

天津南开大附属中物理八年级下册期末考试综合测试

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

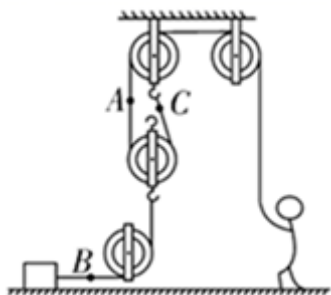
考生注意：

- 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）

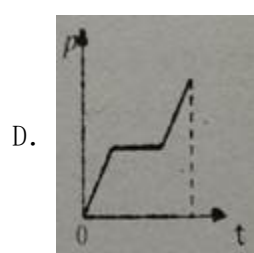
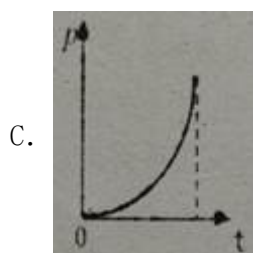
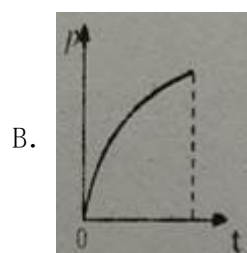
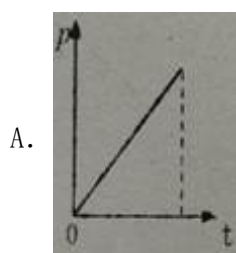
- 1、如图所示，某人将物体沿水平方向匀速拉动了 5m，所用时间为 10s。物体和地面之间的摩擦力为 320N。滑轮组的机械效率为 80%，不计绳重和滑轮组的摩擦，下列说法中正确的是（ ）



- 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
- 2、一位体重为 600N 的同学在跳绳测试中，1min 跳 120 次，每次腾空的最大高度平均为 4cm，则他在跳绳过程中，克服重力做功的平均功率是（ ）

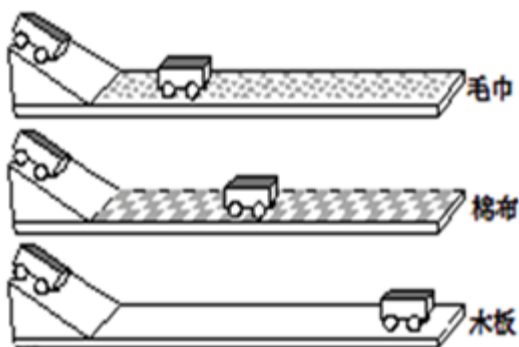
- A. 48W B. $4.8 \times 10^3 \text{W}$ C. $4.8 \times 10^4 \text{W}$ D. $4.8 \times 10^5 \text{W}$

3、图甲是往浴缸中匀速注水直至标记处的示意图。在图右侧所示的图像中，能正确表示此过程中浴缸底部受到水的压强随时间变化的图像是（ ）



4、根据实验事实和合理的理论推理来揭示自然规律是科学研究的重要方法。如图所示,从斜面上同一高度释放一个小车,观察小车在水平面上的运动情况,并做出合理的推理,小明同学给出了如下的一些表述:

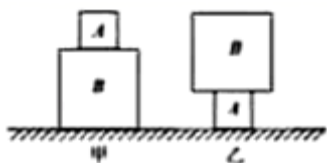
- ① 在木板表面的水平面上, 小车运动路程较长
- ② 如果在没有摩擦的水平面上, 小车将做匀速直线运动
- ③ 如果在较光滑的水平面上, 小车运动路程很长
- ④ 在铺有棉布的水平面上, 小车运动路程较短
- ⑤ 在铺有毛巾的水平面上, 小车运动路程很短



为揭示小车以一定的速度在水平面滑行的规律, 下面的判断和排列次序正确的是_____

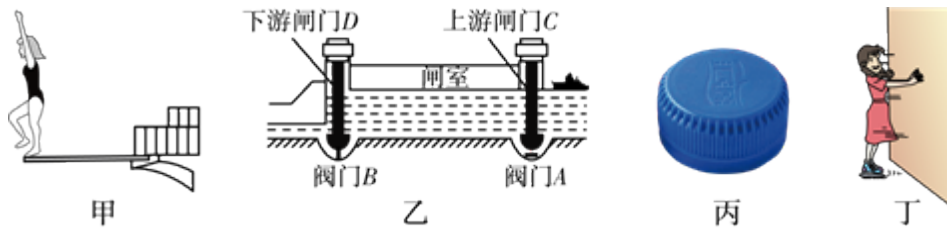
- A. 事实①④⑤, 推论②③
 B. 事实⑤④①, 推论③②
 C. 事实①②③③, 推论④⑤
 D. 事实①③②, 推论⑤④

5、A, B 两个实心正方体的质量相等, 密度之比 $\rho_A : \rho_B = 8 : 1$, 若按甲、乙两种不同的方式, 分别将它们叠放在水平地面上 (如图所示), 则地面受到的压力之比和压强之比分别是



- A. $F_{\text{甲}} : F_{\text{乙}} = 1 : 1$, $p_{\text{甲}} : p_{\text{乙}} = 1 : 2$
 B. $F_{\text{甲}} : F_{\text{乙}} = 1 : 1$, $p_{\text{甲}} : p_{\text{乙}} = 1 : 4$
 C. $F_{\text{甲}} : F_{\text{乙}} = 1 : 2$, $p_{\text{甲}} : p_{\text{乙}} = 2 : 1$
 D. $F_{\text{甲}} : F_{\text{乙}} = 8 : 1$, $p_{\text{甲}} : p_{\text{乙}} = 1 : 8$

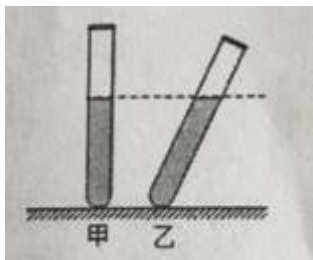
6、力学知识的应用在我们的生活中随处可见, 对如图的物理情境描述错误的是 ()



- 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

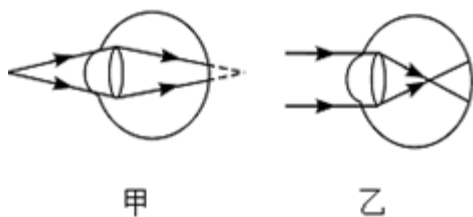
- B. 乙图中关闭下游阀门 B，打开上游阀门 A，闸室和上游构成连通器
- C. 丙图中瓶盖上设计有条纹，是通过增加接触面的粗糙程度来增大摩擦
- D. 丁图中小丽穿溜冰鞋推墙，她对墙的推力与墙对她的作用力是一对平衡力

7、如图所示，两支相同的试管，内装质量相等的液体，甲管竖直放置，乙管倾斜放置，两管的液面相等，两管中的液体对管底的压强大小关系是（ ）



- A. $p_{\text{甲}} > p_{\text{乙}}$
 - B. $p_{\text{甲}} = p_{\text{乙}}$
 - C. $p_{\text{甲}} < p_{\text{乙}}$
 - D. 上面三种情况都有可能
- 8、生产生活中常常会用到各种机械设备，下列说法中不正确的是（ ）
- A. 任何机械设备的效率总小于 1
 - B. 减小机械内部摩擦可以提高其效率
 - C. 提高机械设备的效率可以节能减排
 - D. 用机械设备做功越快，其效率越高

9、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（ ）



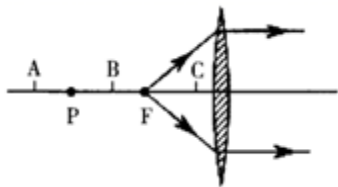
- A. 甲为近视眼，可佩戴凹透镜矫正

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

10、如图所示，F 点发出的两条光线经凸透镜后的折射光线平行于主光轴，P 为 2 倍焦距处，则下列说法正确的是（ ）



A. 物体放在 A 点时，所成的像跟照相机的成像性质相同

B. 物体放在 B 点时，无法用眼睛直接观察到像

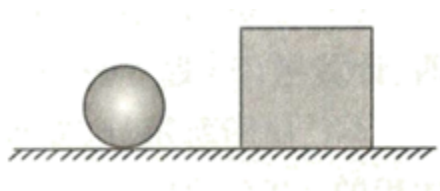
C. 物体放在 C 点时，所成的像跟投影仪的成像性质相同

D. 物体放在 C 点时，经凸透镜成正立、放大的实像

第 II 卷（非选择题 80 分）

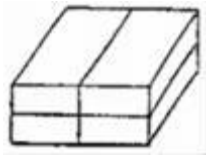
二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

1、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）

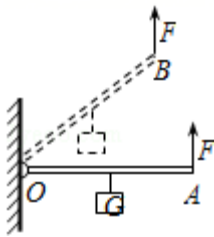


2、物体在 30N 的水平拉力作用下在水平地面上向右做匀速直线运动。当拉力变为 10N 时，物体将向右做_____（选填“加速”或“减速”）运动，此时物体受到的摩擦力为_____N。

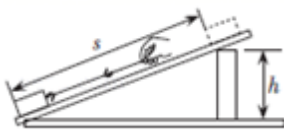
3、如图所示，四块相同的砖叠放在水平地面上，对地面压强为 p，若将上面两块拿走，剩下两块对地面压强是_____；若将右边两块拿走，剩下两块对地面压强是_____；若将右边两块再叠放在左边两块上，四块砖对地面压强是_____。



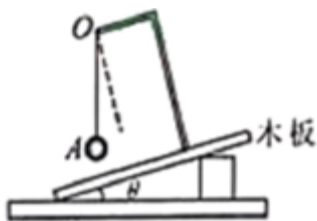
4、如图所示，轻质杠杆 OA 中点悬挂重为 60N 的物体，在 A 端施加一竖直向上的力 F，杠杆在水平位置平衡，则力 F 的大小是_____，保持 F 的方向不变，将杠杆从 A 位置匀速提升到 B 位置的过程中，力 F 将_____（选填“变大”、“变小”、或“不变”）。这种杠杆相当于_____滑轮。



5、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”）。



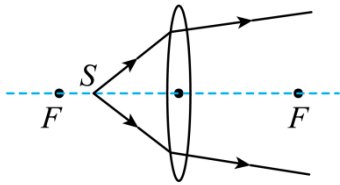
6、如图所示，缓慢改变_____，通过观察细线 OA 的方向来判断重力方向。



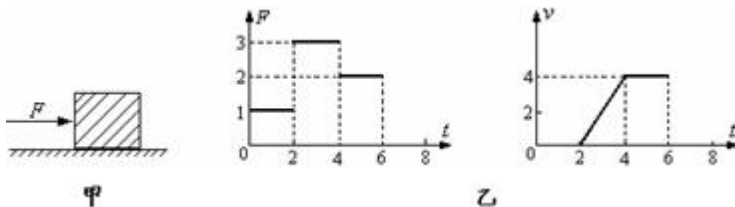
7、小黄用图所示的滑轮组经过 10s 的时间，用 150N 的拉力将一个重 270N 的重物提高 1m，求此过程：拉力 F 自由端拉出的距离是_____m；小黄所做的有用功是_____J；总功是_____J；拉力做功的功率是_____W。



8、放在凸透镜主轴上焦点以内的点光源 S 发出的光，通过凸透镜后的光路如图所示，说明凸透镜对光有_____作用，若要获得一束平行光，应将 S 移至_____位置，若要获得 S 的实像，应将 S 移至_____位置（后两空选填“焦点”、“焦点以内”或“焦点以外”）。



9、如图甲，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 的大小与时间 t 的关系和物体运动速度 v 与时间 t 的关系如图乙。由图像可知当 $t=1\text{s}$ 时，物体受到的摩擦力为_____N； $t=3\text{s}$ 时，物体做_____运动，受到的摩擦力为_____N；当 $t=5\text{s}$ 时，物体做_____运动。

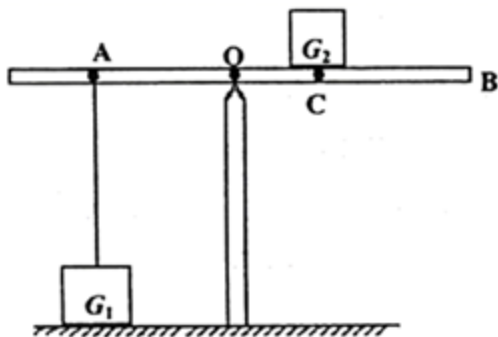


10、小明爷爷带 400 度的老花镜，该镜的焦距是_____cm，它对光线具有_____作用。

三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、如图所示，一轻质杠杆支在支架上， $OA=20\text{cm}$ ， G_1 的底面积为 15cm^2 ， G_2 重为 30N 。

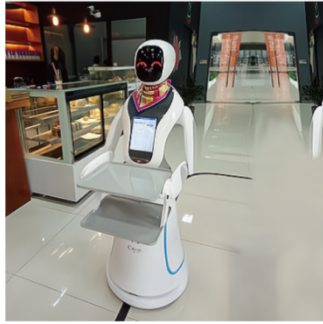
当 $OC=10\text{cm}$ 时，此时 G_1 对地面的压强为 $2\times 10^4\text{Pa}$ ，求：



(1) 绳子上的拉力；

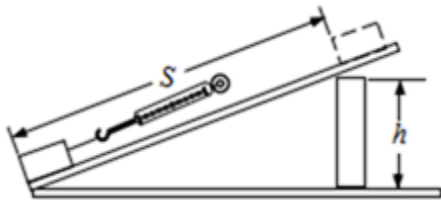
(2) G_1 物重的大小。

2、如图所示，2020 年 11 月中国国际高新技术成果交易会上一款送餐服务机器人在展区内不停地“巡游”引起观展市民的注意。某次送餐时，机器人和餐品的总重力为 480N，其以 0.5m/s 的速度沿水平方向匀速直线运动 1min，整个过程中机器人受到的阻力是其总重力的 0.05 倍。求此过程中（ $g=10\text{N/kg}$ ）：



- （1）机器人通过的距离；
- （2）机器人牵引力做的功；
- （3）机器人克服阻力做功的功率。

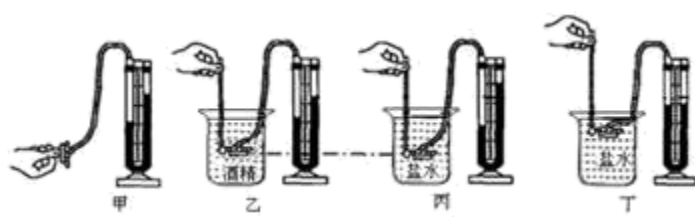
3、如图所示，斜面长 5m，高 1m，把重为 5000N 的物体匀速地推向斜面顶端。此时斜面的机械效率为 80%。求



- （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？

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、在探究“影响液体内部压强大小的因素”实验中：



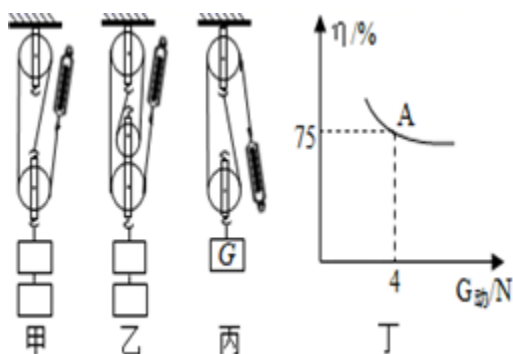
(1) 实验前，应调整 U 型管压强计，使左右两边玻璃管中的液面_____。如图甲用手按压强计的橡皮膜，U 型管内水面出现高度差，并且在一段时间内不下降，这样操作的目的是：_____；

(2) 将橡皮膜放入酒精中，U 型管内水面也出现高度差，这说明_____；

(3) 比较乙、丙实验可知，液体内部压强与液体_____有关；比较丙、丁实验可知，液体内部压强与液体的_____有关。

2、某实验小组在测滑轮组机械效率的实验中得到的数据如表所示。

实验次数/物理量	1	2	3
钩码重 G/N	4	4	6
钩码上升的高度 h/m	0.1	0.1	0.1
绳端拉力 F/N	1.8	1.6	2.4
绳端上移的距离 s/m	0.3	0.4	
机械效率 $\eta /$	74.1%	62.5%	



(1) 通过表中数据可分析出第 2 次实验是用_____（填 “甲” 或 “乙”）图所示装置做的实验

(2) 通过第 1 次实验和第 2 次实验的数据分析可得出结论：使用不同的滑轮组提升相同的重物时，动滑轮的个数越多（动滑轮的质量越大），滑轮组的机械效率_____（填 “越高” “不变” 或 “越低”）；

(3) 小组同学再用第 1 次实验中使用的装置做第 3 次实验，表中第 3 次实验中空缺的数据应为：绳端移动距离 $s=_____m$ ，机械效率 $\eta =_____$

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/747145023126010015>