

# 黑龙江七台河勃利县物理八年级下册期末考试综合练习

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

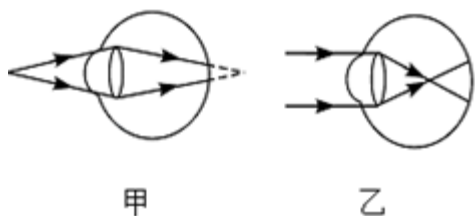
考生注意：

- 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。

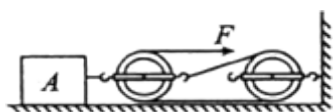
## 第 I 卷（选择题 20 分）

一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

- 1、人眼的晶状体和角膜的共同作用相当于凸透镜，如图中关于近视眼与远视眼的成因及矫正的说法中正确的是（ ）

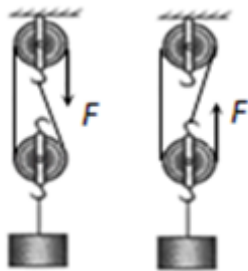


- A. 甲为近视眼，可佩戴凹透镜矫正
  - B. 甲为远视眼，可佩戴凸透镜矫正
  - C. 乙为近视眼，可佩戴凸透镜矫正
  - D. 乙为远视眼，可佩戴凹透镜矫正
- 2、用如图所示的滑轮组拉着物体 A 在水平桌面上做匀速直线运动。如果拉力  $F=12\text{N}$ ，忽略滑轮重、绳重和滑轮摩擦，下列说法中正确的是（ ）



- A. 物体 A 对动滑轮的拉力为 12N  
B. 物体 A 受到的拉力为 4N  
C. 物体 A 受到的摩擦力为 24N  
D. 竖直墙受到的拉力为 24N

3、小明用两个相同的滑轮组成不同的滑轮组，如图，在相同时间内分别将同一物体匀速提高到相同高度，滑轮组的机械效率分别为  $\eta_1$ 、 $\eta_2$ ，拉力 F 的功率  $P_1$ 、 $P_2$ ，忽略绳重及摩擦，下列关系正确的是（ ）



- A.  $P_1 : P_2 = 2 : 3$      $\eta_1 : \eta_2 = 3 : 2$   
B.  $P_1 : P_2 = 1 : 1$      $\eta_1 : \eta_2 = 1 : 1$   
C.  $P_1 : P_2 = 3 : 2$      $\eta_1 : \eta_2 = 1 : 1$   
D.  $P_1 : P_2 = 2 : 3$      $\eta_1 : \eta_2 = 1 : 1$

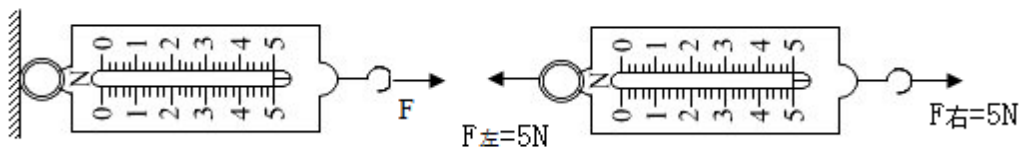
4、关于功、功率、机械效率，下列说法中正确的是（ ）

- 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、用 10N 的水平拉力拉着重 40N 的物体在水平面上做匀速直线运动，物体受到的摩擦力为  $f_1$ ，当拉力增大到 20N 时，物体受到的摩擦力为  $f_2$ ，则  $f_1$  和  $f_2$  的大小分别是（ ）

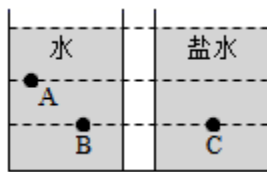
- A. 10N, 20N    B. 40N, 40N    C. 50N, 60N    D. 10N, 10N

6、把弹簧测力计一端固定，另一端用 5N 的力拉它时，弹簧测力计的示数为 5N；若将弹簧测力计的固定端取下，两端各施一个 5N 的拉力使弹簧测力计静止，如下图所示，此时弹簧测力计示数是（ ）



- A. 5N                      B. 0N                      C. 10N                      D. 2.5N

7、如图所示，两容器中分别装有相同高度的水和盐水（ $\rho_{\text{水}} < \rho_{\text{盐水}}$ ），A、B、C 三点液体的压强分别为  $p_A$ 、 $p_B$ 、 $p_C$ ，它们的大小关系是（     ）



- A.  $p_A < p_B < p_C$                       B.  $p_A > p_B > p_C$                       C.  $p_A < p_B = p_C$                       D.  $p_A = p_B = p_C$

8、电动自行车因方便、快捷深受人们的喜爱。下列关于电动自行车结构及使用说法正确的是（     ）



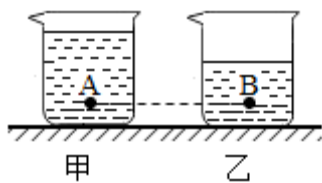
- A. 刹车装置相当于省力杠杆  
B. 电动自行车转弯时受到平衡力的作用  
C. 车鞍做成宽且软是为了减小压力  
D. 电动自行车在正常行驶过程中是将机械能转化为电能

9、如图所示，把小桌甲倒放在海绵上，其上放一个物体乙，它们静止时，物体乙的下表面和小桌甲的桌面均水平。已知小桌甲重  $G_1$ ，桌面面积为  $S_1$ ；物体乙重  $G_2$ ，下表面的面积为  $S_2$ ，下列说法正确的是（     ）



- A. 甲对海绵的压力就是甲受到的重力
- B. 乙对甲的压力就是乙受到的重力
- C. 甲对海绵的压强大小为  $(G_1+G_2)/S_1$
- D. 乙对甲的压强大小为  $(G_1+G_2)/S_2$

10、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  $P_{\text{甲}}$ 、 $P_{\text{乙}}$  的大小关系是（ ）

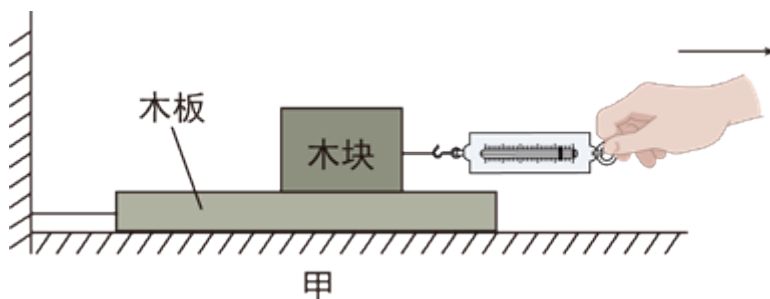


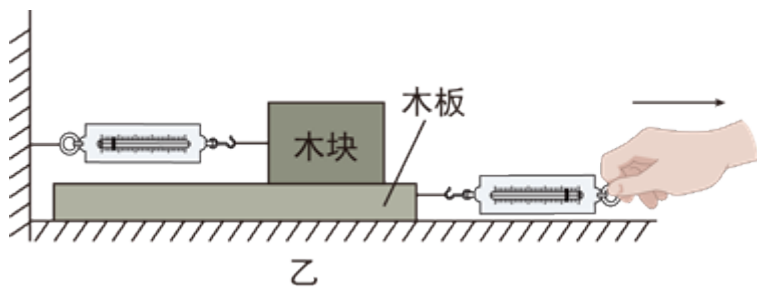
- A.  $P_{\text{甲}} < P_{\text{乙}}$
- B.  $P_{\text{甲}} > P_{\text{乙}}$
- C.  $P_{\text{甲}} = P_{\text{乙}}$
- D. 条件不足，无法判断

## 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、如图甲中，将木板固定，水平匀速拉动木块，待测力计示数稳定后，测力计的示数为为 1.5N，则木块受到的滑动摩擦力大小为\_\_\_\_\_N；如图乙中，用 3.0N 力水平匀速拉动木板，则木块受到的滑动摩擦力大小为\_\_\_\_\_N。





2、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, \_\_\_\_\_。

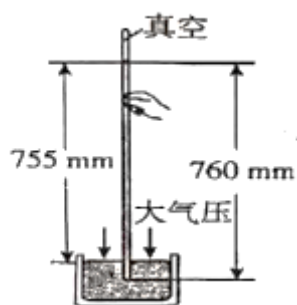
②分析比较表一中实验序号 \_\_\_\_\_ 数据中的物距  $u$ 、像距  $v$  与焦距  $f$ 、二倍焦距  $2f$  大小关系及相关条件, 可得出的初步结论是: 同一凸透镜, 当物距大于二倍焦距时, 像距大于一倍焦距小于二倍焦距。

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, \_\_\_\_\_。

3、如图为托里拆利实验, 可知当地的大气压相当于 \_\_\_\_\_ mmHg 柱产生的压强; 若竖直提升玻璃管, 管口未离开水银面, 则水银面上方的水银柱高度 \_\_\_\_\_ (选填“升高”、“降低”或“不变”); 标准大气压相当于 760 mmHg 柱产生的压强, 在图大气压下, 水的沸点 \_\_\_\_\_  $100^{\circ}\text{C}$  (选填“大于”、“小于”或“等于”)。



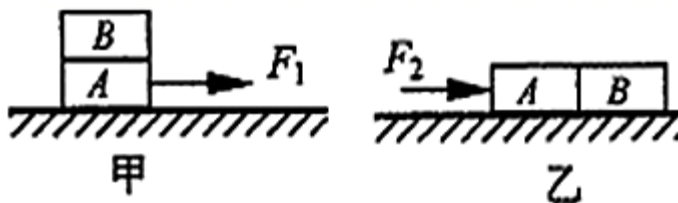
4、用大小为  $10\text{N}$  的水平推力推静止在水平地面上的桌子，但没有推动，桌子受到的摩擦力\_\_\_\_\_（小于 / 等于 / 大于） $10\text{N}$ 。假如运动的物体所受的一切外力同时消失，它将保持\_\_\_\_\_运动状态。

5、“蛟龙号”完成第 20 次下潜任务后，逐渐浮出水面，当排开水的质量为  $2000\text{t}$  时，受到水的浮力为\_\_\_\_\_N；在“蛟龙号”浮出水面前的过程中，浮力将\_\_\_\_\_，压强将\_\_\_\_\_（选填“变大”、“变小”或“不变”）。

6、体育课上，小朱同学在  $20\text{s}$  内能做 16 个引体向上。已知小朱同学重  $500\text{N}$ ，他每次重心平均升高  $0.5\text{m}$ ，则小朱同学做引体向上时的平均功率是\_\_\_\_\_W。

7、下面列举了一些应用物理知识的实例：a. 刀用久了磨一磨再用；b. 刀的把柄一般都做得较粗大一些；c. 汽车行驶一段时间后须换机油；d. 在乒乓球比赛中，运动员常用干布抹乒乓球；e. 货车运载货物时不能装得太高，且要用绳子绑紧；f. 掷铁饼时，运动员先猛转几圈才让铁饼出手。其中属于减小压强的应用是\_\_\_\_\_；属于增大摩擦的应用是\_\_\_\_\_；利用惯性的应用是\_\_\_\_\_。（填序号）

8、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  $5\text{kg}$ ，在  $16\text{N}$  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。



9、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）。

10、小黄用图所示的滑轮组经过  $10\text{s}$  的时间，用  $150\text{N}$  的拉力将一个重  $270\text{N}$  的重物提高  $1\text{m}$ ，求此过程拉力  $F$  自由端拉出的距离是\_\_\_\_\_m；小黄所做的有用功是\_\_\_\_\_J；总功是\_\_\_\_\_J；拉力做功的功率是\_\_\_\_\_W。



### 三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

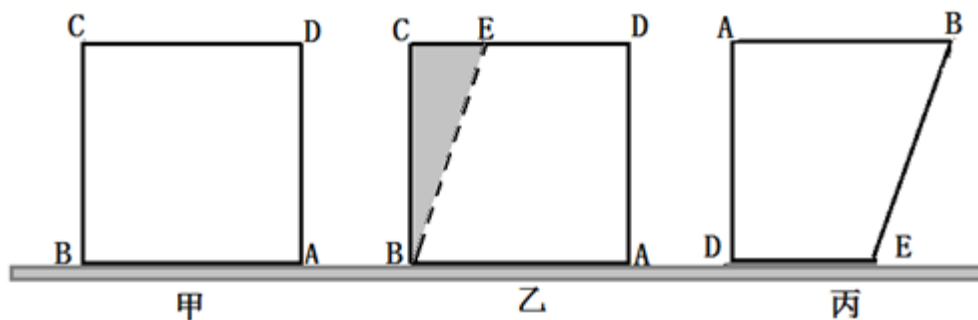
1、一个质量为 300g 的空瓶，装满冰后总重力为 7.5N。若冰全部熔化，还需再加多少克的水才能将瓶重新装满？（冰的密度为  $0.9 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ， $g$  取  $10 \text{N/kg}$ ）

2、小张同学用如图甲所示装置将重 18N 的空吊篮 A 提升到一定高度，绳子 C 能承受的最大拉力为 40N，施加的拉力  $F$  随时间  $t$  变化关系如图乙所示，A 上升的速度  $v$  随时间  $t$  变化关系如图丙所示，忽略绳重及摩擦。求：



- (1) 动滑轮的重力；
- (2) 第 2s 内拉力  $F$  的功率；
- (3) 该装置提升重物时的最大机械效率。

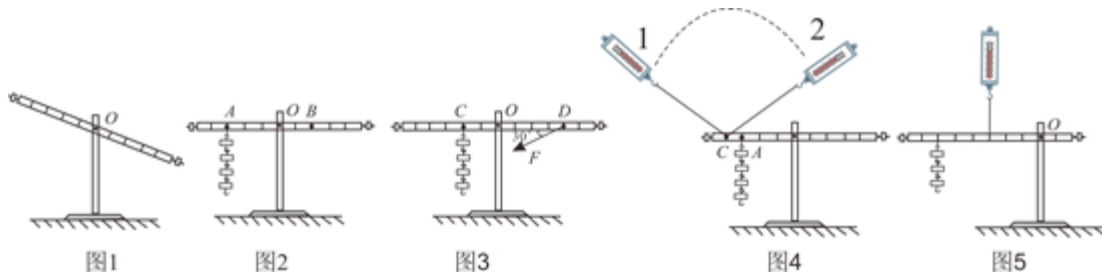
3、如图所示为一个质地均匀的正方体铝块，放在水平桌面上（如图甲），已知正方体铝块的边长为 0.3m，铝的密度为  $2.7 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ，求：



- (1) 铝块对水平桌面的压强；
- (2) 如图乙所示将铝块沿  $EB$  方向切除后，余下铝块对桌面的压强为  $6750 \text{Pa}$ ，其中  $CE:ED=1:2$ ，然后将铝块倒置放在水平桌面上（如图丙），它对桌面的压强为多少？

### 四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、如图所示，这是“探究杠杆的平衡条件”的实验装置，每个钩码重为 0.5N（钩码个数若干）。



（1）将该装置置于水平桌面上，静止时处于如图 1 所示，此时杠杆处于\_\_\_\_\_（选填“平衡”或“非平衡”）状态。应将平衡螺母向\_\_\_\_\_（选填“左”或“右”）移，目的是\_\_\_\_\_。实验过程中，使杠杆在\_\_\_\_\_位置平衡的好处是便于\_\_\_\_\_；

（2）如图 2 所示，杠杆上的刻度均匀，在 A 点挂 4 个钩码，要使杠杆在水平位置平衡，应在 B 点挂\_\_\_\_\_个相同的钩码；当杠杆平衡后，将 A、B 两点下方所挂的钩码同时朝远离支点 O 的方向各移动一小格，则杠杆\_\_\_\_\_（选填“左端下沉”、“右端下沉”或“保持水平平衡”）；

（3）在如图 2 实验的基础上通过改变钩码数量及移动钩码悬挂的位置进行多次实验，其目的是\_\_\_\_\_（选填“减小误差”或“寻找普遍规律”），通过分析实验中的数据可得出杠杆的平衡条件是\_\_\_\_\_（用式子表示）；

（4）如图 3 中杠杆每个小格长度均为 5cm，在 C 点竖直悬挂 4 个钩码，当在 D 点用如图 3 所示动力 F 拉杠杆。要使杠杆在水平位置平衡，动力臂是\_\_\_\_\_cm，动力 F 为\_\_\_\_\_N，此时杠杆的类型与\_\_\_\_\_（筷子/老虎钳/托盘天平）相同；

（5）如图 4 所示，用弹簧测力计拉杠杆的 C 点，当弹簧测力计由位置 1 转至位置 2 的过程中，杠杆在水平位置始终保持平衡，测力计示数变化情况是\_\_\_\_\_（选填“变小”、“变大”、“先变小后变大”、“先变大后变小”或“不变”）；

（6）实验结束后，小明提出了新的探究问题：“若支点不在杠杆的中点时，杠杆的平衡条件是否仍然成立？”于是小组同学利用如图 5 所示装置进行探究，发现在杠杆左端的不同位置，用弹簧测力计竖直向上拉使杠杆处于平衡状态时，测出的拉力大小都与杠杆平衡条件不相符。其原因是\_\_\_\_\_。

2、在探究“凸透镜成像的规律”实验中：

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/078052007105007014>