

山西太原市育英中学物理八年级下册期末考试综合训练

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

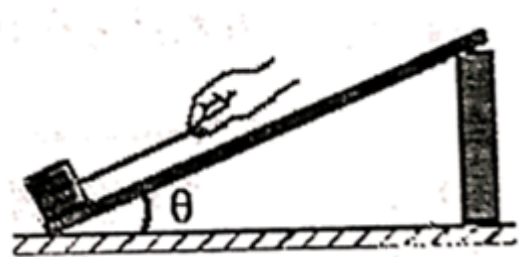
考生注意：

- 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，利用斜面提升重物时，能够提高斜面机械效率的是（ ）



- A. 斜面不变，增大物体的质量
B. 减小物体与斜面间的粗糙程度
C. 斜面倾角不变，增大斜面高度
D. 斜面倾角不变，增大斜面长度
- 2、下列实例中，通过增大压力的方法来增大摩擦的是（ ）



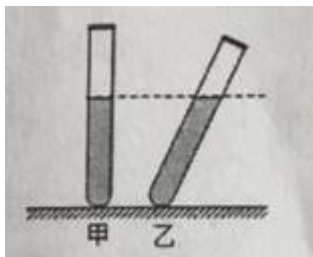


3、如图所示，将乒乓球放置于吹风机出风口的正上方，球会悬在空中。若将乒乓球稍微向左或向右偏移，放手后乒乓球都会恢复到正上方，这主要可以用下列哪个知识来解释（ ）



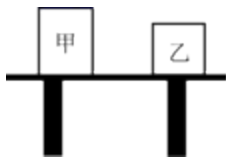
- A. 二力平衡
B. 浮力的方向总是竖直向上的
C. 力的作用是相互的
D. 流体压强与流速的关系

4、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

5、如图所示，甲、乙两物体静止放置在水平桌面上， $G_{\text{甲}} > G_{\text{乙}}$ ，底面积 $s_{\text{甲}} = s_{\text{乙}}$ ，两物体分别对地面的压力为 $F_{\text{甲}}$ 、 $F_{\text{乙}}$ ，对地面的压强为 $p_{\text{甲}}$ 、 $p_{\text{乙}}$ ，比较压力和压强大小（ ）



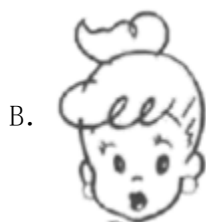
A. $F_{\text{甲}} > F_{\text{乙}}$ $p_{\text{甲}} > p_{\text{乙}}$

B. $F_{\text{甲}} < F_{\text{乙}}$ $p_{\text{甲}} < p_{\text{乙}}$

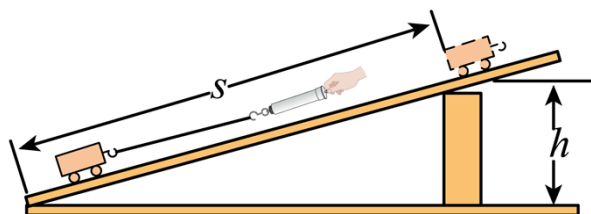
C. $F_{\text{甲}} = F_{\text{乙}}$ $p_{\text{甲}} > p_{\text{乙}}$

D. $F_{\text{甲}} = F_{\text{乙}}$ $p_{\text{甲}} < p_{\text{乙}}$

6、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（ ）



7、如图所示，斜面长 $s=3\text{m}$ ，高 $h=0.5\text{m}$ ，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

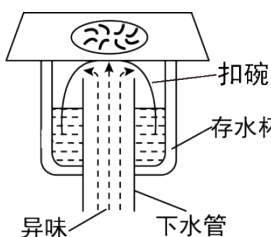
D. 斜面的机械效率是 80%

8、第 24 届冬季奥林匹克运动会 2022 年将在我国北京隆重举行。如图所示，冰壶运动就是其中一项比赛项目，下列关于冰壶运动的说法正确的是（ ）



- A. 冰壶在水平冰面上运动的过程中，所受重力没有做功
- B. 冰壶比赛中运动员穿的两只鞋的鞋底材质不同，蹬冰脚的鞋底是塑料制成的，而滑行脚的鞋底是橡胶制成的
- C. 冰壶离开运动员的手后继续运动过程中所受的推力和摩擦力是一对平衡力
- D. 冰壶离开运动员的手后仍能继续运动是因为受到惯性的作用

9、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

- 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

10、如图所示，有三个实心圆柱体甲、乙、丙，放在水平地面上，其中甲、乙高度相同，乙、丙的底面积相同。三者对地面的压强相等，下列判断正确的是：（ ）



A. $\rho_{\text{甲}} = \rho_{\text{乙}} > \rho_{\text{丙}}$

B. $\rho_{\text{甲}} = \rho_{\text{乙}} = \rho_{\text{丙}}$

C. $m_{\text{甲}} = m_{\text{乙}} = m_{\text{丙}}$

D. $m_{\text{甲}} > m_{\text{乙}} = m_{\text{丙}}$

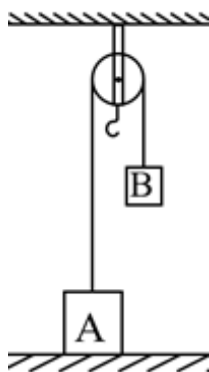
第 II 卷（非选择题 80 分）

二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

1、如图所示，火车站台边缘处标有一条黄色安全线，旅客必须站在安全黄线以外的位置候车，其原因是火车急速驶过车站时，安全线以内的空气流速_____，压强_____（均选填增大、减小或不变），若旅客靠车厢过近，则气压差可能会将旅客压向火车。



2、两物体 A 和 B 的质量分别为 M 和 m ($M > m$)，用跨过定滑轮的轻绳相连，A 静止在水平地面上，如图所示，不计绳重和摩擦，地面对 A 的作用力大小为_____。



3、

如图甲，在一档中央电视台拍摄的节目中，实验员正在亲身实践：当汽车被水浸没，该如何逃生（此操作危险，切勿模仿）。工作人员将汽车缓缓浸入水中，坐在车里的实验员尝试推开车门逃生他们用传感器测出了车门受到的外部水的压力，如图乙。如果某个时刻，车门底部处在水下 10 厘米处，则车门底部受到的水的压强为_____帕。我们从图乙中看到，当车门受到水的压力为 9.19 千牛时，门打不开，而当车门受到的压力增大到 10.06 千牛时，车门反而打开了，猜测此时车里_____（选填“充满水”或“没有水”），解释此时可以打开车门的原因_____。

汽车被水浸没，该如何逃生？



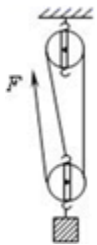
甲

汽车被水浸没，该如何逃生？



乙

4、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。



5、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_____。

6、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。

7、请用简洁的词语写出在以下安全提示中的相关物理知识。

（1）车未停稳，请勿下车。_____

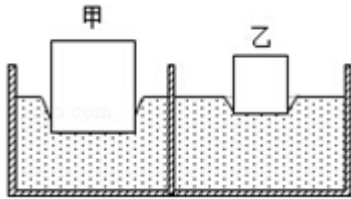
（2）在火车站台上候车的人必须站在安全线以外。_____

（3）大型的载重卡车安装多个轮子。_____

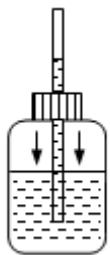
8、中山舰是“浓缩了中国现代史“的一代名舰，其排水量 780t, 长 64. 48m, 宽 8. 99m, 它在安全航行中受到的最大浮力为_____

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)

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



10、在课外活动中同学们举行爬杆比赛，有同学沿竖直竹竿匀速向上爬，该同学匀速上爬时受到的摩擦力方向为竖直_____（选填“向上”“向下”）。取一个瓶子，装入适量的水，再取一根两端开口带刻度的细玻璃管，使玻璃管穿过橡皮塞插入水中。从管子上端吹入少量气体，使瓶内气体压强大于大气压，水沿玻璃管上升到瓶口上方如图，如果你拿着它从一楼上到六楼时会观察到细玻璃管里的水面_____（选填“上升”“下降”或“不变”）。乘坐观光电梯时，透过玻璃看到户外树木向上运动，说明观光电梯在_____（选填“上升”“下降”或“静止”）。



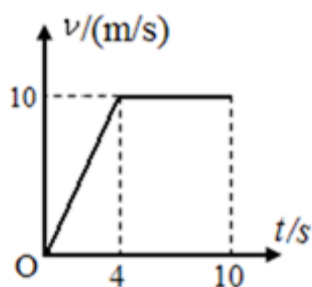
三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、2020 年“新冠”席卷全球。使人民生命健康受到严重威胁。在治疗“新冠”病人时。氧气瓶必不可少。请根据所学知识计算

（1）常规氧气瓶的压强上限为 15Mpa。这相当于多少个标准大气压？（1 标准大气压取 10^5Pa ）

（2）一容积 10 升的氧气瓶中的氧气密度为 6kg/m^3 这些氧气有多重？（g 取 10N/kg）

2、某电动汽车在平直的公路上运动，其速度与时间图像如图所示。已知小车的质量为 950kg，在平直公路上运动时，汽车所受阻力为车重的 0.05 倍，则：



(1) 从第 4s 到第 10s，汽车运动了多远的距离？

(2) 汽车做匀速直线运动时，牵引力多大？

3、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。

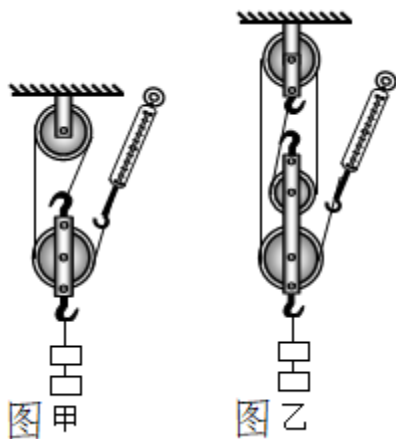
四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、某实验小组在测滑轮组机械效率的实验中得到的数据如图表所示，实验装置如图甲、乙所示

实验次数	1	2	3
物理量			
钩码重 G/N	3	3	4

钩码上升高度 h/m	0.1	0.1	0.1
--------------	-----	-----	-----

绳端拉力 F/N	1.5	1.2	1.8
绳端移动距离 s/m	0.3	0.4	
机械效率 η	66.7%	62.5%	



- (1) 实验中应沿竖直方向向上_____拉动弹簧测力计，使钩码上升；
- (2) 通过表中数据可分析出第 1 次实验是用_____（选填“甲”或“乙”）图所示装置做的实验；
- (3) 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_____（选填“越高”、“不变”或“越低”）；
- (4) 小组同学再用第 1 次实验中使用的装置做第 3 次试验，表中第 3 次试验中空缺的数据应为：绳端移动距离 $s=_____$ m，额外功是_____J，机械效率 $\eta=_____$ ；
- (5) 比较第 1 次实验和第 3 次实验可得出结论：使用同一滑轮组，_____。

2、在探究“影响浮力大小的因素”时，同学们做了如图所示实验。根据信息回答下列问题：

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/167141162126010015>

