

北京市育英中学物理八年级下册期末考试定向练习

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。

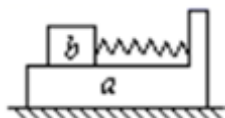
第 I 卷（选择题 20 分）

一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

1、起重机吊着重 $2 \times 10^4 \text{N}$ 的物体，以 0.5m/s 的速度在空中匀速直线上升。若不计空气的阻力，则起重机钢丝绳对物体的拉力 F 的大小是（ ）

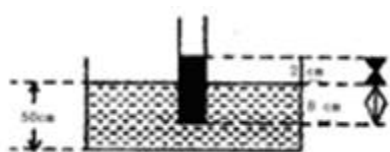
- A. $F > 2 \times 10^4 \text{N}$ B. $F < 2 \times 10^4 \text{N}$ C. $F = 2 \times 10^4 \text{N}$ D. $F \geq 2 \times 10^4 \text{N}$

2、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

3、测量油的密度的简单方法是：在玻璃水槽里注入 30 厘米深的清水，拿一支 25 厘米长的两端开口的玻璃管竖直地插入水中，再沿管内壁缓缓地注入植物油，直到玻璃管内植物油液柱的下底面刚好下降到管口为止，这时用刻度尺测出的深度如图所示，则植物油的密度为（ ）



A. 0.25×10^3 千克/米³

B. 0.33×10^3 千克 / 米³

C. 0.8×10^3 千克/米³

D. 0.5×10^3 千克 / 米³

4、对于如图所涉及的物理知识，分析不正确的是（ ）

A. 某卫生间的地漏结构，存水杯中存的是同种液体，当液体不流动时，两部分的液面高度相同，设计采用了连通器原理

分的液面高度相同，设计采用了连通器原理

B. 高压锅煮食物熟得快是因为锅内气压越高液体沸点越低

C. 纸条上方水平吹气，纸条向上飘起，纸条上方空气流速大，压强小

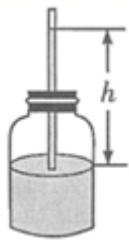
D. 蚊子能吸食人血，是因为蚊子的口器尖，即受力面积小，对皮肤的压强大

5、下图为小红同学的脸庞外形和大小，通过凸透镜看她的脸庞时，不可能看到的像为下图的（ ）





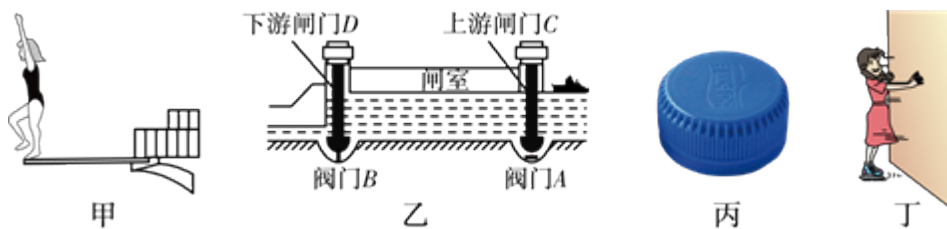
6、如图所示，把一根两端开口的细玻璃管，通过封闭性良好的橡皮塞插入装有红色水的玻璃瓶中，从管口向瓶内吹入少量气体后，瓶内的水沿玻璃管上升的高度为 h 。不考虑温度的影响，把该装置从山下移到山上后，参照以下表格数据，下列说法中正确的是（ ）



海拔高度/km	0	1	2	3	4
大气压/mmHg	760	674	594	526	462

- 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

7、力学知识的应用在我们的生活中随处可见，对如图的物理情境描述错误的是（ ）



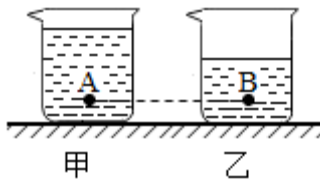
- A. 甲图中跳水运动员起跳后上升过程中，动能转化为重力势能
B. 乙图中关闭下游阀门 B，打开上游阀门 A，闸室和上游构成连通器
C. 丙图中瓶盖上设计有条纹，是通过增加接触面的粗糙程度来增大摩擦
D. 丁图中小丽穿溜冰鞋推墙，她对墙的推力与墙对她的作用力是一对平衡力

8、如图所示是谷爱凌在自由式滑雪大跳台中的精彩表现，下列说法正确的是（ ）



- A. 选手从静止开始下滑，说明力是维持物体运动状态的原因
- B. 选手在空中完成旋转动作时重力消失
- C. 选手落地后还要继续滑行一段距离是因为选手具有惯性
- D. 选手站立时，滑板对雪地的压力和雪地对滑板的支持力是一对平衡力

9、如图所示，完全相同的甲，乙两个烧杯内装有密度不同的液体。在两烧杯中，距离杯底同一高度处有A、B两点，已知A、B两点的压强相等，则甲、乙烧杯对桌面的压强 $P_{甲}$ 、 $P_{乙}$ 的大小关系是（ ）



- A. $P_{甲} < P_{乙}$
- B. $P_{甲} > P_{乙}$
- C. $P_{甲} = P_{乙}$
- D. 条件不足，无法判断

10、手机扫描二维码，相当于给二维码照了一张照片，如图是手机扫描物品上的二维码，登录网址、查看物品相关信息，下列说法中正确的是（ ）



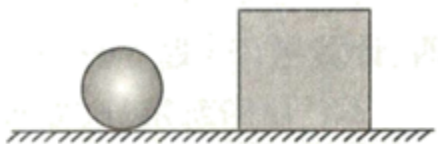
A. 二维码位于摄像头的一倍焦距和二倍焦距之间

- B. 物体上的二维码是光源
- C. 二维码位于摄像头的二倍焦距以外
- D. 当二维码超出手机上设定的方框时，物品不动，把手机靠近物品

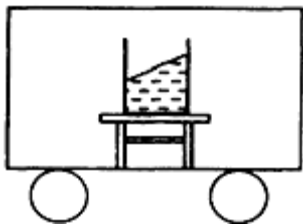
第 II 卷（非选择题 80 分）

二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

- 1、海水的密度大于河水的密度，当轮船(保持质量不变)由大海驶向河流的过程中，它所受到的浮力将_____，轮船排开水的体积将_____（选填“增大”、“不变”或“减小”）。
- 2、在实心球测试时，小华捡起重为 20N 的实心球，并缓慢举至 2m 高处，这一过程小华对球做功_____J；将球用力投出后，实心球向前飞行了 10 米，球出手后，小华对球做功_____J。
- 3、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）

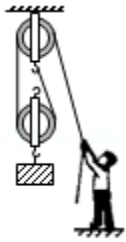


- 4、小明用 30N 的水平推力，使重 80N 的木箱在水平面上匀速移动了 5m，用了 10s 的时间，则此过程中木箱重力做的功为_____J，推力做功的功率为_____W。
- 5、一杯水放在列车内的水平桌面上，如果水面突然发生了如图所示的变化，则列车的运动状态可能发生的变化是：①列车突然向_____（选填“左”或“右”）启动；②列车向_____（选填“左”或“右”）运动时突然刹车。

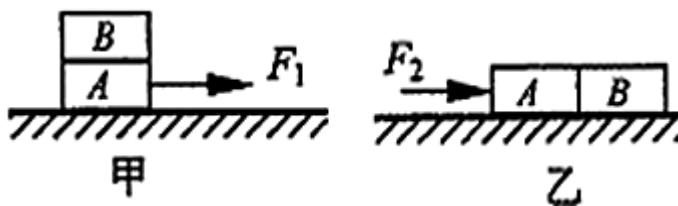


- 6、某工人用如图所示的装置把重 240N 的物体提高 1m，所用的拉力为 150N，则该滑轮组的机械效率

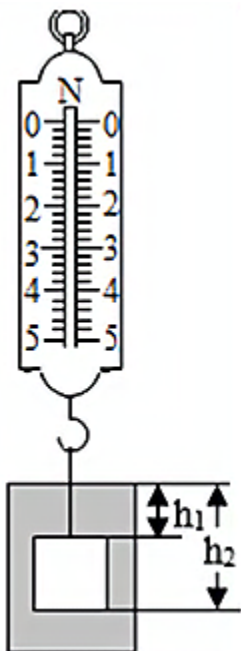
是_____；若不计绳重和摩擦，则动滑轮的重为_____N。



7、如图甲所示，两个完全相同的木块 A 和 B 叠放在水平桌面上，每个木块的质量 5 kg，在 16 N 的水平拉力 F_1 作用下，A、B 一起向右做匀速直线运动，此时 A 对 B 的支持力大小为_____N。如图乙所示，若将 A、B 木块紧靠着放在水平桌面上，用水平力 F_2 推 A 使它们一起也向右做匀速直线运动，则 F_2 是_____N。



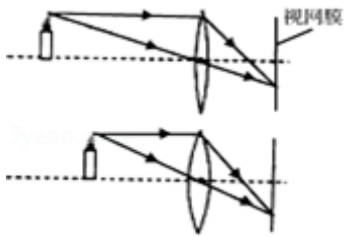
8、图所示，一均匀正方体合金块重为 G ，边长为 a ，将其浸没在密度为 ρ 的液体中，上表面所处深度为 h_1 ，下表面所处深度为 h_2 ，则正方体下表面受到液体压力为_____，所受浮力为_____，弹簧测力计的示数为_____。（用给出的物理量表示）



9、人的眼睛像一架神奇的照相机，晶状体相当于_____，视网膜相当于胶片，通过晶状体的调节将远近不同的物体成像在视网膜上。右图是不同位置处的两个物体的成像示意图，由图得出：眼睛看近处的物体时，晶状体的焦距_____（选填“变大”、“变小”或“不变”）。人眼若长期观察近处物

体，会造成晶状体过度弯曲，当他看远处物体时，像会成在视网膜的前方，应戴_____

透镜制成的眼镜加以矫正。



10、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： $f=10$ 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, _____。

三、计算题 (3 小题, 每小题 10 分, 共计 30 分)

1、如图所示, 面积为 1m^2 的水平桌面的正中央放着一个底面积为 1200cm^2 , 重为 30N 的圆形鱼缸。鱼缸内装有深 0.2m , 质量为 27kg 的水。求 ($\rho_{\text{水}}$ 取 $1.0 \times 10^3\text{kg}/\text{m}^3$, g 取 $10\text{N}/\text{kg}$)

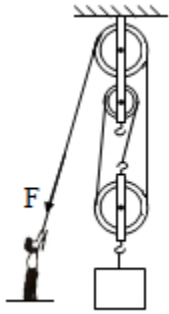


(1) 鱼缸底部受到的水的压强;

(2) 水对鱼缸底部的压力;

(3) 鱼缸对桌面产生的压强。

2、用如图所示的滑轮组将货物匀速向上提升 3m，人的拉力 F 为 200N，这个过程中滑轮组提升货物的机械效率为 80%，求：

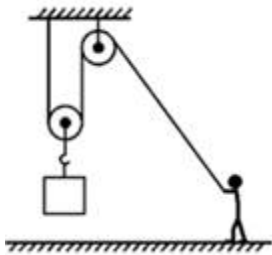


(1) 绳子自由端移动的距离 s ；

(2) 人的拉力 F 做的功；

(3) 货物的重力。

3、建筑工地上，工人用如图所示的装置将重力为 230N 的建材从地面匀速送到 6m 高处，所用拉力为 125N，时间为 20s。求：



(1) 工人做的有用功；

(2) 工人做的总功；

(3) 此过程中该装置的机械效率；

(4) 工人做功的功率。

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、

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/107162161126010015>