

山西太原市育英中学物理八年级下册期末考试难点解析

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

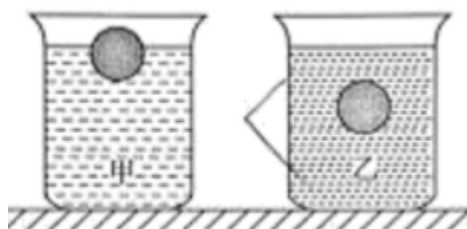
考生注意：

- 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。

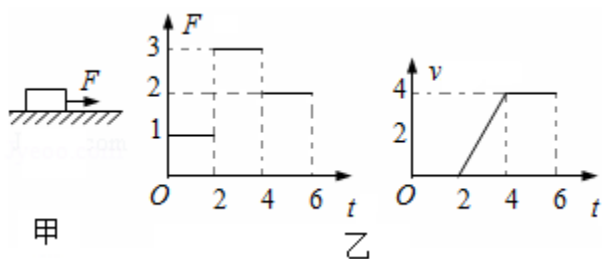
第 I 卷（选择题 20 分）

一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

- 1、如图所示，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（ ）

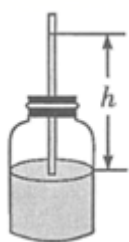


- A. 甲烧杯中液体的密度小于乙烧杯中液体的密度
- B. 甲烧杯中物块受到的浮力大于乙烧杯中小球受到的浮力
- C. 甲、乙两烧杯底受到液体的压强相等
- D. 甲烧杯对水平桌面的压强大于乙烧杯对水平桌面的压强
- 2、如图甲所示，放在水平地面上的物体，受到方向不变的水平推力 F 的作用， F 与时间 t 的关系和物体运动速度 v 与时间 t 的关系如图乙所示。下列判断正确的是（ ）



- A. $t=3\text{s}$ 时，物体受到平衡力的作用
- B. $t=6\text{s}$ 时，将 F 撤掉，物体立刻静止
- C. $2\text{s}\sim 4\text{s}$ 内物体所受摩擦力为 3N
- D. $t=1\text{s}$ 时，物体所受摩擦力是 1N

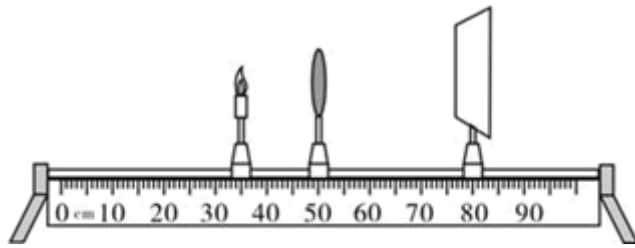
3、如图所示，把一根两端开口的细玻璃管，通过封闭性良好的橡皮塞插入装有红色水的玻璃瓶中，从管口向瓶内吹入少量气体后，瓶内的水沿玻璃管上升的高度为 h 。不考虑温度的影响，把该装置从山下移到山上后，参照以下表格数据，下列说法中正确的是()



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

4、如图所示，小刚在做探究凸透镜成像规律的实验时，将凸透镜固定在光具座上 50cm 刻度线处，将点燃的蜡烛放置在光具座上 35cm 刻度线处。移动光屏至 80cm 刻度线处，在光屏上得到烛焰清晰的像（烛焰未画出）。以下说法中正确的是()



- A. 此透镜的焦距可能为 15cm
- B. 此成像原理与放大镜成像原理相同
- C. 此时若只向右移动凸透镜，能再次在光屏成清晰的像
- D. 若将透镜换为焦距更小的凸透镜，则只将光屏右移就能再次接收到清晰的像

5、物理兴趣小组的同学对图所示的现象进行讨论，其中错误的是（ ）

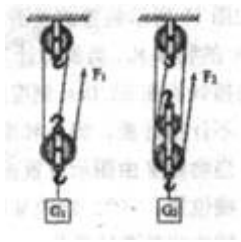
- A.  帕斯卡裂桶实验说明液体的压强与液体的深度有关

- B.  对沸腾的水停止加热，抽气减压，水再次沸腾，说明气压减小沸点降低

- C.  饮料瓶加热后，立即倒置水槽中会变瘪，因为瓶子热胀冷缩引起的

- D.  走路时一阵风将伞吹起，是由于伞面上方的空气流速大于下方

6、如图所示，滑轮组的每个滑轮质量相同，用它们将重为 G_1 、 G_2 的货物提高相同的高度(不计绳重和摩擦)，下列说法正确的是()



- A. 用同一个滑轮组提起不同的重物，机械效率不变
- B. 若 $G_1 = G_2$ ，则甲的机械效率大于乙的机械效率
- C. 若 $G_1 = G_2$ ，则拉力 F_1 与 F_2 所做的总功相等
- D. 若 $G_1 = G_2$ ，则甲、乙滑轮组所做的额外功相等

7、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

8、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

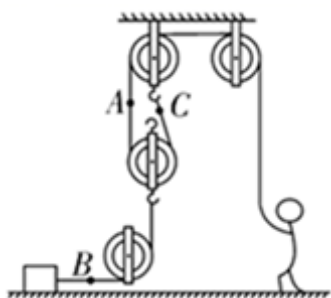
- C.  大力士提着杠铃静止站着

D.



大力士用力推大轮胎，但推不动

9、如图所示，某人将物体沿水平方向匀速拉动了 5m，所用时间为 10s。物体和地面之间的摩擦力为 320N。滑轮组的机械效率为 80%，不计绳重和滑轮组的摩擦，下列说法中正确的是（ ）



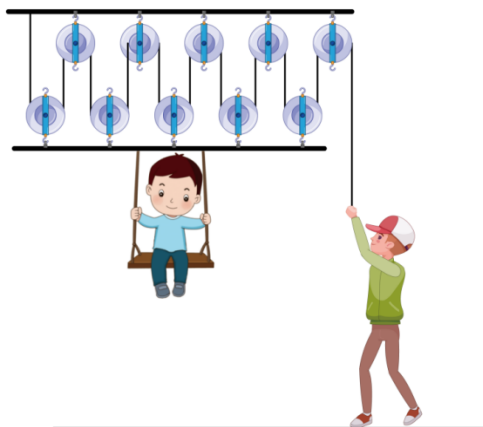
A. A, B, C 处绳子受力的大小关系是 $F_B > F_C > F_A$

B. 绳子 A 处向上的速度为 0.5m/s

C. 动滑轮重为 80N

D. 拉力 F 做功的功率为 160W

10、如图为七星游乐场中的一款游乐项目，爸爸用滑轮组将小红升上去，若小红重 400N（不计摩擦力及椅子、横杆和绳重），每个动滑轮重为 20N，提升过程中爸爸手中的绳子在 10s 内移动了 5m，下列说法正确的是（ ）



A. 小红上升的距离为 1m

B. 拉力做功的功率为 2.5W

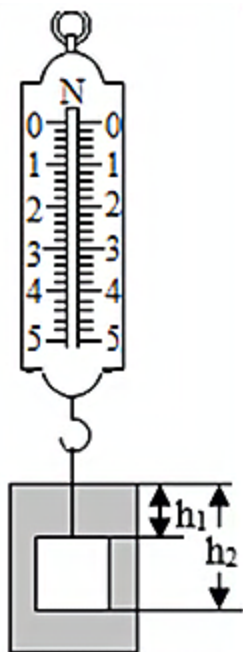
C. 此装置的机械效率为80%

D. 此过程所做的额外功为10J

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、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）

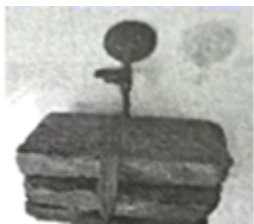


2、小明用 30N 的水平推力，使重 80N 的木箱在水平面上匀速移动了 5m，用了 10s 的时间，则此过程中木箱重力做的功为_____J，推力做功的功率为_____W。

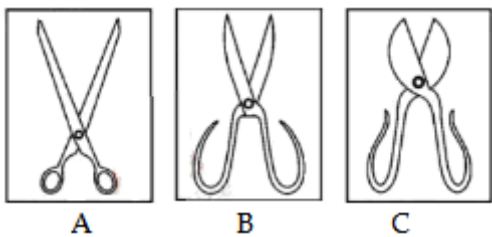
3、功率相同的两辆汽车在相等的时间内匀速通过的距离之比为 3: 2, 则两辆汽车做功之比为_____，两辆汽车的牵引力之比为_____。

4、中山舰是“浓缩了中国现代史“的一代名舰，其排水量 780t, 长 64. 48m, 宽 8. 99m, 它在安全航行中受到的最大浮力为_____N. 1938 年中山舰在长江被日军击中，沉入 19m 深的江底，则沉没后的中山舰舰底受到水的压强是_____Pa (g 取 10N/kg)

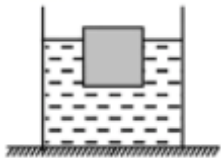
5、如图所示，强力吸盘挂钩吊起两块砖头而不滑落，每块砖的质量约为 2. 5kg，吸盘与墙壁的接触面为 35cm^2 ，当时的大气压为 $1 \times 10^5\text{Pa}$ ，两块砖的总重力是_____N；墙壁对吸盘的摩擦力为_____N，吸盘受到的大气压力是_____N；若大气压增加，墙壁对吸盘的摩擦力_____。（ $g=10\text{N/kg}$ ）



6、如图,是三种类型剪刀的示意图,请你为铁匠师傅选择一把剪铁皮的剪刀,你会选择_____ (选填“ A”、“B” 或 “C”)剪刀,这样选择的目的是为了省_____。



7、如图,将一边长为 10 cm 的正方体木块放入装有某液体的圆柱形容器中、木块静止时露出液面的高度为 2 cm,液面比放入前升高 1 cm,容器底部受到液体的压强变化了 80 Pa,则木块底部受到液体压强为_____Pa,木块受到的浮力为_____N。



8、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, _____。

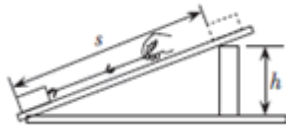
②分析比较表一中实验序号_____数据中的物距 u 、像距 v 与焦距 f 、二倍焦距 $2f$ 大小关系及相关条件, 可得出的初步结论是: 同一凸透镜, 当物距大于二倍焦距时, 像距大于一倍焦距小于二倍焦距。

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, _____。

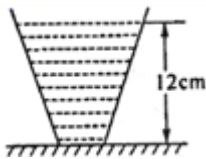
9、如图在粗糙斜面上将一个重为 16N 的物体匀速拉到高 h 处, 沿斜面向上的拉力为 10N, 斜面长 $s=2\text{m}$ 、高 $h=1\text{m}$ 。其中物体受到的摩擦力大小为_____N, 斜面的机械效率为_____。在高度相同时, 斜面越长越_____ (选填“省力”或“费力”)。



10、月球对它表面附近的物体也有引力, 这个力大约是地球对地面附近同一物体引力的 $1/6$ 。一个连同随身装备共 90 kg 的宇航员, 在月球上质量为_____kg, 重为_____N。(g 取 10 N/kg)

三、计算题 (3 小题, 每小题 10 分, 共计 30 分)

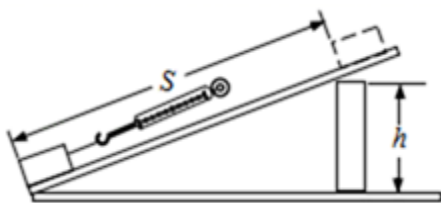
1、一平底玻璃杯放在水平桌面上, 内装 150 克的水, 杯子与桌面的接触面积是 10cm^2 , 如图所示。



(1) 求出水对杯底的压强?

(2) 若桌面所受玻璃杯的压强是 $2.7 \times 10^3 \text{ Pa}$, 求玻璃杯的质量。(取 $g = 10 \text{ N/kg}$)?

2、如图所示, 斜面长 5m, 高 1m, 把重为 5000N 的物体匀速地推向斜面顶端。此时斜面的机械效率为 80%。求

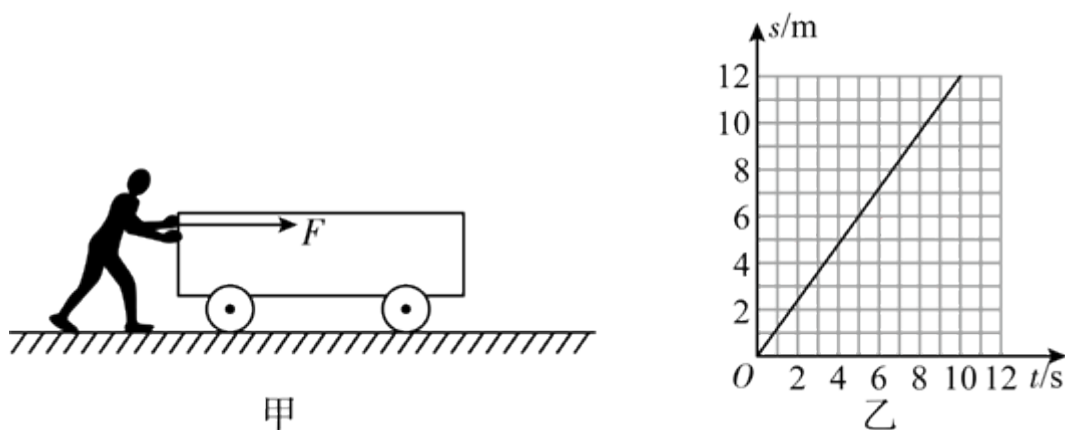


(1) 有用功是多少?

(2) 所用推力为多少?

(3) 物体受到的摩擦力为多少?

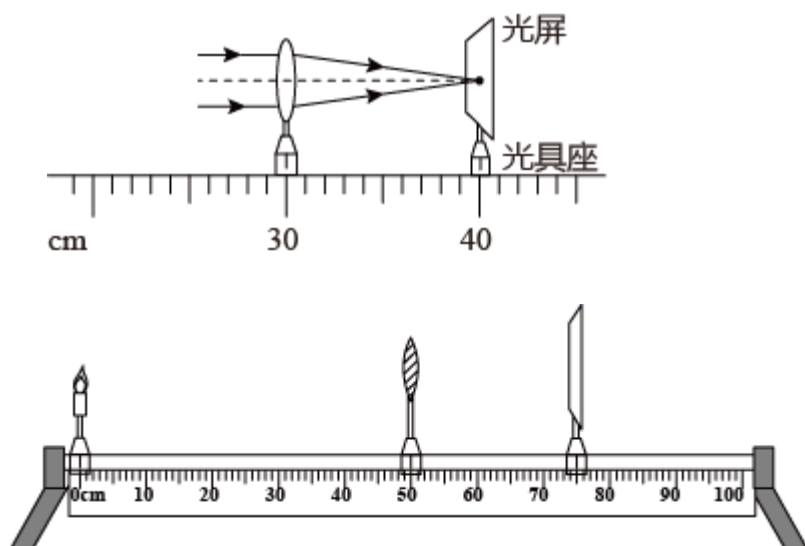
3、如图甲所示是重为 500N 的小车，在 80N 的水平推力作用下，沿水平地面做直线运动，其运动路程随时间变化的关系图像如图乙所示。求：



- (1) 小车运动的速度；
- (2) 10s 内水平推力对小车所做的功；
- (3) 水平推力的功率。

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、在“探究凸透镜成像规律”的实验中。将凸透镜固定在光具座上 50cm 刻线处，



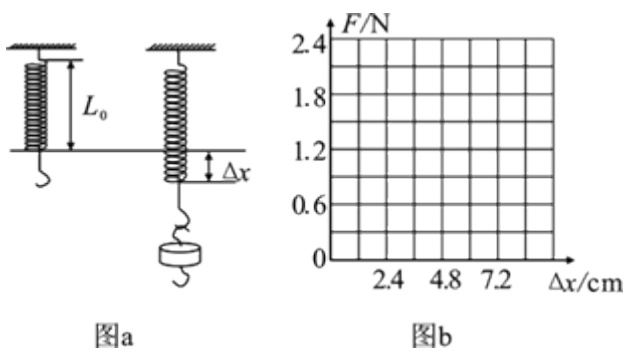
(1) 如图甲所示，一束平行于凸透镜主光轴的光线经过凸透镜后，在光屏上形成了一个最小，最亮的光斑。由图甲可知，凸透镜的焦距为_____cm；

(2) 将光屏和点燃的蜡烛分别放在凸透镜的两侧，如图所示。为了找到烛焰清晰的像，小明应将光屏向_____移动（选填“左”或“右”）。

(3) 小明将光屏移到某一位置时，光屏上呈现烛焰清晰的像，则该像是_____像（选填“实”或“虚”）。

(4) 小明将点燃的蜡烛移动到光具座上 35cm 刻线处，移动光屏可以再次在光屏上观察到烛焰清晰的像，这一实验现象可以说明_____的成像特点（选填“照相机”、“幻灯机”或“放大镜”）。

2、小华为研究弹簧的性质，在竖直悬挂的弹簧下加挂钩码（如图 a），同时记录弹簧总长度 L 与钩码质量 m，所得数据记录在表一中．已知弹簧原长 $L_0=6.0\text{ cm}$. 实验过程中，弹簧形变在弹性限度内，不计弹簧所受的重力。（g 取 10 N/kg ）



表一：

实验次数	1	2	3	4	5	6
钩码质量 m/g	0	30	60	90	120	150
弹簧总长度 L/cm	6.0	7.2	8.4	9.6	10.8	12.0

表二：

实验次数	1	2	3	4	5	6
弹力 F/N	0	0.3	①	0.9	1.2	1.5
弹簧伸长量 Δx/cm	0	1.2	2.4	3.6	②	6.0

(1) 根据表一中的数据，将表二填写完整，①_____，②_____；

(2) 请在图 b 坐标系中描点作出弹力 F 跟弹簧伸长量 Δx 的关系图象_____;

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/157141155126010015>