

北京市第十二中学物理八年级下册期末考试专题测试

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

考生注意：

- 1、本卷分第 I 卷（选择题）和第 II 卷（非选择题）两部分，满分 100 分，考试时间 90 分钟
- 2、答卷前，考生务必用 0.5 毫米黑色签字笔将自己的姓名、班级填写在试卷规定位置上
- 3、答案必须写在试卷各个题目指定区域内相应的位置，如需改动，先划掉原来的答案，然后再写上新的答案；不准使用涂改液、胶带纸、修正带，不按以上要求作答的答案无效。

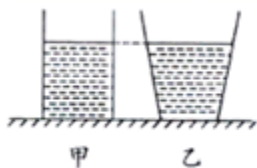
第 I 卷（选择题 20 分）

一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

- 1、如图所示，把一根两端开口的细玻璃管，通过橡皮塞插入装有红色水的玻璃瓶中，从管口向瓶内吹入少量气体后，瓶内的水沿玻璃管上升的高度为 h 。不考虑温度的影响，把这个自制气压计从山下移到山上后（ ）

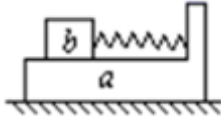


- A. h 增大，瓶内气压大于外界气压 B. h 减小，瓶内气压大于外界气压
- C. h 增大，瓶内气压小于外界气压 D. h 减小，瓶内气压小于外界气压
- 2、如图所示，水平桌面上放有底面积相同的甲、乙两平底容器，分别装有深度相同、质量相等的不同液体，液体对容器底的压力分别为 $F_{\text{甲}}$ 、 $F_{\text{乙}}$ ，液体对容器底部的压强分别为 $p_{\text{甲}}$ 、 $p_{\text{乙}}$ ，下列说法正确的是（ ）



- A. $F_{\text{甲}} = F_{\text{乙}}$ B. $F_{\text{甲}} < F_{\text{乙}}$ C. $p_{\text{甲}} > p_{\text{乙}}$ D. $p_{\text{甲}} < p_{\text{乙}}$

3、如图所示．放在水平地面上的物体 a 上放一物体 b，a 和 b 间用轻质弹相连，已知弹簧处于拉伸状态．整个装置处于静止状态，则关于 a、b 的受力分析错误的是（ ）



- A. a 受到 b 对它向右的摩擦力 B. a 受到地面对它向左的摩擦力
C. a 没有受到地面对它的摩擦力 D. b 受到 a 对它向左的摩擦力
- 4、关于功、功率、机械效率，下列说法中正确的是（ ）
- A. 物体做功越多，功率越大
B. 作用在物体上的力越大，物体所做的功越多
C. 机械效率是表示物体做功快慢的物理量
D. 同一滑轮组，增加物重可以提高机械效率
- 5、关于重力、弹力和摩擦力，下列说法中正确的是（ ）
- A. 摩擦力的方向一定与物体运动的方向相反
B. 物体受到的重力的方向总是竖直向下，有时还垂直于接触面
C. 物体的重心一定在物体上
D. 物体间如果有相互作用的弹力，就定存在摩擦力
- 6、如图所示的四个事例中，其中人对物体做了功的是（ ）



- A. 大力士抱石球沿水平路面向前走

B.



顾客推着购物车向前冲

C.



大力士提着杠铃静止站着

D.



大力士用力推大轮胎，但推不动

7、用图所示的滑轮或滑轮组，将同一物体匀速提高 h ，最省力的是（滑轮重和摩擦不计）（ ）

A.



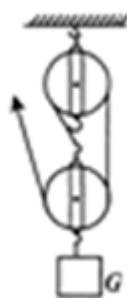
B.



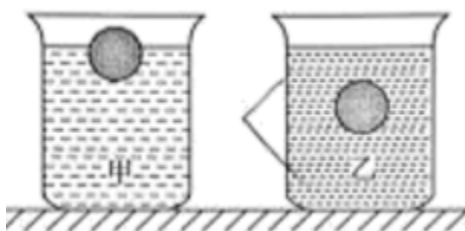
C.



D.



8、如图所示，水平桌面上有甲、乙两个相同的烧杯，分别装有两种不同的液体，将两个相同的物块分别放在两烧杯中，物块静止时，两烧杯液面相平，下列判断正确的是（ ）



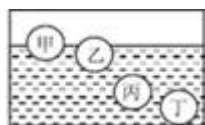
- A. 甲烧杯中液体的密度小于乙烧杯中液体的密度
- B. 甲烧杯中物块受到的浮力大于乙烧杯中小球受到的浮力
- C. 甲、乙两烧杯底受到液体的压强相等
- D. 甲烧杯对水平桌面的压强大于乙烧杯对水平桌面的压强

9、第 24 届冬季奥林匹克运动会 2022 年将在我国北京隆重举行。如图所示，冰壶运动就是其中一项比赛项目，下列关于冰壶运动的说法正确的是（ ）



- A. 冰壶在水平冰面上运动的过程中，所受重力没有做功
- B. 冰壶比赛中运动员穿的两只鞋的鞋底材质不同，蹬冰脚的鞋底是塑料制成的，而滑行脚的鞋底是橡胶制成的
- C. 冰壶离开运动员的手后继续运动过程中所受的推力和摩擦力是一对平衡力
- D. 冰壶离开运动员的手后仍能继续运动是因为受到惯性的作用

10、如图所示，四个体积相同而材料不同的球甲、乙、丙、丁分别静止在水中的不同深度处。所受浮力分别为 $F_{甲}$ 、 $F_{乙}$ 、 $F_{丙}$ 、 $F_{丁}$ 。密度分别为 $\rho_{甲}$ 、 $\rho_{乙}$ 、 $\rho_{丙}$ 、 $\rho_{丁}$ 以下说法正确的是（ ）



- A. $F_{甲} < F_{乙} < F_{丙} < F_{丁}$, $\rho_{甲} < \rho_{乙} < \rho_{丙} < \rho_{丁}$

B. $F_{\text{甲}} > F_{\text{乙}} > F_{\text{丙}} = F_{\text{丁}}$, $\rho_{\text{甲}} = \rho_{\text{乙}} < \rho_{\text{丙}} < \rho_{\text{丁}}$

C. $F_{\text{甲}} < F_{\text{乙}} < F_{\text{丙}} < F_{\text{丁}}$, $\rho_{\text{甲}} > \rho_{\text{乙}} > \rho_{\text{丙}} > \rho_{\text{丁}}$

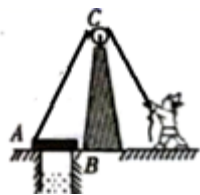
D. $F_{\text{甲}} < F_{\text{乙}} < F_{\text{丙}} = F_{\text{丁}}$, $\rho_{\text{甲}} < \rho_{\text{乙}} < \rho_{\text{丙}} < \rho_{\text{丁}}$

第Ⅱ卷（非选择题 80 分）

二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

1、功率相同的两辆汽车在相等的时间内匀速通过的距离之比为3：2,则两辆汽车做功之比为_____，两辆汽车的牵引力之比为_____。

2、杠杆在我国古代就有许多巧妙应用护城河上安装的吊桥就是一个杠杆，如图所示，它的支点是____点，动力作用点是_____点，阻力是_____。

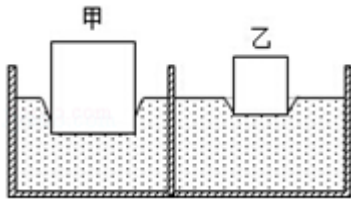


3、如图所示的照相机，它的镜头是凸透镜，拍摄时，底片上成的是_____（填成像性质）实像，如果将照相机镜头靠近被拍摄的物体时，像的大小将_____，像距将_____（后两空选填“变大”“变小”或“不变”）。

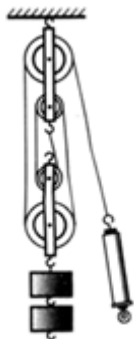


4、将实心正方体甲、乙放在海绵上，凹陷程度如图，它们的质量分别为 $m_{\text{甲}}$ 、 $m_{\text{乙}}$ ，密度为 $\rho_{\text{甲}}$ 、 $\rho_{\text{乙}}$ ，则关于 $m_{\text{甲}}$ 、 $m_{\text{乙}}$ 和 $\rho_{\text{甲}}$ 、 $\rho_{\text{乙}}$ 的关系，可能存在的情况有：① $m_{\text{甲}} > m_{\text{乙}}$ ， $\rho_{\text{甲}} < \rho_{\text{乙}}$ ；

②_____； ③_____。（请再写出可能存在的两种情况）。



- 5、起重机吊着 $5 \times 10^3 \text{N}$ 的物体，当物体静止时，钢丝绳的拉力_____ $5 \times 10^3 \text{N}$ （填大于，等于，小于）；当物体匀速下降时，钢丝绳的拉力_____ $5 \times 10^3 \text{N}$ （填大于，等于，小于）。
- 6、一个工人用类似如图所示的滑轮组提起 2000N 的货物，所用的拉力是 800N ，绳子自由端被拉下 4m 。则这个工人做的有用功是_____ J ；该滑轮组的机械效率是_____。



- 7、某小组同学在“探究凸透镜成像的规律”实验中，为了研究物距变化时，像距变化的情况，他们在光具座上固定焦距为 10 厘米 的凸透镜，按表中的物距 u 依次进行实验，每次都使光屏上烛焰的像最清晰，并将相应的像距 v 记录在表一中。为了进一步探究像距 v 变化与物距 u 变化之间的关系，他们分别对实验序号前四次和后四次实验进行适量的运算，并将结果分别记录在表二中。

表一： $f=10 \text{ 厘米}$

实验序号	u （厘米）	v （厘米）
1	12.0	60.0
2	14.0	35.0
3	16.0	26.7
4	18.0	22.5
5	22.0	18.3

6	24.0	17.2
7	26.0	16.3
8	28.0	15.6

表二：f=10 厘米

序号	$u_2 - u_1$ (厘米)	$v_2 - v_1$ (厘米)
1	2.0	25.0
2	2.0	8.3
3	2.0	4.2
4	2.0	1.1
5	2.0	0.9
6	2.0	0.7

①分析比较表一中实验序号 1 与 2 与 3 与 4 数据中的物距 u 、像距 v 与焦距 f 、二倍焦距 $2f$ 大小关系及相关条件, 可得出的初步结论是: 同一凸透镜, 当物距大于一倍焦距小于二倍焦距时, _____。

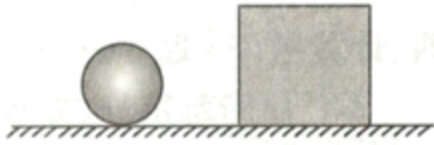
②分析比较表一中实验序号_____数据中的物距 u 、像距 v 与焦距 f 、二倍焦距 $2f$ 大小关系及相关条件, 可得出的初步结论是: 同一凸透镜, 当物距大于二倍焦距时, 像距大于一倍焦距小于二倍焦距。

③请进一步综合分析比较表一和经运算后得到表二中的数据, 物距 u 变化时, 像距 v 的变化情况及相关条件, 并归纳得出结论。

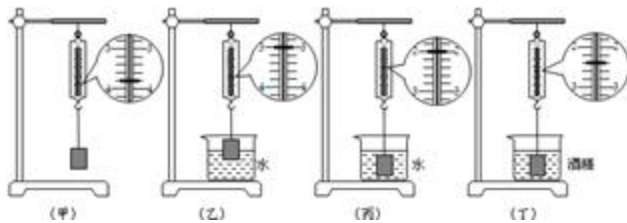
(a) 分析比较表二中序号 1 与 2 与 3, 可以初步得出: 同一凸透镜, 当物距大于一倍焦距小于二倍焦距时, _____。

(b) 分析比较表二中序号 4 与 5 与 6, 可以初步得出: 同一凸透镜, 当物距大于二倍焦距时, _____。

8、质量均为 1kg 的铁球和正方体木块置于水平桌面上，如图所示。静止时，铁球所受的支持力为____N，铁球所受的支持力与_____力为一对相互作用力，此时_____（选填“铁球”或“木块”）对桌面的压强大。（ g 取 10N/kg ）



9、在探究“影响浮力大小的因素”时，同学们做了如图所示的一系列实验。请你根据图中弹簧测力计的示数等信息回答下列问题：



(1) 物体全部浸入水中受到的浮力大小是_____N；

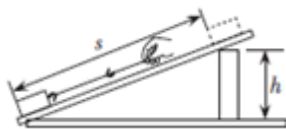
(2) 根据图甲、丙、丁实验可得出浮力的大小与_____有关；

(3) 根据图_____实验可得出浮力的大小与排开液体体积有关；

(4) 如果水的密度为已知量， g 取 10N/kg 。请你根据图中的信息写出可以求出的三个物理量：

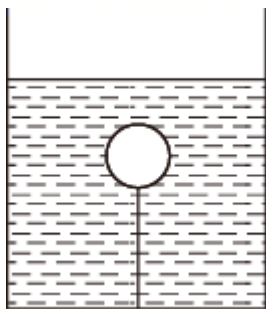
①_____；②_____；③_____。（提示：浮力质量体积）

10、如图在粗糙斜面上将一个重为 16N 的物体匀速拉到高 h 处，沿斜面向上的拉力为 10N ，斜面长 $s=2\text{m}$ 、高 $h=1\text{m}$ 。其中物体受到的摩擦力大小为_____N，斜面的机械效率为_____。在高度相同时，斜面越长越_____（选填“省力”或“费力”）。



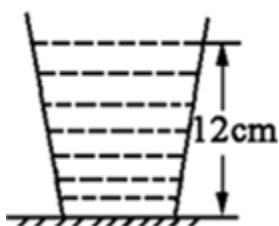
三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、如图所示，底面积为 25 cm^2 圆柱形容器内盛有水，将一个体积为 $1 \times 10^{-4}\text{ m}^3$ 、重力为 0.6N 的实心小球用一根细线固定在水中，已知 $\rho_{\text{水}}=1.0 \times 10^3\text{ kg/m}^3$ ， $g=10\text{N/kg}$ ，求：



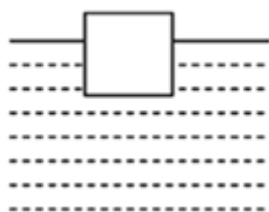
- (1) 小球浸没在水中时受到的浮力；
- (2) 细线对小球的拉力；
- (3) 剪断细线后，容器内水面上升还是下降，变化的高度是多少。

2、如图所示，一平底玻璃容器放在水平桌面上，内装 700g 的水，杯子的底面积是 50cm^2 ($g=10\text{N/kg}$)。



- (1) 求水对杯底的压强；
- (2) 若桌面所受玻璃杯的压强是 $2 \times 10^3\text{Pa}$ 求玻璃杯的质量。

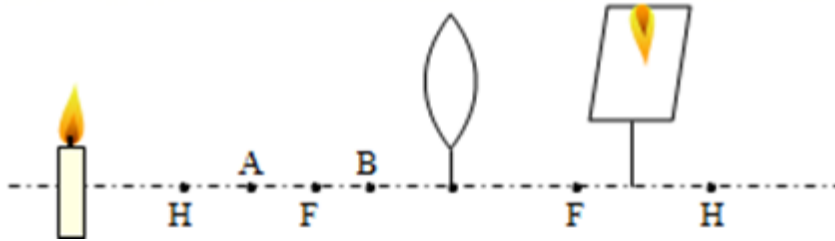
3、将边长为 0.1m 均匀、实心的正方体木块投入水中。木块静止时有 $\frac{1}{4}$ 的体积露出水面，如图所示。
(取 $g=10\text{N/kg}$)，求：



- (1) 木块静止时，受到水的浮力是多少？
- (2) 该木块的密度是多少？
- (3) 木块静止时，木块底部受到水的压强是多少？

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、小芳同学做探究凸透镜成像的规律实验，她首先按图所示完成仪器装配，图中 H 点是 2 倍焦距处。



（1）经过调节，在光屏上得到了一个清晰的像，但像的位置偏高，为了使像能成在光屏的中央，应把蜡烛向_____（选填“上”或“下”）调；

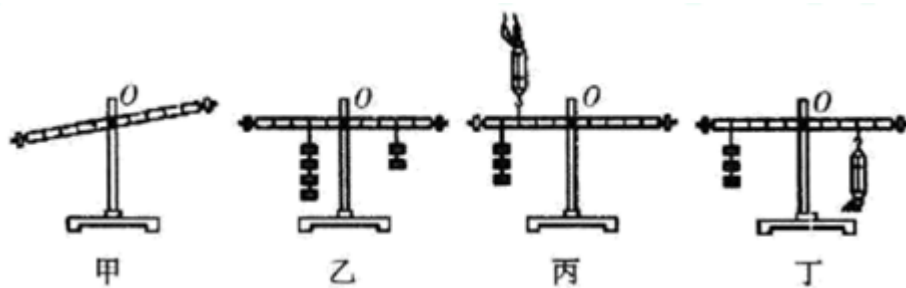
（2）调节好蜡烛的高度后，她把蜡烛移到 A 点处，此时光屏上的像很模糊，为了得到清晰的像，应把光屏向_____移动（填“左”或“右”），这次成的是倒立_____（选填“放大”、“等大”或“缩小”）的实像；

（3）当烛焰通过凸透镜在光屏上成一实像时，小明用不透明的纸挡住透镜上半部分，则光屏上所成的是_____（选填“完整的”或“不完整的”）像；

（4）再把蜡烛移到 B 点处，无论怎样调节光屏，光屏上始终接收不到像，是因为此时成的是正立、放大的_____像，要想看到这个像，小芳应从凸透镜的_____（选填“右”或“左”）侧透过凸透镜观察；

（5）重新使蜡烛、凸透镜、光屏三者的位置如图所示，然后把凸透镜换成平面镜，观察平面镜也能看到一个正立、_____（选填“放大”、“等大”或“缩小”）的蜡烛的像，把光屏移到这个像所在的位置，光屏上_____（选填“有”或“没有”）这个像。

2、小龙利用如图所示的装置探究“杠杆的平衡条件”。



（1）实验前没挂钩码时，杠杆静止的位置如图甲所示，此时应将_____向_____调节，使杠杆在水平位置平衡；

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/487164024126010015>