

2016 年上学期期末统一考试试卷

八年级·物理

可能用到的物理量： $g=10\text{N/kg}$, $\rho_{\text{水}}=1.0\times 10^3\text{kg/m}^3$,

可能用到的公式： $W=Fs$ $F=\rho gV$ $P=\rho gh$ $G=mg$ $v=S/t$ $\rho=m/V$ $P=F/S$

$$F_1 \times l_1 = F_2 \times l_2 \quad P = W/t \quad \eta = W_{\text{有}} / W_{\text{总}} \times 100\%$$

一、选择题（每小题只有 1 个正确答案，每小题 2 分，共 34 分）

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|
| 题目 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 答案 | | | | | | | | | |
| 题目 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | |
| 答案 | | | | | | | | | |

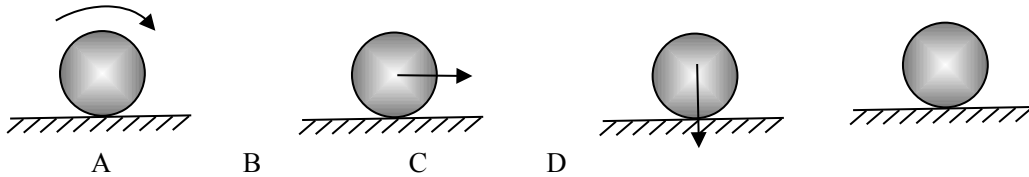
1. 不会影响力的作用效果的是

- A. 力的大小 B. 力的方向 C. 力的作用点 D. 力的单位

2. 下面哪种说法是错误的？

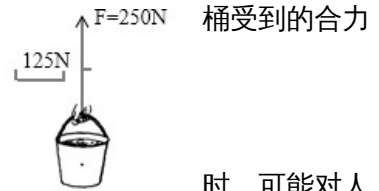
- A. 帕斯卡概括出力学的惯性规律
 B. 马德堡半球实验表明存在大气压
 C. 阿基米德发现了浮力的计算方法
 D. 托里拆利实验测出了大气压强的值

3. 铅球落地后沿水平地面向前滚动（如图所示），其中能正确表示铅球所受重力方向的是



4. 某同学用 250 牛顿的力竖直向上提起一个重 200 牛顿的水桶时，
 的大小和方向是：

- A. 450 牛顿，向上； B. 450 牛顿，向下；
 C. 50 牛顿，向上； D. 125 牛顿，向上。



5. 现代汽车安装有安全气囊系统这主要是为了减轻下列哪种情况出现
 身造成的伤害

- A. 汽车速度太慢 B. 汽车转弯
 C. 汽车突然启动 D. 汽车前端发生严重撞击

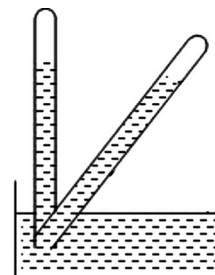
时，可能对人

6. 下列做法属于减小摩擦的是

- A. 在生锈的自行车轴上滴一些油，骑车就会感觉轻松一些
 B. 冬天，在结冰的马路上撒一些细砂以方便路人行走
 C. 汽车后轮陷入泥坑打滑时，司机会就近寻找石块等物垫在车轮下
 D. 体操运动员进行双杠表演前，在手上涂抹滑石粉以防止从杠上滑落

7. 做托里拆利实验时，如果把玻璃管倾斜，在倾斜过程：

- A. 玻璃管中的水银柱长度始终不变
 B. 玻璃管中的水银柱长度变大、竖直高度始终不变；
 C. 玻璃管中的水银柱的长度和竖直高度都变大
 D. 玻璃管中的水银柱的长度不变、竖直高度变小。



8. 高速列车经过时，若人离铁道太近很可能被“吸”过去，这是因为

- A. 车与人之间空气流速减小，压强增大

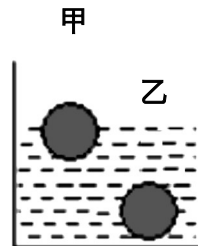
- B. 车与人之间空气流速减小，压强减小
- C. 车与人之间空气流速增大，压强增大
- D. 车与人之间空气流速增大，压强减小

9. 一个1牛顿的钩码，挂在弹簧秤钩上，当钩码浸没在水里时，弹簧秤的示数是0.8牛顿，这个钩码受到水的浮力是

- A. 0.1牛顿
- B. 0.2牛顿
- C. 0.3牛顿
- D. 0.4牛顿

10. 把甲、乙两个体积相等的物体放入水中，它们静止时的情况如图所示，由下列说法中正确的是

- A. 甲物体受到的浮力等于乙物体受到的浮力
- B. 甲物体受到的浮力大于乙物体受到的浮力
- C. 甲物体受到的浮力小于乙物体受到的浮力
- D. 无法判断谁受到的浮力大

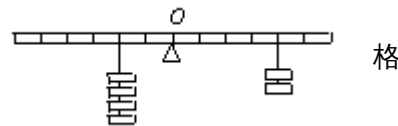


11. 下列工具中属于省力杠杆的是

- A. 筷子
- B. 扳手
- C. 天平
- D. 钩

12. 如图所示，把一根均匀的米尺，在中点O支起，两端各挂四个钩码和两个钩码，恰好使米尺平衡，按下列方式增减钩码或移动钩码，下列方式仍能保持米尺平衡的是

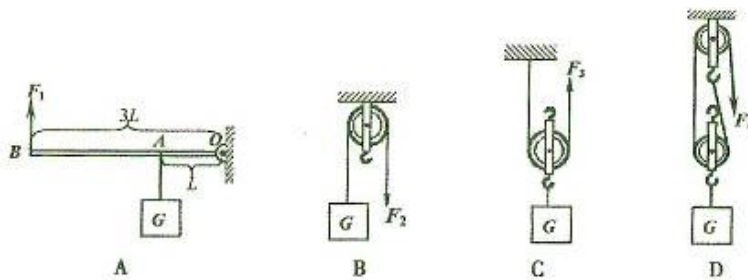
- A. 原钩码下两边各加一个钩码
- B. 两边钩码各向外移动一格
- C. 左边增加一个钩码，右边向外移动一格
- D. 左右两边的钩码各减少一个



13. 对于使用滑轮组，下列说法中正确的是

- A. 不能省力，但可以改变用力方向
- B. 可以省力，但不能改变用力方向
- C. 可以省力，同时又可省距离
- D. 可以省力，同时可以改变用力的方向，但不能同时省距离

14. 如图所示的简单机械，忽略各种摩擦及杠杆和滑轮的重力，当提起相同重物时，最省力的是



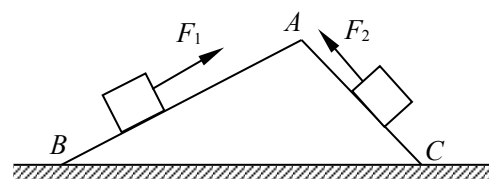
15. 小虎同学

一口气从一楼跑到三楼共6m，所用时间为10秒。他上楼的过程中，克服自己重力(约500N)做功的功率最接近下面哪个值()

- A. 3W
- B. 30W
- C. 300W
- D. 3000W

16. 如图所示，绝对光滑没有摩擦力的斜面AB、AC，且 $AB > AC$ ，沿斜面AB和AC分别将同一重物从它们的底部拉到顶部，所需拉力分别为 F_1 和 F_2 ，所做的功分别为 W_A 和 W_B 。则

- A. $F_1 < F_2$ ， $W_1 = W_2$
- B. $F_1 < F_2$ ， $W_1 < W_2$
- C. $F_1 > F_2$ ， $W_1 > W_2$
- D. $F_1 = F_2$ ， $W_1 < W_2$



16 题图

17. “夏季奥运会”将于今年8月在巴西举行，其中四

项运动

包含了一些物理知识。下列描述正确的是 ()

- A. 跳水运动员在空中下落的过程中, 动能变小, 重力势能变大
- B. 足球运动员对球向前的作用力和球受到的重力是一对相互作用力
- C. 运动员站立静止时, 他受到的重力和地面对他的支持力相互平衡
- D. 篮球运动员抛出的篮球在空中先上升后下落, 是由于惯性的作用改变了篮球的运动状态

二、填空题 (每空 1 分, 共 17 分)

18. 小华利用假期来天门山游玩, 在乘缆车匀速上山的过程中, 小华的动能将_____、势能将_____、机械能将_____。(填“增大”、“减小”或“不变”); 小华相对固定吊索的铁塔是_____的(填“运动”或“静止”)。

19. 在甲、乙、丙三个图中, 能反映不同的物理知识, 其中图_____能表示力可以使物体形状发生改变; 图_____能表示力能使物体运动状态发生改变; 图丙是利用_____来吸饮料的。



甲: 排球来回运动



乙: 弯曲的撑竿



丙: 用吸管喝饮料

20. 汽车上的安全带可以防止由于_____对人体造成伤害; 安全带做得宽大, 与人体有足够的接触面积, 能够_____。

21. 一名伞兵, 它的质量是 70 kg, 他随身所带的全部装备总质量是 20 kg, 当他匀速下落时, 受到的空气阻力是_____ N.

22. 一辆重为 1.5×10^4 N 的小汽车, 当它在水平路面上匀速行驶时受到的牵引力为 2000 N, 那么汽车受到的阻力为_____ N; 当它停在水平路面上时, 它受到的支持力为_____ N.

23. 斜面长 4m、高 1m, 把重为 800N 的物体匀速推向斜面顶端. 若斜面是光滑的, 则推力为_____ N. 如果斜面不光滑, 所用推力为 300N, 则斜面的机械效率为_____。

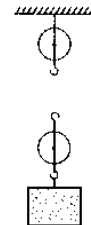
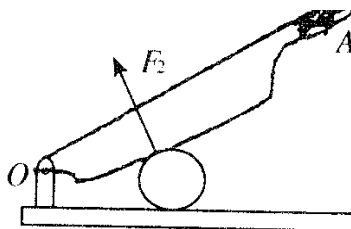
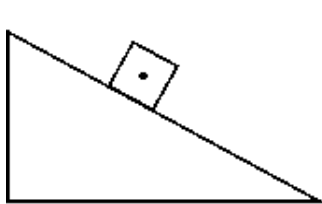
24. 一个物体所受的重力为 10N, 将其全部浸没在水中时, 它所排开的水所受的重力为 20N, 此时它所受的浮力为_____ N, 放手后物体将_____ (填“上浮”、“下沉”或“悬浮”), 物体静止时所受浮力为_____ N.

三、作图 (每题 3 分, 共 9 分)

25. 请你画出下左图中木块所受重力的示意图

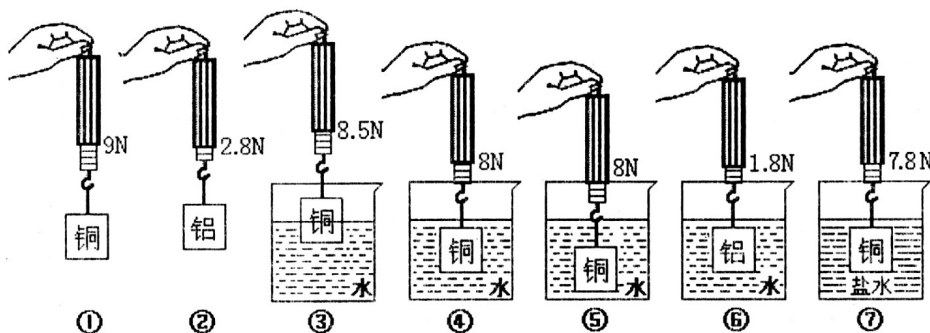
26. 在下中图中, 画出 F_2 的力臂.

27. 请在下右图中组装好滑轮组, 使拉绳子时所用的力最小.



四、实验题 (每空 2 分, 共 22 分)

28. 在探究“浮力的大小与什么因素有关”的实验中, 班级的“物理小博士”为同学们做了如图所示的一系列



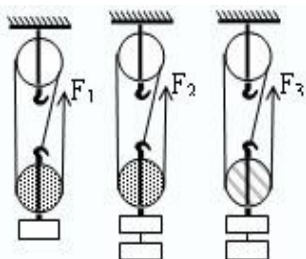
实验，实验中的铜块与铝块体积相同。

- (1)比较①③④三次实验是为了探究浮力的大小与_____有关。
 (2)分析①_____实验数据(填序号)，可知浮力的大小与物体浸入液体内的深度无关。
 (3)比较①_____实验(填序号)，可探究浮力的大小与液体密度的有关。

29、同学们在探究“影响滑轮组机械效率高低的因素”时提出了下列假设：
 滑轮组机械效率高可能低可能与动滑轮重有关；滑轮组机械效率高可能低可能与被提物重有关；
 滑轮组机械效率高可能低可能与物体提升高度有关；

一位同学设计了如图所示的三个滑轮组，并将所测实验数据填入下表：

- (1) 在表中填上三次实验的机械效率。
 (2) 根据实验_____和_____ (选填①、②、③)可知，滑轮组机械效率高与低与被提物重有关；
 (3) 通过实验可以发现，不同滑轮组提升相同重物时，动滑轮越重，机械效率越_____；(填“高”或“低”)
 (4) 要研究滑轮组机械效率高与低是否与物体提升高度有关，应该选用_____ (填“同一”或“不同”)滑轮组，提升_____ (填“相同”或“不同”)的高度去研究。



| 实验次数 | 动滑轮重/N | 钩码重/N | 动力/N | 机械效率 |
|------|--------|-------|------|------|
| 1 | 1 | 2 | 1 | |
| 2 | 1 | 4 | 5/3 | |
| 3 | 2 | 4 | 2 | |

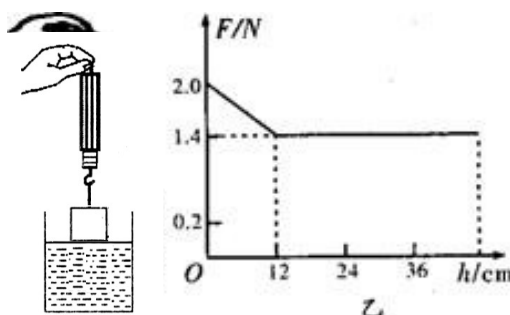
五 ① ② ③

30. 校车安全一直是全社会关注的焦点，学校用校车接送 9km 外的同学，一般到校行驶时间是 15min。问：

- (1) 校车接送同学的平均速度是_____ km/h。
 (2) 若某次接送时，人车共 $9 \times 10^4 \text{N}$ ，车轮与地面的总受力面积为 0.3m^2 ，校车对水平路面的压强是_____ Pa。
 (3) 当校车以 10m/s 的速度匀速行驶在某一水平路段时，校车受到的牵引力为 4500N ，则校车此时牵引力的功率是多少？

31. 用一弹簧测力计挂着一实心圆柱体，圆柱体的底面刚好与水面接触(未浸入水)如图甲所示，然后将其逐渐浸入水中，如图乙是弹簧测力计示数 F 随圆柱体逐渐浸入水中深度 h 的变化情况图， g 取 10N/kg 。求：

- (1) 圆柱体的重力为_____ N；
 (2) 圆柱体受到的最大浮力为_____ N；



(3)请计算圆柱体的密度。

2016年上学期八年级物理期末考试答案

一、选择题（每小题只有1个正确答案，每小题2分，共34分）

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|
| 题目 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 答案 | D | A | C | C | D | A | B | D | B |
| 题目 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | |
| 答案 | C | B | C | D | A | C | A | C | |

二、填空题（每空1分，共17分）

18. 不变、增大、增大、运动 19. 乙、甲、大气压

20. 惯性，减小压强 21. 900

22. 2000 1.5×10^4 23. 200, 66.7%

24. 20, 上浮, 10

三、作图（每题3分，共9分）

25. 26. 27 略

四、实验题（每空2分，共22分）

28. (1) 排开液体体积 (2) ④⑤ (3) ④⑦

29. (1.) 66.7%, 80%, 66.7% (2) ①,② (3) 低 (4) 同一, 不同

五、计算题（共18分）

30. (1) 36(3')

(2) 3×10^5 (3')

(3) $P = F \cdot V = 4500N \times 10m/s = 4.5 \times 10^4 W$ (3')

31. (1) 2.0 (3')

(2) 0.6 (3')

(3) $3.3 \times 10^3 kg/m^3$ (3')