

北京市朝阳区日坛中学物理八年级下册期末考试专题测试

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

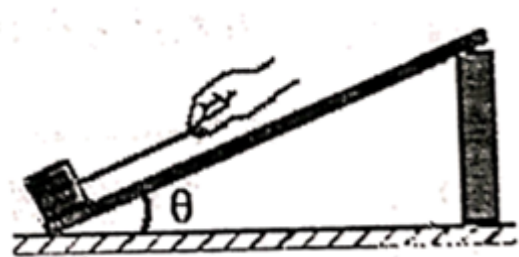
考生注意：

- 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。

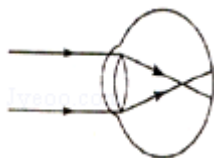
第 I 卷（选择题 20 分）

一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

- 1、如图所示，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、眼睛好像一架照相机。晶状体和角膜的共同作用相当于凸透镜，如图所示表示的是来自远处的光经小强眼球折光系统的光路示意图。下列分析正确的是（ ）

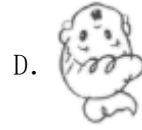
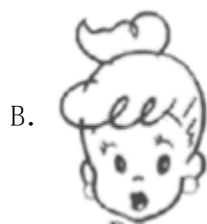


- A. 小强的眼睛是近视眼，应配凸透镜做成的眼镜
B. 小强的眼睛是近视眼，应配凹透镜做成的眼镜

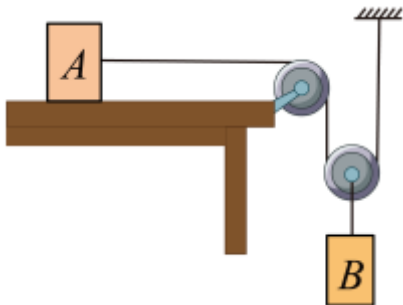
C. 小强的眼睛是远视眼，应配凸透镜做成的眼镜

D. 小强的眼睛正常，无须配戴眼镜

3、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（ ）



4、如图所示，物体 A、B 的重分别为 30N 、 20N ，每个滑轮重 10N ，绳重及摩擦均忽略不计。此时物体 A 沿水平桌面向右做匀速直线运动。下列说法正确的是（ ）



A. 两个滑轮均为定滑轮

B. A 受到水平向右的摩擦力

C. A 受的摩擦力大小为 15N

D. A 移动的速度是 B 的 0.5 倍

5、下列措施属于增大压强的是（ ）

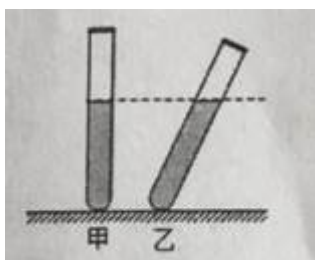
A. 站在滑雪板上滑

B. 坦克装有履带

C. 刀刃磨得很薄

D. 书包背带做得较宽

6、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

7、下列关于简单机械说法正确的是（ ）

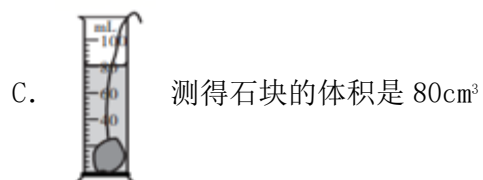
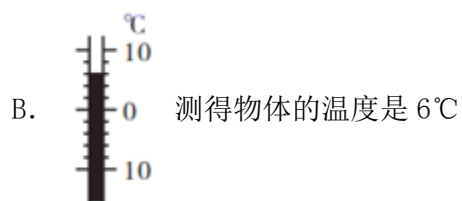
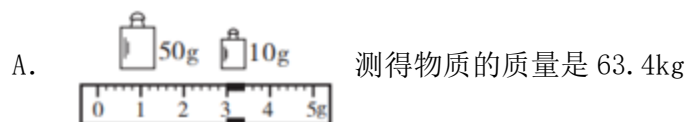
A. 功率越大的机械做功越快

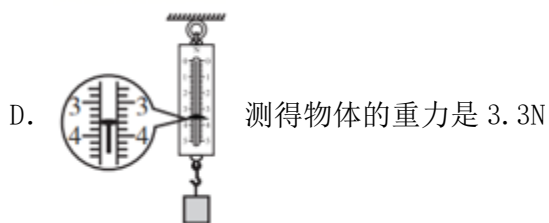
B. 定滑轮不仅能改变力的大小而且能改变力的方向

C. 使用滑轮组不仅省力而且省功

D. 做功越多的机械其机械效率越高

8、利用下列测量工具，测量结果正确的是（ ）

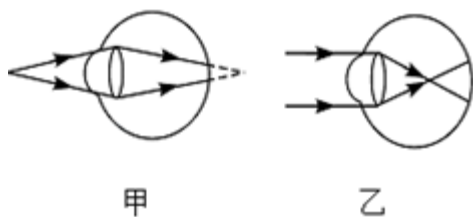




9、关于惯性，以下说法正确的是（ ）

- A. 汽车驾驶员和乘客需要系上安全带，是为了减小汽车行驶中人的惯性
- B. 百米赛跑运动员到达终点不能马上停下来，是由于运动员具有惯性
- C. 行驶中的公交车紧急刹车时，乘客会向前倾，是由于受惯性力的作用
- D. 高速公路严禁超速，是因为速度越大惯性越大

10、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（ ）

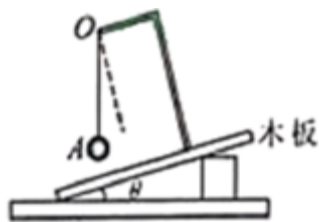


- A. 甲为近视眼，可佩戴凹透镜矫正
- B. 甲为远视眼，可佩戴凸透镜矫正
- C. 乙为近视眼，可佩戴凸透镜矫正
- D. 乙为远视眼，可佩戴凹透镜矫正

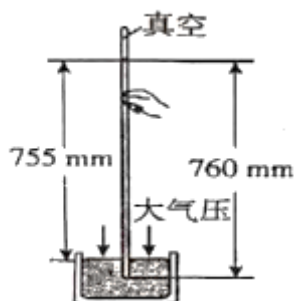
第 II 卷（非选择题 80 分）

二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

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

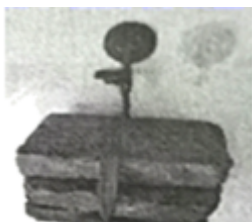


2、如图为托里拆利实验，可知当地的大气压相当于_____mmHg 柱产生的压强；若竖直提升玻璃管，管口未离开水银面，则水银面上方的水银柱高度_____（选填“升高”、“降低”或“不变”）；标准大气压相当于 760mmHg 柱产生的压强，在图大气压下，水的沸点_____100° C（选填“大于”、“小于”或“等于”）。



3、轻质木杆 AB 可以绕 O 点转动，OA：OB=3：1，A 端细线下挂 300N 的重物静止在水平地面上，若使木杆保持水平位置，且重物对水平地面的压力为零，在 B 点要用_____N 的力竖直向下拉。此木杆为_____（填“省力”或“费力”或“等臂”）杠杆。

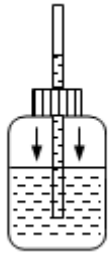
4、如图所示，强力吸盘挂钩吊起两块砖头而不滑落，每块砖的质量约为 2.5kg，吸盘与墙壁的接触面为 35cm²，当时的大气压为 1×10^5 Pa，两块砖的总重力是_____N；墙壁对吸盘的摩擦力为_____N，吸盘受到的大气压力是_____N；若大气压增加，墙壁对吸盘的摩擦力_____。（g=10N/kg）



5、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。

6、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）

7、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”）。



8、如图所示，玻璃瓶中装入适量带色的水，从玻璃管吹入少量空气，使管中水面高于瓶口。将此装置由一楼拿到十楼，发现玻璃管中的液柱_____，说明大气压随高度的增加而_____；随着大气压的减小，水的沸点_____。



9、如图是学校的防疫消毒壶，壶和消毒液总重为 18N ，壶底与水平桌面的接触面积为 10cm^2 ，则壶对桌面的压强为_____ Pa 。值日生按要求喷洒部分消毒液后，将消毒壶放回原处，此时消毒波对壶底的压强将_____（选填“变大”、“不变”或“变小”），这是因为液体压强与液体的_____有关。



10、我国测得珠穆朗玛峰的最新高度为 8848.86 米。珠峰顶的大气压远远_____（选填“大于”或“小于”）山脚处的气压，在峰顶如果用常规锅烧水，水的沸点会_____（选填“高”或“低”）。

于 100℃。

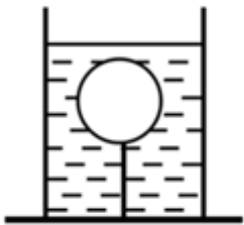
三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、近年来随着“低碳出行”的理念深入人心，不少市民选择骑“共享单车”出行。质量约为 50kg 的中学生张明从家里去图书馆选择了一辆摩拜单车水平匀速骑行，如表是这辆摩拜单车的部分参数。（g 取 10N/kg） 求：

车架材料	航天级钕合金
车架材料体积/cm³	2500
整车质量/kg	25

- （1）这辆摩拜单车整车的重力为多少？
- （2）张明家距图书馆 3km，他骑摩拜单车从家到图书馆耗时 10min，若已知摩拜单车在该路段受到的阻力为摩拜单车和人的总重力的 0.03 倍，那么他在这段路程中的骑行速度和动力的功率分别为多少？

2、将一盛有水的圆柱形容器置于水平桌面上，用细线拴一重为 G 的小球，将小球浸没在水中，细线对小球的拉力为 F，如图所示。已知：小球的体积为 $2\times10^{-3}\text{m}^3$ ，密度为 0.6g/cm^3 ， g 取 10N/kg。



- 求：
- （1）小球完全浸没在水中时，所受浮力的大小；
- （2）细线对小球的拉力为 F 的大小
- 3、防疫期间，小慧的爸爸驾驶一辆东风牌的厢式货车，为社区运送物资，如图所示，当该车满载货物时总质量为 $4\times10^3\text{kg}$ ，该车在平直公路上由东向西行驶，汽车的牵引力为 $5\times10^3\text{N}$ ，在此过程中汽车受到的阻力为汽车总重力的 0.1 倍（ $g=10\text{N/kg}$ ），求

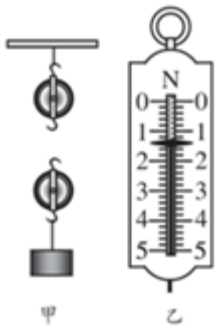


- (1) 该车满载货物时受到的重力是多少？
- (2) 该车行驶过程中受到的阻力是多少？
- (3) 汽车沿水平方向行驶时受到的合力是多少？方向如何？

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、小明在测量滑轮组机械效率的实验中，用同一个滑轮组做了 3 次实验，实验数据记录如下表所示。

序号	钩码总重 G/N	钩码上升 高度 h/m	测力计 拉力 F/N	测力计移动 距离 s/m	机械效率 η
1	1	0.1	0.6	0.3	55.6%
2	2	0.1	1	0.3	66.7%
3	3	0.1		0.3	

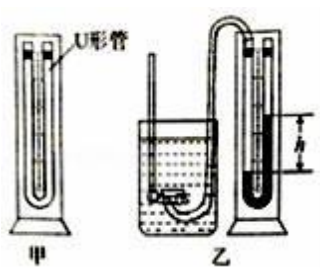


- (1) 请根据表中的实验数据 ， 在图甲中完成滑轮组的绕线；
(_____)
- (2) 实验中，使用滑轮组提升重物时，应竖直_____向上拉动弹簧测力计；
- (3) 进行第 3 次测量时，弹簧测力计示数如图乙所示，则测力计的拉力为_____

N, 滑轮组的机械效率约为_____ % (结果保留至 0.1%);

(4) 分析以上 3 次实验数据, 能得到的结论是: 用同一滑轮组提升重物时, 重物的重力越大, 滑轮组的机械效率越_____ (选填“高”或“低”)。

2、某同学利用图所示的装置探究“液体内部压强的特点”。



(1) 两端开口的 U 形管相当于一个_____。向图甲中的 U 形管内注入适量的红墨水, 当红墨水静止时 U 形管左右两侧液面的高度_____ (选填“相同”或“不同”)。

(2) 如图乙所示, 某同学将橡皮管的一端紧密地套在 U 形管左侧的端口后, 把探头放入水中, 通过观察 U 形管两边液面的高度差来判断探头处水的压强的大小, 高度差越大, 水的压强_____ (选填“越大”或“越小”)。

(3) 如图乙所示, 多次改变探头在水中的深度, 并比较每次的深度及相应的 U 形管左右两侧液面的高度差。这是为了探究压强与_____的关系。同一深度, 液体向各个方向的压强_____ (选填“相同”或“不同”)。

(4) 某同学换用不同液体, 当探头在下列液体中的深度相同时, U 形管左右两侧液面的高度差最大的是_____ (选填字母)。

A. 酒精 ($\rho_{\text{酒精}} = 0.8 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$)

B. 植物油 ($\rho_{\text{植物油}} = 0.9 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$)

C. 盐水 ($\rho_{\text{盐水}} = 1.1 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$)

-参考答案-

一、单选题

1、【答案】B

【解析】【解答】A. 增加物体质量，同时摩擦力也会增加，额外功增加，机械效率不一定增加，A 不符合题意；

B. 减小接触面粗糙程度，可以减小摩擦力从而减小额外功，提高机械效率，B 符合题意；

CD. 改变斜面高度或改变斜面长度，都没有减小额外功，所以不能提高机械效率，CD 不符合题意。

故答案为：B。

【分析】用斜面提升物体，拉力作的功为总功，克服重力做的功为有用功，两者相除即为机械效率表达式，结合表达式分析求解即可。

2、【答案】B

【解析】【解答】解：由图可知，物体成像在了视网膜的前面，这是近视眼的特征；

近视眼是眼睛的晶状体会聚能力变强，像呈在视网膜的前方，如果要让成像在视网膜上，需要将光线发散些；

凹透镜对光线有发散作用，所以可以利用凹透镜进行纠正。故只有 B 符合题意。

故答案为：B

【分析】物体成像在了视网膜的前面，是近视眼，利用凹透镜进行纠正。

3、【答案】C

【解析】【解答】A 是倒立放大的实像，说明物距处于 1 倍和 2 倍焦距之间，符合实际情况；B 是正立放大的像，符合凸透镜成虚像的情况；C 成正立缩小的像，凸透镜不能成正立缩小的像，不符合实际情况；D 是倒立缩小的实像，说明物距大于 2 倍焦距，符合实际情况情况。

故答案为：C。

【分析】平面镜成像作图时，利用物和像关于平面镜对称的性质作图即可。

4、【答案】C

【解析】【解答】A. 由图可知，桌子边固定的滑轮是定滑轮，与物体 B 连接的滑轮是动滑轮，A 不符合题意；

B. 物体 A 沿水平桌面向右做匀速直线运动，物体 A 受到水平向左的摩擦力，B 不符合题意；

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/695340313234012022>