

宇华教育集团 2015-2016（上）期末

初二（宏志）物理试卷

考试时间 60 分钟 满分 100 分

一、选择题（每题 2 分，共 30 分）

1、如图，下列工具中属于费力杠杆的是（ ）



A. 开瓶起子



B. 镊子



C. 钢丝钳



D. 独轮车

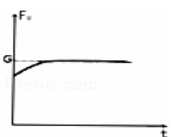
2、在下列四种情境中，人对物体做功的是（ ）

- A. 提着书包在水平地面上匀速前进 B. 用力推讲台，讲台没动
C. 将一桶纯净水从一楼扛到三楼 D. 举着杠铃原地不动

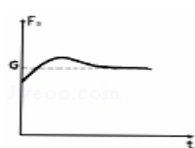
3、某块砖在一对平衡力的作用下运动，则该块砖：（ ）

- A. 机械能一定不变，动能一定不变 B. 机械能可能改变，动能一定不变
C. 机械能可能改变，动能可能改变 D. 机械能一定不变，动能可能改变

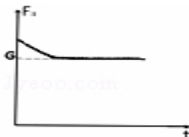
4、将一个生鸡蛋放进盛有清水的杯中，鸡蛋沉入水底，鸡蛋重为 G ，然后逐渐向水中加入食盐并使其溶解，在鸡蛋渐渐浮起到静止的过程中，鸡蛋所受的浮力随时间变化正确的是（ ）



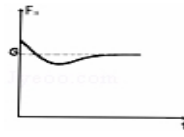
A.



B.



C.



D.

5、把一实心铁块放入盛满酒精的杯中静止后，溢出酒精 8g ($\rho_{\text{酒精}} = 0.8 \times 10^3 \text{kg/m}^3$)，若把这一铁块放入盛满水的杯子中静止后，从杯中溢出水的质量是（ ）

- A. 15g B. 12.5g C. 10g D. 8g

6、如图所示，体积相同的 A、B、C 三个球，则它们所受浮力最大的是（ ）

- A. A 球 B. B 球 C. C 球 D. B 球和 C 球

7、下列事例中，属于惯性造成危害的是：（ ）

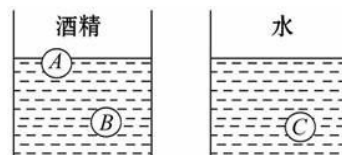
- A. 拍打被子去掉灰尘 B. 乘客在紧急刹车时摔倒
C. 运动员采用助跑跳得更远 D. 投出的篮球飞向篮筐

8、下列给出的现象中，物体运动状态没有发生改变的是（ ）

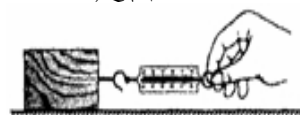
- A. 苹果从树上落下 B. 汽车匀速转弯
C. 人造卫星绕地球匀速转动 D. 货物被起重机吊起匀速上升

9、如图，手拉着木块在粗糙程度不变的水平面上做加速运动，则木块受到的摩擦力大小（ ）

- A. 逐渐增大 B. 逐渐减小 C. 保持不变 D. 总是等于拉力的大小

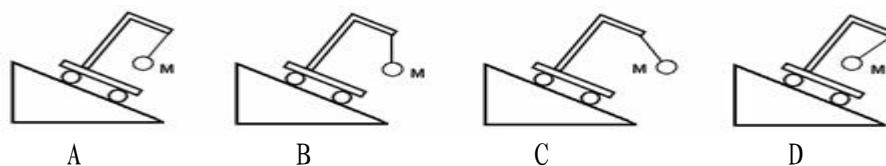


6 题图



9 题图

10、如图小车连杆顶端用细线悬挂一小球M，小车连同小球M沿着斜面匀速向下做直线运动，在忽略空气阻力时，小球M的情景是图中的（ ）



11、关于物质的密度，以下说法正确的是（ ）

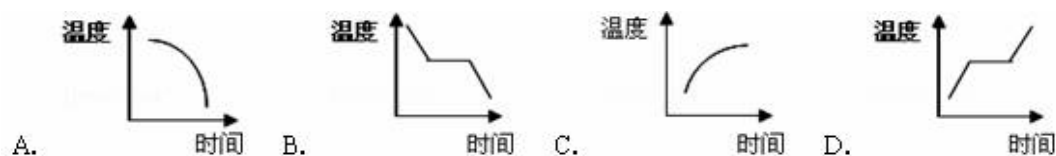
- A. 由公式 $\rho = m/v$ 可知，物质的密度跟质量成正比，跟体积成反比
- B. 平时我们所说的“铁比木头重”，是说铁的密度比木头的密度大
- C. 不同种类物质单位体积的质量一般不同，密度也不同
- D. 密度是物质的特性，其大小不随温度、形状、状态的变化而变化

12、如图所示物态变化过程中属于汽化的是（ ）



- A. 冬天哈出的“白气”
- B. 正在消融的冰凌
- C. 夏天湿衣服晒干
- D. 放入衣箱中的樟脑球变小

13、如图所示，表示晶体物质凝固过程的图象是（ ）



14、古诗云：“姑苏城外寒山寺，夜半钟声到客船。”在古代，人们常用撞钟报时，人们发现：停止了对大钟的撞击后，大钟仍“余音未绝”。分析其原因是（ ）

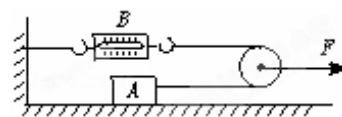
- A. 大钟的回音
- B. 大钟在继续振动
- C. 人的听觉有“暂留”的缘故
- D. 大钟虽停止振动，但空气仍在振动

15、敦煌曲子词中有这样的诗句“满眼风波多闪烁，看山恰似走来迎，仔细看山山不动，是船行”。其中“看山恰似走来迎”和“是船行”所选择的参考系分别是（ ）

- A. 船和山
- B. 山和船
- C. 地面和山
- D. 河岸和流水

二、填空题（每空1分，共16分）

16、如图所示，在水平拉力F的作用下重100N的物体A，沿水平桌面做匀速直线运动，弹簧秤B的示数为10N，则拉力F的大小为-----N，物体A与水平桌面的摩擦力大小为-----N。



16 题图

17、在水平地面上，用60N的力沿水平方向拉着重为200N的小车前进5m，拉力做功-----J，重力做功-----J。

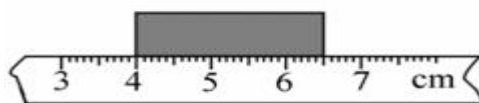
18、班级里组织登楼比赛活动，比一比谁登楼的功率最大。为此，在活动中必须测量的物理量有：-----，-----，-----。

19、神州六号飞船发射升空时，其重力势能-----，动能-----。（选填“增大”、“减小”或“不变”）

20、如图质量为 10kg 的物体 A 静止在水平地面，与地面接触面积为 0.2m^2 ，A 所受重力为-----N，A 对地面的压强是-----Pa（ $g=10\text{N/kg}$ ）



20 题图



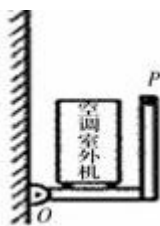
22 题图

21、水平面上用 20N 的力推一个物体，物体未推动，则摩擦力----- 20N （选填“大于”、“小于”或“等于”）。当推力为 25N 时，物体做匀速直线运动，则摩擦力为-----N，当推力变为 30N 时，摩擦力的大小为-----N。

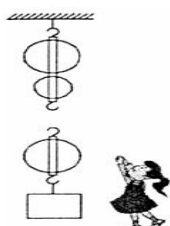
22、如图中被测物体的长度是-----cm，该刻度尺的分度值是-----cm。

三、作图（每图 3 分，共 12 分）

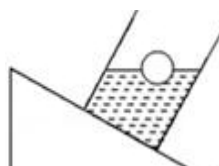
23、如图所示是小明为新装的空调室外设计的支架，支架可以看做杠杆，以 O 为支点，在支架 P 孔处拉一根铁线到墙上固定，要使铁线受到的拉力最小，请从 P 孔处画出铁线到墙的连线，并画出铁线拉力 F 的力臂 l。



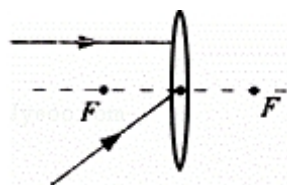
23 题图



24 题图



25 题图



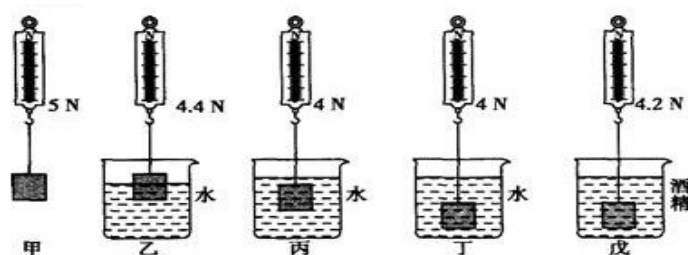
26 题图

25、如图，画出浮在水中的静止小球受力示意图；

26、如上右图所示，请根据已知光线，完成光路图。

四、实验、探究题（每空 2 分，共 24 分）

27、园园利用实验“探究浮力大小和哪些因素有关系”，她把一金属块挂在弹簧测力计上，当金属块在空气中时弹簧测力计的示数为 5N ，再将它分别浸入水和酒精中的不同位置，如图。

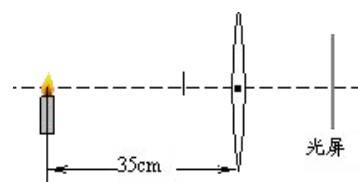


- (1) 金属块浸没在酒精中受到的浮力是-----N;
- (2) 图乙、丙、丁、戊几种情况中, 图-----中金属块所受到的浮力最小;
- (3) 做甲、丁、戊三次实验, 是为了探究浮力大小与-----是否有关;
- (4) 做-----三次实验 (选填“甲~戊”序号), 是为了探究金属块浸没在液体中时, 保持-----不变, 受到的浮力与深度是否有关;
- (5) 第(3)、(4)中研究问题的方法叫做-----。

28、如图所示, 小明在做“探究凸透镜成像规律”的实验时, 所用凸透镜焦距为 15cm。

(1) 在实验时, 应先调节烛焰、凸透镜、光屏的中心大致在-----。

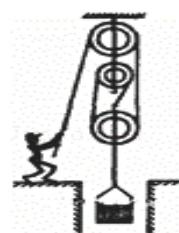
(2) 实验过程中, 当蜡烛与凸透镜的距离如图 14 所示时, 移动光屏的位置, 可在光屏上得到一个清晰的像, 这个像是----- (选填“倒立”或“正立”)、----- (选填“放大”“缩小”或“等大”)的像。生活中常用的-----就是利用这个原理制成的。



(3) 若固定凸透镜不动, 向左移动蜡烛, 为了还可在光屏上得到一个清晰的像, 光屏应该向---- (选填“右”或“左”)移动, 其所成的像----- (选填“变大”、“变小”或“不变”)。

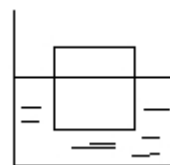
五、计算题 (每题 9 分, 共 18 分)

29、某人利用如图滑轮组从井中提水, 在某次操作中, 人在绳端所用拉力 $F=50\text{N}$, 在 $t=10\text{s}$ 内将重为 120N 的水匀速提升 6m . 求这段时间内:



- (1) 人所做的有用功;
- (2) 拉力 F 做功的功率;
- (3) 此次操作中装置的机械效率. (摩擦和绳重不计)

30、如图所示, 边长为 10cm 的实心正方体木块, 密度为 $0.6 \times 10^3 \text{kg/m}^3$, 静止在装有足量水的容器中, 且上下底面与水面平行, 求:



- (1) 木块在水中所受浮力的大小;
- (2) 木块浸在水中的体积;
- (3) 水对木块下底面的压强. (取 $g = 10 \text{N/kg}$)