

黑龙江七台河勃利县物理八年级下册期末考试章节测试

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

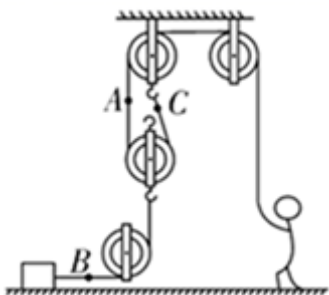
考生注意：

- 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）

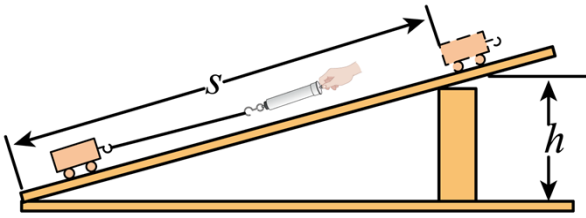
- 1、如图所示，某人将物体沿水平方向匀速拉动了 5m，所用时间为 10s。物体和地面之间的摩擦力为 320N。滑轮组的机械效率为 80%，不计绳重和滑轮组的摩擦，下列说法中正确的是（ ）



- 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、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%

4、起重机吊着重 $2 \times 10^4\text{N}$ 的物体，以 0.5m/s 的速度在空中匀速直线上升。若不计空气的阻力，则起重机钢丝绳对物体的拉力 F 的大小是（ ）

A. $F > 2 \times 10^4\text{N}$

B. $F < 2 \times 10^4\text{N}$

C. $F = 2 \times 10^4\text{N}$

D. $F \geq 2 \times 10^4\text{N}$

5、将物理书放置在水平桌面上，下列各力是一对平衡力的是（ ）

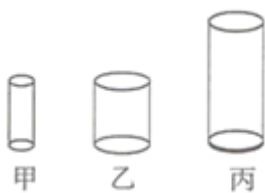
A. 书受到的重力和书对桌面的压力

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

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

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、如图所示是谷爱凌在自由式滑雪大跳台中的精彩表现，下列说法正确的是（ ）



- A. 选手从静止开始下滑，说明力是维持物体运动状态的原因
- B. 选手在空中完成旋转动作时重力消失
- C. 选手落地后还要继续滑行一段距离是因为选手具有惯性
- D. 选手站立时，滑板对雪地的压力和雪地对滑板的支持力是一对平衡力

9、用 10N 的水平拉力拉着重 40N 的物体在水平面上做匀速直线运动，物体受到的摩擦力为 f_1 ，当拉力增大到 20N 时，物体受到的摩擦力为 f_2 ，则 f_1 和 f_2 的大小分别是（ ）

- A. 10N, 20N B. 40N, 40N C. 50N, 60N D. 10N, 10N

10、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

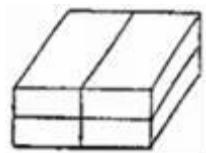
D. 动车运行时，车厢附近的气流速度较大，压强较大

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、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。

2、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_____。



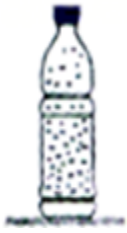
3、小明探究用滑轮匀速提升物体时，加在绳子自由端的拉力 F 与所提升物体重力 G 的关系。在实验过程中，小明将实验数据记录在表格中。请你认真分析表格中的数据，归纳出拉力 F 与重力 G 的关系。则力 F 与重力 G 的关系式是_____。

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

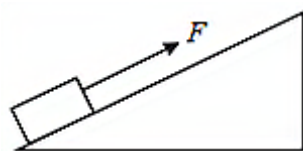
4、如图是学校的防疫消毒壶，壶和消毒液总重为 18N，壶底与水平桌面的接触面积为 10cm^2 ，则壶对桌面的压强为_____Pa。值日生按要求喷洒部分消毒液后，将消毒壶放回原处，此时消毒波对壶底的压强将_____（选填“变大”、“不变”或“变小”），这是因为液体压强与液体的_____有关。



5、如图所示，一瓶矿泉水的质量为 560g，瓶子的底面积为 28cm^2 ，瓶子对桌面的压力为_____N，瓶子对桌面的压强为_____Pa。



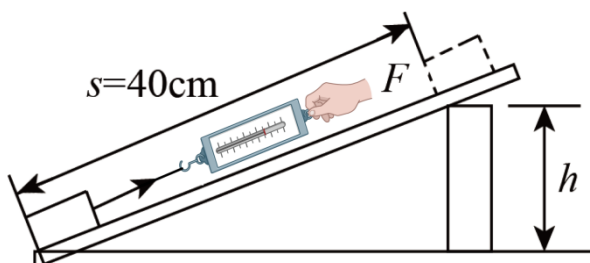
6、如图所示，小华用 8N 的力把重 10N 的物体沿斜面从底端匀速拉到顶端，斜面长 10m，高 6m，所用时间为 5s，则该斜面的机械效率是_____，物体受到的摩擦力是_____N。



7、如图所示，将同一物体分别沿光滑的斜面 AB、AC 以相同的速度从底部均匀拉到定点 A，已知道 $AB > AC$ ，如果拉力做的功分别为 W_1 、 W_2 ，拉力所做的功率分别为 P_1 、 P_2 ，则 W_1 _____ W_2 ， P_1 _____ P_2 。



8、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。



9、

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？ 汽车被水浸没，该如何逃生？



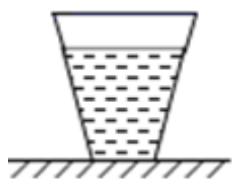
甲

乙

10、起重机吊着 $5 \times 10^3 \text{N}$ 的物体，当物体静止时，钢丝绳的拉力_____ $5 \times 10^3 \text{N}$ （填大于，等于，小于）；当物体匀速下降时，钢丝绳的拉力_____ $5 \times 10^3 \text{N}$ （填大于，等于，小于）。

三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、如图所示，一只盛有水的薄壁玻璃杯静止在水平桌面上。杯子重 1N，底面积为 30cm^2 ，杯内水重 2N，水深 6cm，水的密度为 $1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ， $g=10 \text{N/kg}$ 。求：



（1）水杯对桌面的压强；

（2）水对杯底的压力。

2、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。

3、一个不规则的实心物体，质量 55g ，放入装满纯水的烧杯中，沉入底部，排开 0.5N 的水。然后向烧杯中加盐并搅拌，直到物体悬浮为止。求：

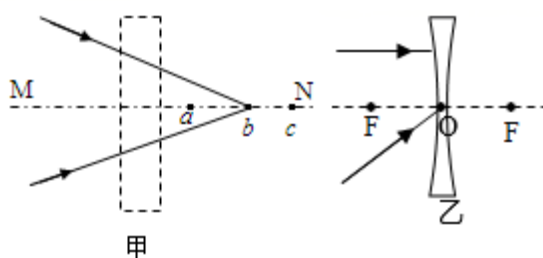
(1) 物体在纯水中所受的浮力；

(2) 物体的体积；

(3) 物体悬浮时盐水的密度。

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、如图甲所示，光会聚于 b 点，在虚线区域内放甲透镜后，光会聚于主光轴 MN 上的 c 点；在虚线区域内换放乙透镜后，光会聚于主光轴 MN 上的 a 点。

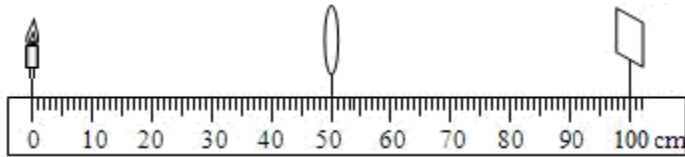


(1) 现小明想进一步探究凸透镜成像的特点，应选择_____（选填“甲”或“乙”）透镜。

(2) 小明选择好透镜后在光具座上进行实验：当物体距离透镜 8cm 时，在透镜另一侧光屏上成一清晰放大的实像，这个像的成像原理与_____（选填“照相机”、“投影仪”或“放大镜”）相同；若保持物体与光屏的位置不变，把透镜向光屏方向移动 2cm ，在光屏上又成一清晰缩小的实像。当物体距离透镜 4cm 时，成_____像。

(3) 防盗门猫眼使用了凹透镜，请在乙图中画出两条入射光线经过凹透镜的光路图。

2、在“探究凸透镜成像的规律”实验中，所用凸透镜的焦距是 10cm，将透镜固定在光具座 50cm 刻度线处，实验装置如图所示：



(1) 实验时要首先应调节凸透镜、光屏和蜡烛的高度，使它们的中心大致同一高度，点燃蜡烛应在调整高度之_____（选填“前”或“后”）；

(2) 实验中将蜡烛移至光具座上 10cm 刻度线处，移动光屏，直到烛焰在光屏上成清晰的实像，该像是_____的（选填“放大”、“等大”或“缩小”）；

(3) 将蜡烛从光具座上 10cm 向 35cm 刻度线移动时，若要让烛焰在光屏上能再次成清晰的像，光屏应_____（选填“远离”或“靠近”）透镜；

(4) 实验时，蜡烛越烧越短，将会看到屏上的像向_____（选填“上”或“下”）移动；

(5) 实验过程中，用黑纸将凸透镜遮掉一半，光屏上像的形状_____（选填“变”或“不变”）。

-参考答案-

一、单选题

1、【答案】C

【解析】【解答】A. 由图知， $n=2$ ，A 处与 C 处的拉力相等，等于人的拉力 $F_A=F_C=F=\frac{1}{2}(F_B+G_{\text{轮}})$

A 不符合题意；

B. 物体运动的速度 $v_{\text{物}} = \frac{s_{\text{物}}}{t} = \frac{5\text{m}}{10\text{s}} = 0.5\text{m/s}$

A 点上升速度 $v=2v_{\text{物}}=2\times 0.5\text{m/s}=1\text{m/s}$

B 不符合题意；

C. 拉力端移动距离 $s=2s_{\text{物}}=2\times 5\text{m}=10\text{m}$

$$\text{滑轮组的机械效率 } \eta = \frac{W_{\text{有}}}{W_{\text{总}}} = \frac{fs_{\text{物}}}{Fs} = \frac{fs_{\text{物}}}{F2s_{\text{物}}} = \frac{f}{2F} = 80\%$$

$$F = \frac{f}{2\eta} = \frac{320\text{N}}{2\times 80\%} = 200\text{N}$$

不计绳重和滑轮组的摩擦，动滑轮重力 $G_{\text{轮}}=2F-f=2\times 200\text{N}-320\text{N}=80\text{N}$

C 符合题意；

$$\text{D. 拉力 } F \text{ 做功的功率为 } P = \frac{W}{t} = \frac{Fs}{t} = Fv = 200\text{N}\times 1\text{m/s}=200\text{W}$$

D 不符合题意。

故答案为：C。

【分析】使用滑轮组时，动滑轮两侧的拉力相等；滑轮上绳子移动的距离与物体移动的距离，和绳子股数有关；根据绳子受到的拉力和绳子股数，结合物体受到的力，可以计算动滑轮的重力；根据拉力和速度的大小，可以计算功率的大小。

2、【答案】A

【解析】【解答】每次跳绳克服重力做的功为 $W = Gh = 600\text{N}\times 4\times 10^{-2}\text{m} = 24\text{J}$

$$\text{每次跳绳所用的时间为 } t = \frac{60\text{s}}{120} = 0.5\text{s}$$

$$\text{克服重力做功的功率为 } P = \frac{W}{t} = \frac{24\text{J}}{0.5\text{s}} = 48\text{W}$$

故答案为：A。

【分析】求解外力做功，利用外力大小乘以位移在力的方向上移动的距离即可，即 $W=Fs$ ；利用外力做的功除以做功需要的时间即为功率。

3、【答案】A

【解析】【解答】C. 拉力所做的功为 $W_{\text{总}}=Fs=120\text{N}\times 3\text{m}=360\text{J}$

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/707201000126010015>