

北京市朝阳区日坛中学物理八年级下册期末考试单元测评

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

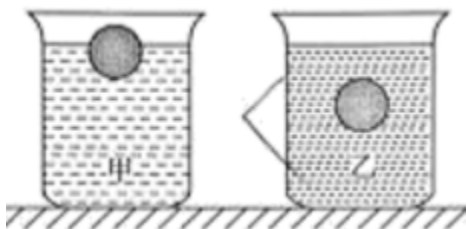
考生注意：

- 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。

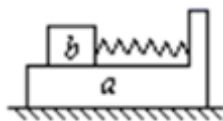
第 I 卷（选择题 20 分）

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、如图所示，放在水平地面上的物体 a 上放一物体 b，a 和 b 间用轻质弹相连，已知弹簧处于拉伸状态，整个装置处于静止状态，则关于 a、b 的受力分析错误的是（ ）



- A. a 受到 b 对它向右的摩擦力
B. a 受到地面对它向左的摩擦力
C. a 没有受到地面对它的摩擦力
D. b 受到 a 对它向左的摩擦力

3、积极承担家务劳动是中学生应具有的品德。小明同学从超市购买了一箱质量为 5kg 的鸡蛋，并进行了下列估测，其中最符合事实的是（ ）

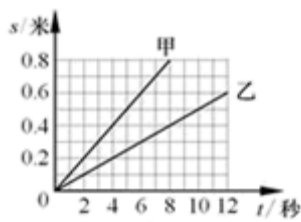


- A. 箱内约有 80 个鸡蛋
B. 一个鸡蛋的直径约为 6dm
C. 一个鸡蛋重约为 5N
D. 鸡蛋的密度约为 2g/cm^3

4、下列有关压强知识的说法正确的是（ ）

- A. 刀刃磨得很锋利，是为了增大压力
B. 利用托里拆利实验可以测出大气压的值
C. 物体的重力越大对接触面的压强就一定越大
D. 动车运行时，车厢附近的气流速度较大，压强较大

5、甲、乙两车用相同的牵引力同时同地在水平地面上开始运动，它们的 s-t 图像分别如图所示，经过 6 秒后可确定的是（ ）



- A. 甲做的功小于乙做的功
B. 甲和乙的机械能相等

C. 甲和乙相距 0.3 米

D. 甲和乙所受的合力相等

6、体育课上小明和小李在玩篮球休息时他们讨论了一些关于打篮球时的物理问题，他们的讨论中说法不正确的是（ ）

A. 投篮时，篮球离开手后继续向上运动，是因为篮球具有惯性

B. 篮球从篮筐中下落时，速度逐渐加快，是因为重力的作用

C. 静止在地面上的篮球，他所受的重力与篮球对地面的压力平衡

D. 篮球撞在篮板上被弹回，是力改变了物体的运动状态

7、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

8、如图所示的四个事例中，其中人对物体做了功的是（ ）

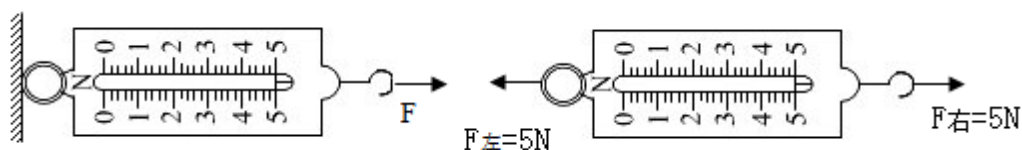
A.  大力士抱石球沿水平路面向前走

B.  顾客推着购物车向前冲

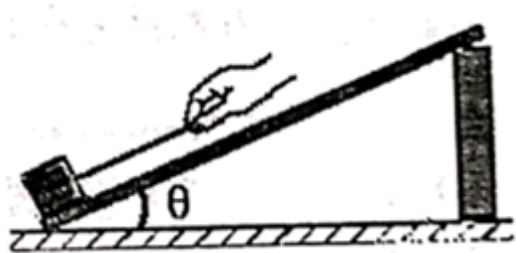
C.  大力士提着杠铃静止站着

- D.  大力士用力推大轮胎，但推不动

9、把弹簧测力计一端固定，另一端用 5N 的力拉它时，弹簧测力计的示数为 5N；若将弹簧测力计的固定端取下，两端各施一个 5N 的拉力使弹簧测力计静止，如下图所示，此时弹簧测力计示数是（ ）



- A. 5N B. 0N C. 10N D. 2.5N
- 10、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

第 II 卷（非选择题 80 分）

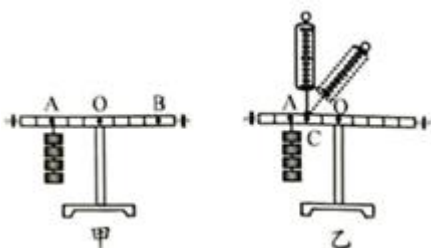
二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

1、如图是集市上常用的一种弹簧台秤，它测得的是物体的_____（选填“质量”或“重力”），应用的物理原理是：作用在弹簧上的外力越大，弹簧的_____就越大。



2、起重机的钢绳吊着 $5 \times 10^3 N$ 的重物，先以 0.5 m/s 的速度匀速上升，后静止在空中，再以 1 m/s 的速度匀速下降，不计空气阻力，在这三个运动状态下，钢绳对重物的拉力分别为 F_1 、 F_2 、 F_3 ，则 F_1 、 F_2 、 F_3 大小关系为 F_1 _____ F_2 _____ F_3 （选填“>”、“<”或“=”）。

3、小明在“探究杠杆平衡条件”的实验中：

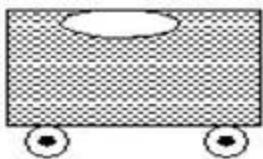


（1）实验前调节平衡螺母使杠杆在水平位置平衡，目的之一是方便测量_____；

（2）如图甲所示。在杠杆左边 A 处挂 4 个钩码，要使杠杆在水平位置平衡，应在杠杆右边 B 处挂_____个钩码（实验中所用的钩码均相同）

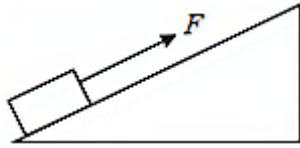
（3）小明又用弹簧测力计，在 C 处竖直向上拉。如图乙所示，当弹簧测力计逐渐向右倾斜时，使杠杆仍然在水平位置平衡。则弹簧测力计的示数将逐渐_____（选填“变大”、“变小”或“不变”）。

4、如图 的运输液体货物的槽车，液体上有气泡，当车向右开动时，气泡将向_____运动；刹车，气泡将向_____运动，其原因是_____具有惯性。

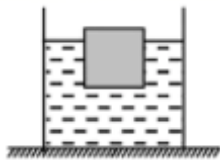


5、

如图所示，小华用 8N 的力把重 10N 的物体沿斜面从底端匀速拉到顶端，斜面长 10m，高 6m，所用时间为 5s，则该斜面的机械效率是_____，物体受到的摩擦力是_____N。



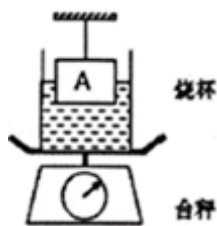
6、如图，将一边长为 10 cm 的正方体木块放入装有某液体的圆柱形容器中、木块静止时露出液面的高度为 2 cm，液面比放入前升高 1 cm，容器底部受到液体的压强变化了 80 Pa，则木块底部受到液体压强为_____Pa，木块受到的浮力为_____N。



7、小明在学习了大气压强的知识后，自制了一个如图所示的气压计，瓶中装有适量的水，当他将自制气压计由楼下拿到楼上时发现细玻璃管中液面上升，说明大气压随高度的增加而_____（选填“增大”、“减小”或“不变”）。若他将这个瓶子装满水，戴着隔热手套捏瓶子，发现细玻璃管中液面也能上升，说明力能使物体发生_____。他还发现将装满水的瓶子放入热水中，细玻璃管中液面仍能上升，这又成了一支自制温度计，它的工作原理是_____，在此过程中瓶内水的密度将_____。（选填“变大”、“变小”或“不变”）



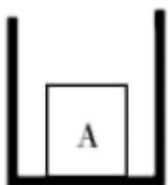
8、如图所示，台秤上放置一个装有适量水的烧杯，已知烧杯和水的总重为 2N，将一重力为 2N、体积为 $2 \times 10^{-4} \text{m}^3$ 的长方体实心物块 A 用细线吊着，将其一半浸入水中，则 A 受到的浮力为_____N，当把细线剪断后，静止时 A 漂浮在水中且水未溢出，此时台秤的示数为_____kg。（已知 $\rho_{\text{水}} = 1 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ， $g = 10 \text{N/kg}$ ）



9、小明探究用滑轮匀速提升物体时，加在绳子自由端的拉力 F 与所提升物体重力 G 的关系。在实验过程中，小明将实验数据记录在表格中。请你认真分析表格中的数据，归纳出拉力 F 与重力 G 的关系。则力 F 与重力 G 的关系式是_____。

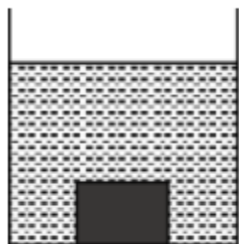
G/N	1	2	3	4	5	6
F/N	0.8	1.3	1.8	2.3	2.8	3.3

10、如图所示，一个薄壁柱形容器，放有一个均匀的实心柱体 A ，重力为 $30N$ ，现沿容器内壁缓慢注水，当注入 $2kg$ 的水时， A 对容器底部的压力刚好为零，此时 A 所受的浮力的大小为_____ N ，接着把 A 竖直提高 $0.02m$ ，下表面没有露出水面，则 A 静止时水对容器底的压强减少了_____ Pa 。



三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、如图所示，某容器放在水平桌面上，盛有足量的水。现将体积为 $1.25 \times 10^{-4} m^3$ ，质量为 $0.4 kg$ 的实心正方体放入水中，正方体不断下沉，直到沉底。已知 $\rho_{水} = 1.0 \times 10^3 kg/m^3$ ， $g = 10N/kg$ 求：

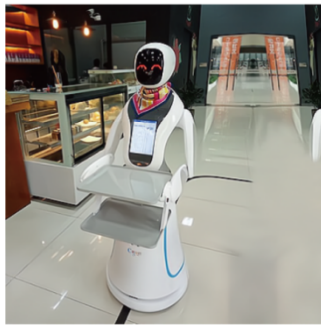


（1）正方体受到的重力的大小；

(2) 正方体浸没在水中受到的浮力的大小；

(3) 容器底部对正方体的支持力的大小。

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、智慧医疗技术“硬核”支援“新冠肺炎”防治。2 月 10 日某医院迎来了聪明的“导医工作者”——导医机器人“晓医”，如图。防疫科普、疾病分诊、问路指路、业务咨询、无惧病毒，导医机器人“晓医”无所不能。“晓医”的质量 30kg，体积为 15000cm^3 。它在水平地面上沿直线行走 36m，用时 1min，受到的牵引力大小是 150N， g 取 10N/kg 。求：



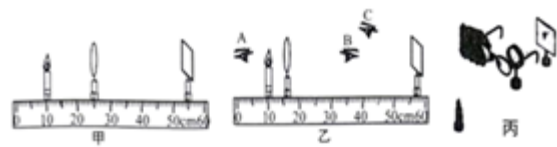
(1) 机器人“晓医”的平均密度；

(2) 机器人“晓医”牵引力做功的功率。

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。

(1) 老师让同学将凸透镜正对着天花板上亮着的日光灯并上下移动，直到平放在水平桌面上的白纸上得到清晰的日光灯的像，此时用刻度尺测出像到凸透镜的距离为 10.0cm，则该凸透镜的焦距近似为_____cm。



(2) 将蜡烛、凸透镜、光屏依次摆在光具座上，为了使蜡烛的像成在光屏中央，应调节烛焰和光屏的中心位于凸透镜的_____上。

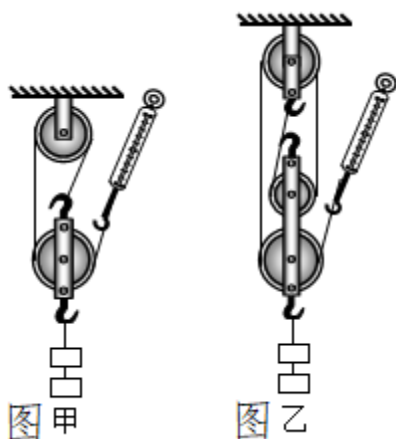
(3) 如图甲所示，光屏上呈现清晰的像，此像的性质是倒立_____的实像，这是_____（选填“照相机”、“投影仪”或“放大镜”）的成像原理。

(4) 如图乙，保持蜡烛位置不变，移动透镜至 16cm 刻度线处，则人眼应按图中_____（选填“A”、“B”或“C”）观察方法可观察到烛焰的像。

(5) 如图丙，在烛焰和凸透镜之间放一副眼镜，发现光屏上原来清晰的像变模糊了，将光屏向透镜移近适当距离后光屏上再次呈现清晰的像，则该眼镜是_____眼镜（选填“近视”或“远视”）。

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 $s = \underline{\hspace{2cm}}$ m，额外功是 $\underline{\hspace{2cm}}$ J，机械效率 $\eta = \underline{\hspace{2cm}}$ ；
- (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，_____。

-参考答案-

一、单选题

1、【答案】D

【解析】【解答】由图可知，小球在甲、乙两杯中分别处于漂浮和悬浮状态。

A. 根据浮沉条件可知：物体漂浮时 $\rho_{\text{液}} > \rho_{\text{物}}$ ，物体悬浮时 $\rho_{\text{液}} = \rho_{\text{物}}$ ，所以 $\rho_{\text{液甲}} > \rho_{\text{球}}$ ， $\rho_{\text{液乙}} = \rho_{\text{球}}$ ，由此可得： $\rho_{\text{液甲}} > \rho_{\text{液乙}}$ ，A 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/677164132126010015>