

西安交通大学附属中学分校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

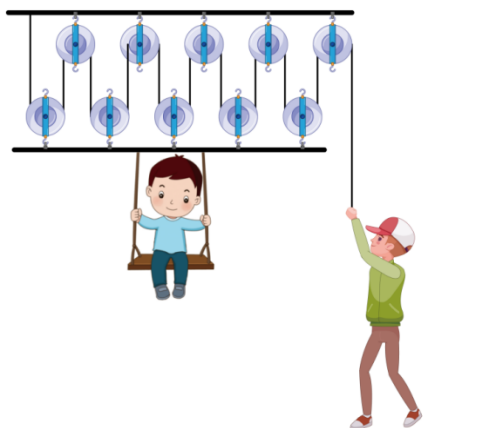
考生注意：

- 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、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
- 2、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 $10J$

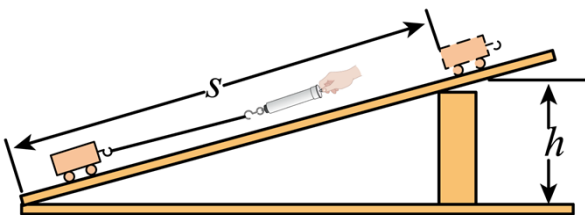
3、将物理书放置在水平桌面上，下列各力是一对平衡力的是（ ）

- A. 书受到的重力和书对桌面的压力
- B. 书对地球的吸引力和书受到的重力
- C. 书受到的重力和桌面对书的支持力
- D. 书对桌面的压力和桌面对书的支持力

4、如果把笼罩着地球的大气层比作浩瀚的海洋，我们人类就生活在这“大气海洋”的底部，承受着大气对我们的压强-----大气压。下列有关叙述中错误的是（ ）

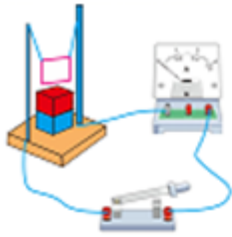
- A. 马德堡半球实验有力地证明了大气压的存在
- B. 标准大气压的数值为 1.01×10^6 帕（760mm 汞柱）
- C. 大气压的大小与空气的密度有关，离地面越高的地方，大气压越低
- D. 水的沸点与大气压的高低有关系，大气压降低，沸点也会随之降低

5、如图所示，斜面长 $s=3m$ ，高 $h=0.5m$ ，建筑工人用绳子在 $5s$ 内将重 $400N$ 的物体从其底端沿斜面向上匀速拉到顶端，拉力是 $120N$ （忽略绳子的重力）。则下列说法正确的是（ ）



- A. 克服斜面摩擦力所做的功是 $160J$
- B. 拉力的功率是 $50W$
- C. 拉力所做的功是 $300J$
- D. 斜面的机械效率是 80%

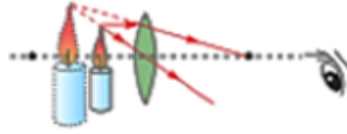
6、如图为教材中的插图，下列说法错误的是（ ）



甲



乙



丙



丁

- A. 甲图是线圈在磁场中运动，说明利用磁场可以产生电流
- B. 乙图是墨水被吸进钢笔，说明大气存在压强
- C. 丙图是用放大镜看蜡烛，说明凸透镜可以成正立、放大的实像
- D. 丁图是盖房子时用的重垂线，说明重力的方向总是竖直向下的

7、下列叙述中，举重运动员对杠铃做了功的是（ ）

- A. 使劲抓杠铃但没有举起来
- B. 举着杠铃在水平地面行走
- C. 将杠铃从地面举过头顶
- D. 举着杠铃原地静止不动

8、如图 1 所示，从 P 点发出的三条特殊光线经过凸透镜后会聚于 P' 点。现有一条光线也从 P 点发出，经过凸透镜后的传播路径，在图 2 的四种表示中，正确的是（ ）

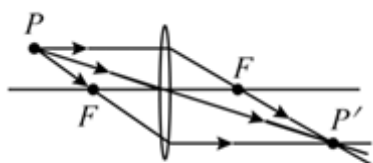


图1

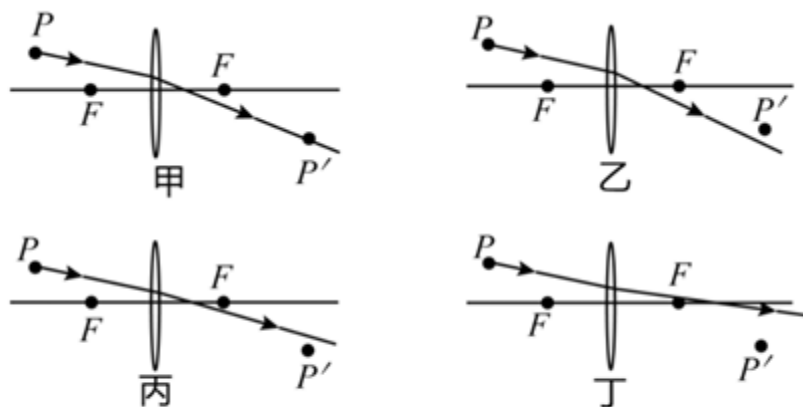
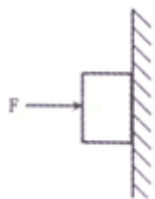


图2

- A. 甲
- B. 乙
- C. 丙
- D. 丁

9、如图所示，手用力 $F=10\text{N}$ 把重量为 5N 的一木块压在竖直墙面上静止，以下分析（ ）



①手对木块的压力和木块对手的弹力是一对平衡力

②手对木块的压力和墙对木块的弹力是一对平衡力

③墙面对木块的摩擦力是 5N

④增大压力 F，木块受到的摩擦力随之增加

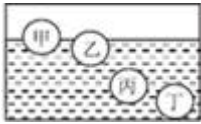
A. 只有①正确

B. 只有④正确

C. 只有②③正确

D. 只有③④正确

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

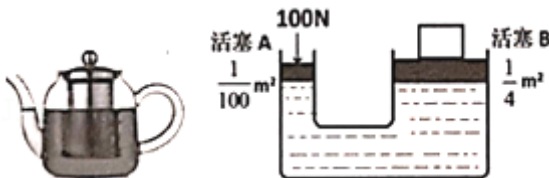
C. $F_{甲} < F_{乙} < F_{丙} < F_{丁}$ ， $\rho_{甲} > \rho_{乙} > \rho_{丙} > \rho_{丁}$

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

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）

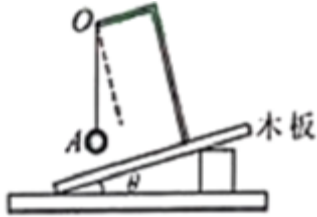
1、如图所示，壶身与壶嘴中的水面之所以保持相平是因为 _____ 原理；活塞 A、B 面积如图所示，当 100N 的力作用在活塞 A 上，活塞 B 能举起 _____ N 物体。



2、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。

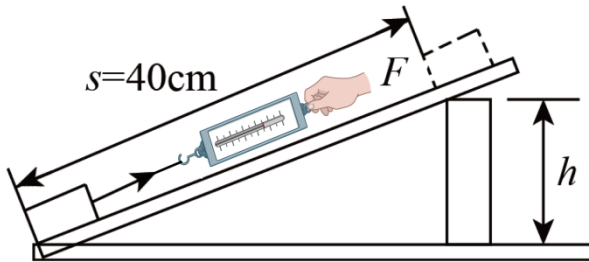


3、如图所示，缓慢改变_____，通过观察细线 OA 的方向来判断重力方向。

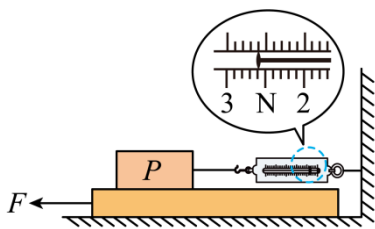


4、下面列举了一些应用物理知识的实例：a. 刀用久了磨一磨再用；b. 刀的把柄一般都做得较粗大一些；c. 汽车行驶一段时间后须换机油；d. 在乒乓球比赛中，运动员常用干布抹乒乓球；e. 货车运载货物时不能装得太高，且要用绳子绑紧；f. 掷铁饼时，运动员先猛转几圈才让铁饼出手。其中属于减小压强的应用是_____；属于增大摩擦的应用是_____；利用惯性的应用是_____。（填序号）

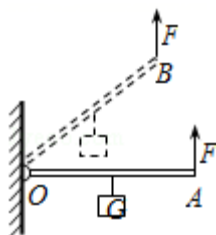
5、如图所示，用平行于斜面、大小为 2.5N 的拉力 F ，将重为 3.6 N 的物体从斜面底端匀速拉至顶端，如果机械效率是 72%，则斜面高度为_____m。



6、某个实验小组的同学设计了一个测量滑动摩擦的实验。如图所示，把弹簧测力计的一端固定在墙上，另一端与一物块 P 相连，用力 F 水平向左拉物块下面的金属板，金属板向左运动，此时测力计的示数稳定（图中已把弹簧测力计的示数放大画出），若用弹簧测力计测得物块 P 重 13N，则物块 P 受到金属板的滑动摩擦力的大小是_____N；摩擦力方向_____。



7、如图所示，轻质杠杆 OA 中点悬挂重为 60N 的物体，在 A 端施加一竖直向上的力 F，杠杆在水平位置平衡，则力 F 的大小是_____，保持 F 的方向不变，将杠杆从 A 位置匀速提升到 B 位置的过程中，力 F 将_____（选填“变大”、“变小”、或“不变”）。这种杠杆相当于_____滑轮。

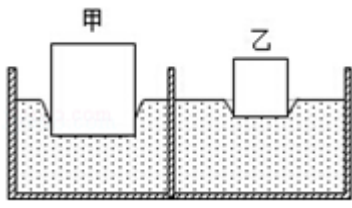


8、如图所示，大威拿出手机对着关闭的屏幕，看到了自己的_____（填“虚”或“实”）像。保持手机到眼睛的距离不变，开启屏幕打开手机前置摄像头，大威通过摄像头成的像与屏幕关闭时成的像相比_____（填“变大”、“变小”或“不变”）。



9、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。

10、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 $m_{甲}$ 、 $m_{乙}$ ，密度为 $\rho_{甲}$ 、 $\rho_{乙}$ ，则关于 $m_{甲}$ 、 $m_{乙}$ 和 $\rho_{甲}$ 、 $\rho_{乙}$ 的关系，可能存在的情况有：① $m_{甲} > m_{乙}$ ， $\rho_{甲} < \rho_{乙}$ ；
②_____； ③_____。（请再写出可能存在的两种情况）。



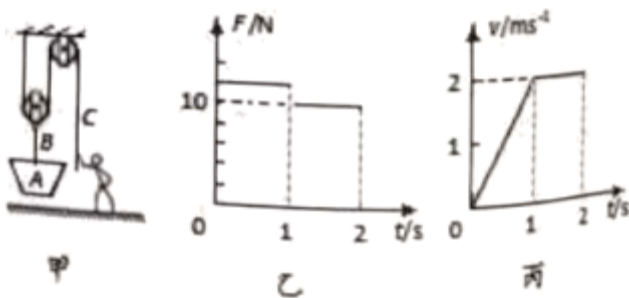
三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、赛龙舟是我国民间的一项传统体育项目，湘西民间的端午节也常常举办龙舟竞赛活动，俗称“划龙舟”。如果一艘龙舟的质量为 200kg，载有队员 21 人，龙舟队员的平均质量为 60kg。g 取 10N/kg，水的密度为 $\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ，当载人龙舟静止于水面时，求：



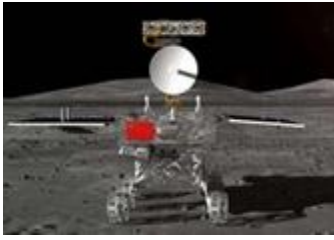
- (1) 载人龙舟的总重是多大？
- (2) 船体排开水的体积 V 是多大？
- (3) 龙舟底部位于水下 0.4m 处时船底受到水的压强是多大？

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、2019 年，我国航天事业取得了世界瞩目的又一项成就 - “玉兔二号”月球车成功登陆月球背面。图示为科技馆展厅内“玉兔二号”月球车的模型，质量为 36kg。

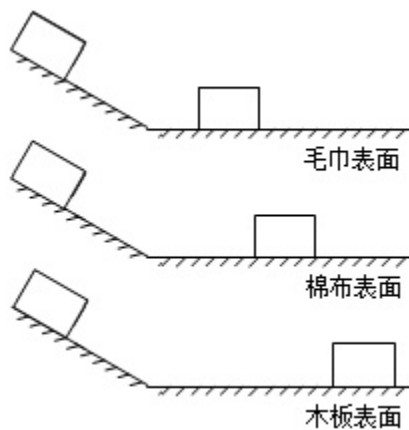


(1) 模型车静止在水平地面上时，它对地面的压力为多少牛？（ g 取 10N/kg ）

(2) 若车轮与地面的总接触面积为 400cm^2 ，则车对地面的压强为多少帕？

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、在“探究力和运动的关系”的实验中，让木块由静止开始沿斜面滑下，木块在三种不同水平面上运动一段距离后分别停留在如图所示的位置。



(1) 实验需要木块从同一斜面的_____开始下滑，目的是使小车到斜面底端的_____相同；

(2) 木块进入水平面后，在运动过程中受到的一对平衡力是_____；

(3) 实验结论：平面越光滑，木块受到的阻力越小，速度减小得越_____；

(4) 若要探究滑行距离与小车初速度的关系，应先后将小车从斜面上_____处释放，比较小车在_____面上滑行的路程长短(选填“同一粗糙”或“不同粗糙”)。

2、某同学利用图示装置来研究凸透镜成像：

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/168063033105007014>