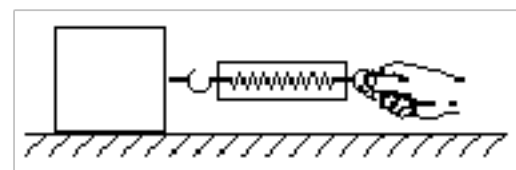


32. 研究下列运动时，可把运动对象视为质点的是（ ）

- A. 地球的公转
- B. 跳水运动员的空中翻转
- C. 自行车轮子的旋转
- D. 风车的转动

33. 如图所示，质量为 1 kg 的物体与桌面间的动摩擦原因为 0.2。物体在 7 N 的水平拉力作用下获得的加速度大小为 (g 取 10 m/s^2) ()

- A. 0
- B. 5 m/s^2
- C. 8 m/s^2
- D. 12 m/s^2



34. 运用悬挂有 1 kg 物体的弹簧测力计，研究高塔中竖直升降机的运动状态。升降机从地面运行到塔顶的过程中，当弹簧测力计示数分别为 12 N 和 8 N 时，升降机对应的加速度方向为 (g 取 10 m/s^2) ()

- A. 竖直向下、竖直向上

B. 竖直向上、竖直向下

C. 竖直向上、竖直向上

D. 竖直向下、竖直向下

35. 如图所示，竖直平面内由两个半径分别为 r_1 和 r_2 的圆形过山车轨道 N、P. 若过山车在

两个轨道的最高点对轨道的压力都恰好为零，则过山车在 N、

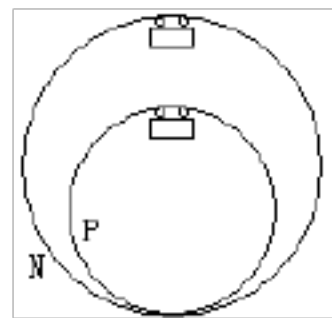
最高点的速度比 $\frac{v_1}{v_2}$ 为 ()

A. $\frac{r_1}{r_2}$

B. $\sqrt{\frac{r_1}{r_2}}$

C. $\frac{r_2}{r_1}$

D. $\sqrt{\frac{r_2}{r_1}}$



36. 如图所示，重物挂在弹性很好的橡皮筋的中点，在橡皮筋

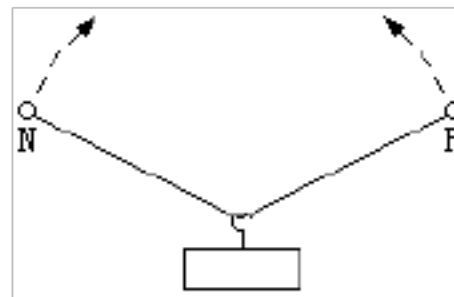
的两端点 N 和 P 相互缓慢靠近的过程中，其长度 ()

A. 先增加在缩短

B. 逐渐增加

C. 逐渐缩短

D. 保持不变



37. 如图所示，三角形滑块从左向右做匀速直线运动，滑块上的物体 M 与滑块保持相对静

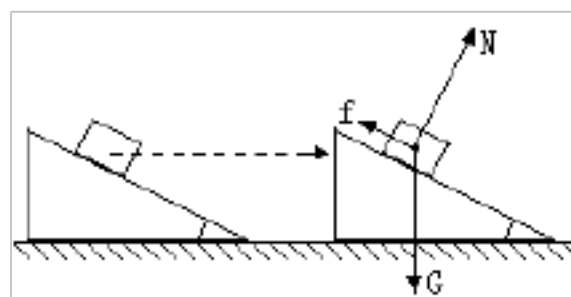
止，M 受到重力 G、摩擦力 f 和支持力 N 的作用. 以

地面为参照系，此过程中力对 M 做功的状况，下列

说法对的是 ()

A. G 做正功

B. f 做正功



C. N 做正功

D. G、f 和 N 均不做功

38. 篮球从一定高度下落至地面，经多次反弹后静止在地面上，此过程中（ ）

A. 动能时刻在减少

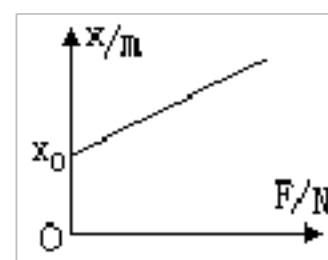
B. 重力一直做正功

C. 重力势能时刻在减少

D. 机械能不守恒

39. 在“探究弹力和弹簧伸长关系”的试验中，测得弹力 F 与弹簧

长度 x 的关系如图所示，图中 x_0 表达（ ）



A. 劲度系数

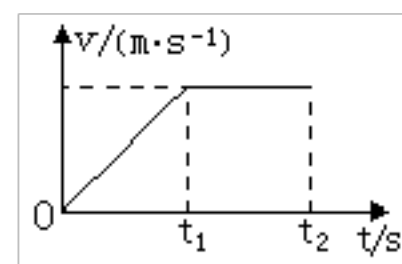
B. 弹簧伸长量

C. 砝码质量

D. 弹簧原长

40. 如图是质点做直线运动的 v-t 图象。有关该质点的运动，下

列说法对的是（ ）



A. $0 \sim t_1$ 时间内质点做匀速运动

B. $t_1 \sim t_2$ 时间内质点保持静止

C. 质点先做匀加速运动再做匀速运动

D. t_1 时刻质点的运动方向变化

41. 在落体法“验证机械能守恒定律”试验中，不需要使用的器材是（ ）

A. 重锤

B. 纸带

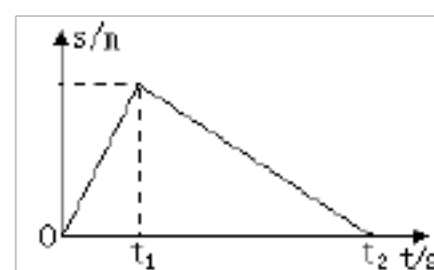
C. 螺旋测微器

D. 打点计时器

42. 如图所示，公路路面的倾斜角为 θ ，在弯道路段的半径为 R ，重力加速度为 g 。要保证安全，汽车在弯道路段的行驶速度应满足（ ）



- A. $v = gR \tan \theta$
- B. $v = \sqrt{gR \tan \theta}$
- C. $v \leq \sqrt{gR \sin \theta}$
- D. $v \leq \sqrt{gR \tan \theta}$
43. 如图，是质点做直线运动的 $s-t$ 图象。下列说法对的是（ ）



- A. 质点在 t_1 时刻位移最小
- B. 质点在 t_2 时刻速度为零
- C. 质点先做加速运动再做减速运动
- D. 质点在 $0 \sim t_1$ 和 $t_1 \sim t_2$ 时间内的运动方向相反
44. 在家庭安全用电中，下列措施对的是（ ）

- A. 空调机使用两相插座
- B. 洗衣机使用三相插座
- C. 电源总开关并联连接漏电保护开关
- D. 多种大功率电器同步使用同一插座
45. 电阻、电容和电感三个物理量的单位和符号分别是（ ）

- A. 欧姆 Ω 、法拉 F 和亨利 H
- B. 法拉 F 、欧姆 Ω 和亨利 H

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/578131021056007005>