

山西太原市育英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。

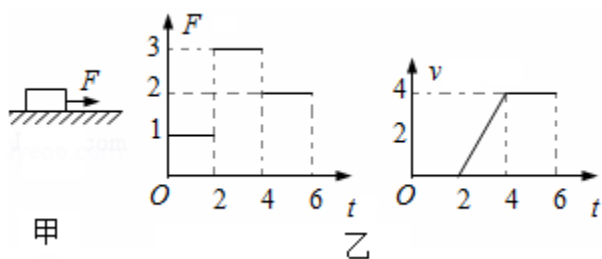
第 I 卷（选择题 20 分）

一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

- 1、某同学和家人在外出旅游途中，车抛锚在水平路面上，家人试图推动汽车但没有推动（如图）。下列说法中正确的是（ ）

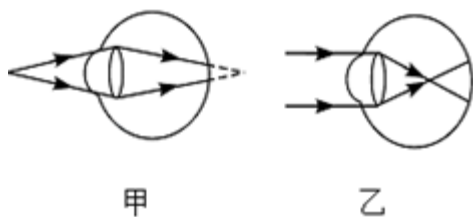


- A. 车未被推动是因为推力小于摩擦力
- B. 车未被推动是因为人推车的力小于车推人的力
- C. 车未被推动说明人推车的力等于车受到的摩擦力
- D. 车受到的支持力和车对水平路面的压力是一对平衡力
- 2、如图甲所示，放在水平地面上的物体，受到方向不变的水平推力 F 的作用， F 与时间 t 的关系和物体运动速度 v 与时间 t 的关系如图乙所示。下列判断正确的是（ ）



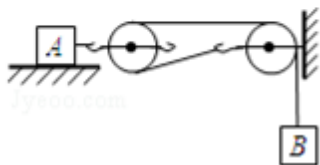
- A. $t=3\text{s}$ 时，物体受到平衡力的作用
- B. $t=6\text{s}$ 时，将 F 撤掉，物体立刻静止
- C. $2\text{s}\sim 4\text{s}$ 内物体所受摩擦力为 3N
- D. $t=1\text{s}$ 时，物体所受摩擦力是 1N

3、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

4、如图所示，物体 A 重 120N ，在重力为 G_B 的物体 B 的作用下在水平桌面上做匀速直线运动，A 与桌面之间的摩擦力为 f 。如果在 A 上加一个水平向左大小为 180N 的拉力 F （注：图中未画出），当物体 B 匀速上升时（不计摩擦、绳重及滑轮重），则下列选项正确的是（ ）

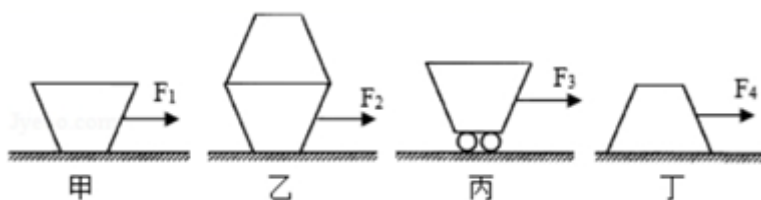


- A. $G_B = 30\text{N}$ B. $G_B = 90\text{N}$ C. $f = 90\text{N}$ D. $f = 180\text{N}$

5、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（ ）

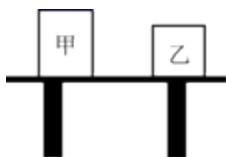
- A. 任何机械设备的效率总小于 1
 B. 减小机械内部摩擦可以提高其效率
 C. 提高机械设备的效率可以节能减排
 D. 用机械设备做功越快，其效率越高

6、如图所示，有两个相同的梯形物体，它们在力的作用下，以下列四种方式沿相同的水平面运动，下列对不同情况下物体所受摩擦力的比较，正确的是（ ）



- A. $f_{\text{丙}} > f_{\text{甲}} = f_{\text{丁}} > f_{\text{乙}}$ B. $f_{\text{乙}} > f_{\text{丙}} > f_{\text{丁}} > f_{\text{甲}}$
 C. $f_{\text{乙}} > f_{\text{丁}} > f_{\text{甲}} > f_{\text{丙}}$ D. $f_{\text{乙}} > f_{\text{甲}} = f_{\text{丁}} > f_{\text{丙}}$

7、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（ ）



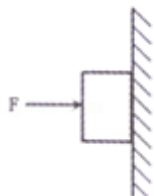
$$\text{A. } F_{\text{甲}} > F_{\text{乙}} \quad p_{\text{甲}} > p_{\text{乙}}$$

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

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

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

8、如图所示，手用力 $F=10\text{N}$ 把重量为 5N 的一木块压在竖直墙面上静止，以下分析（ ）



①手对木块的压力和木块对手的弹力是一对平衡力

②手对木块的压力和墙对木块的弹力是一对平衡力

③墙面对木块的摩擦力是 5N

④增大压力 F ，木块受到的摩擦力随之增加

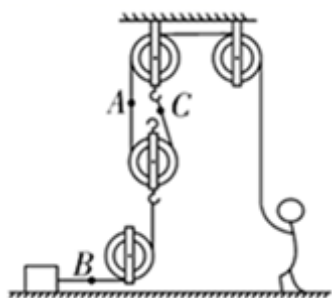
A. 只有①正确

B. 只有④正确

C. 只有②③正确

D. 只有③④正确

9、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 $F_B > F_C > F_A$

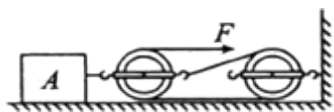
B. 绳子 A 处向上的速度为 0.5m/s

C. 动滑轮重为 80N

D. 拉力 F 做功的功率为 160W

10、

用如图所示的滑轮组拉着物体 A 在水平桌面上做匀速直线运动。如果拉力 $F=12\text{N}$ ，忽略滑轮重、绳重和滑轮摩擦，下列说法中正确的是（ ）



- A. 物体 A 对动滑轮的拉力为 12N B. 物体 A 受到的拉力为 4N
- C. 物体 A 受到的摩擦力为 24N D. 竖直墙受到的拉力为 24N

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、用细线拴住一块棱长为 10cm 的正方体实心铝块浸没在水中保持静止，铝块未与容器接触，铝块所受浮力大小为_____N，细线对铝块的拉力是_____N。（铝的密度为 $2.7 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ， g 取 10N/kg ）

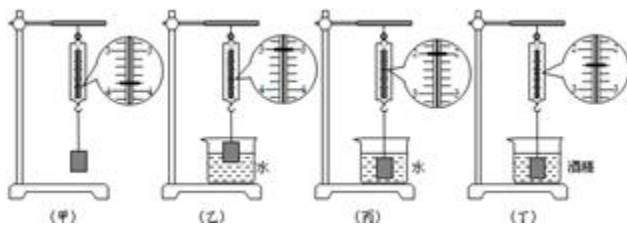
2、物体在 30N 的水平拉力作用下在水平地面上向右做匀速直线运动。当拉力变为 10N 时，物体将向右做_____（选填“加速”或“减速”）运动，此时物体受到的摩擦力为_____N。

3、重型载重汽车装有多多个车轮，是为了_____（选填“增大”或“减小”）对路面的压强；行驶的汽车急刹车时，司机身体会前倾，是由于他具有_____。

4、如图所示，大威拿出手机对着关闭的屏幕，看到了自己的_____（填“虚”或“实”）像。保持手机到眼睛的距离不变，开启屏幕打开手机前置摄像头，大威通过摄像头成的像与屏幕关闭时成的像相比_____（填“变大”、“变小”或“不变”）。



5、在探究“影响浮力大小的因素”时，同学们做了如图所示的一系列实验。请你根据图中弹簧测力计的示数等信息回答下列问题：



(1) 物体全部浸入水中受到的浮力大小是_____N；

(2) 根据图甲、丙、丁实验可得出浮力的大小与_____有关；

(3) 根据图_____实验可得出浮力的大小与排开液体体积有关；

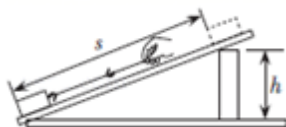
(4) 如果水的密度为已知量， g 取 10N/kg 。请你根据图中的信息写出可以求出的三个物理量：

①_____；②_____；③_____。（提示：浮力质量体积）

6、重 5N 的电灯，由灯绳吊着在竖直方向静止不动，电灯受_____力和_____力作用，施力物体分别是_____和 _____，这两个力的关系是_____。

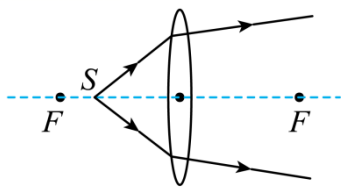
7、中山舰是“浓缩了中国现代史“的一代名舰，其排水量 780t ，长 64.48m ，宽 8.99m ，它在安全航行中受到的最大浮力为_____N。1938 年中山舰在长江被日军击中，沉入 19m 深的江底，则沉没后的中山舰舰底受到水的压强是_____Pa (g 取 10N/kg)

8、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”）。



9、用大小为 10N 的水平推力推静止在水平地面上的桌子，但没有推动，桌子受到的摩擦力_____（小于 / 等于 / 大于） 10N 。假如运动的物体所受的一切外力同时消失，它将保持_____运动状态。

10、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”）。



三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

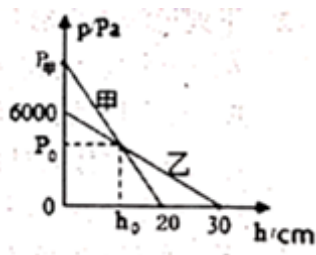
1、把一个铝块用细绳悬挂在弹簧测力计的挂钩上，铝块在空气中时弹簧测力计的示数是 13.5N，把铝块浸没在某种液体中时，弹簧测力计的示数是 9.5N。求：（ $g = 10\text{N/kg}$ ，铝的密度为 $2.7 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ）

（1）此时铝块受到的浮力是多少？

（2）铝块的体积？

（3）该液体的密度是多少？

2、甲、乙为两个质量分布均匀的实心圆柱体，放置在水平桌面上。分别沿水平方向切去上部分，剩余部分对桌面的压强 p 与切去部分高度 h 的关系如图所示，已知甲的密度为 $4 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ 。（ g 取 10N/kg ）求：



（1）图像中 $p_{\text{甲}}$ 对应的压强值是多少 Pa？

（2）圆柱体乙的密度为多少 kg/m^3 ？

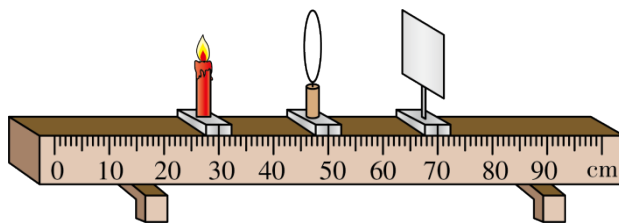
（3）当切去部分高度为 h_0 时，圆柱体甲、乙剩余部分对桌面的压强均为 p_0 ， p_0 的值为多少 Pa？

3、小瘦子学习了密度和力相关知识后觉得，测量物体的密度可以有多种方法，于是他用一只玻璃杯，水和天平测一块石子的密度。他把杯子装满水后称得总质量是 300g，杯中放入石子溢出一部分水以后称得总质量是 315g，把石子从杯中取出，称得水和杯子的质量为 290g。（ $g = 10\text{N/kg}$ ， $\rho_{\text{水}} = 1 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ）求：

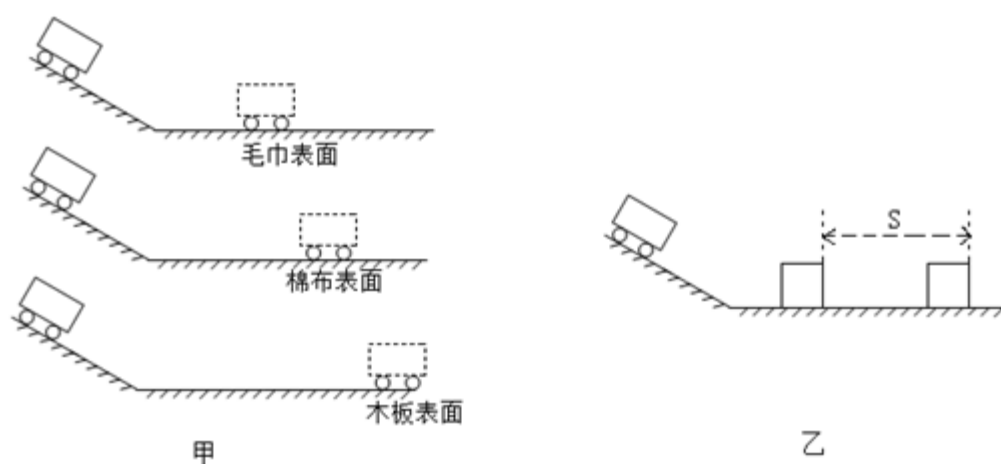
- (1) 石子的重力多少？
- (2) 石子的体积是多少？
- (3) 石子的密度是多少？

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) 实验器材有：_____、光屏、凸透镜、蜡烛和火柴等；
 - (2) 首先记下凸透镜的_____；
 - (3) 安装实验装置时，应使凸透镜和光屏的中心跟烛焰的中心大致在_____，这样做的目的是_____；
 - (4) 实验中，小明将蜡烛、凸透镜和光屏放在如图所示位置。在找像的过程中，小明将光屏一直向右移动，当出现了清晰的像，便开始记录数据，同组的小华认为小明的找像过程不妥，两人商量后进行了必要的操作并找到了像的位置，请写出他们的必要操作过程_____。在归纳实验结论时，要将从光具座上读出的_____的值分别跟凸透镜的_____相比较，并记录相应的成像情况。
- 2、如图甲为小明同学“探究牛顿第一定律”的实验装置。实验中小明先后三次将同一小车放在同一斜面上的同一高度，然后分别用不同的力推了一下小车，使其沿斜面向下运动，逐渐减小水平面的粗糙程度，观察小车运动的距离，从而得出力和运动的关系。



- (1) 小明在实验操作中有一处明显的错误是（不要求解释错误的原因）：_____；
- (2) 实验中每次均让小车从斜面顶端由静止滑下的目的是：使小车每次在水平面上开始滑行时速度大小_____（选填“相等”或“不相等”）；
- (3) 实验中发现：小车在毛巾表面上滑行的距离最短，在木板上滑行的距离最远，说明小车受到的阻力越小，速度减小得越_____（选填“快”或“慢”）；
- (4) 推理：本实验中，如果小车在水平面上滑行时受到的阻力为零，它将_____；
- (5) 在此基础上，牛顿总结了伽利略等人的研究成果概括出牛顿第一定律，请问：牛顿第一定律_____（选填“能”或“不能”）直接由实验得出；
- (6) 实验中，若小车在棉布、木板表面克服阻力做功的功率分别是 P_1 、 P_2 ，则 P_1 _____ P_2 （选填“>”“=”或“<”）；
- (7) 如图乙所示，让小车分别从斜面不同高度处由静止滑下撞击木块，观察到木块被推动的距离不同，得出物体的动能与_____有关。

-参考答案-

一、单选题

1、【答案】C

【解析】

- 【解答】A. 车没有被推动，处于静止状态，推力和摩擦力平衡，所以推力等于摩擦力，A 不符合题意；
- B. 人推车的力与车推人的力是一对相互作用力，大小相等，B 不符合题意；
- C. 车没有被推动，处于静止状态，推力和摩擦力平衡，所以推力等于摩擦力，C 符合题意；
- D. 车受到的支持力和车对水平路面的压力分别作用在车和路面上，是一对相互作用力，不是平衡力，D 不符合题意。

故答案为：C。

【分析】物体受力且静止时，受到的力是平衡力，二力平衡时，力的大小相等。

2、【答案】D

【解析】【解答】解：A、由 $v-t$ 图象可知， $t=3s$ 时，物体做加速运动，因此受非平衡力作用；A 不符合题意。

B、由 $v-t$ 图象可知， $t=6s$ 时，物体做匀速直线运动，将 F 撤掉，物体由于惯性还要继续运动一段距离；B 不符合题意；

C、由 $v-t$ 图象可知，在 $2s\sim 4s$ 内，物体做匀加速运动，推力和摩擦力不平衡；由 $F-t$ 图象知此时的拉力等于 $3N$ ，但是摩擦力不等于拉力；C 不符合题意；

D、由 $v-t$ 图象可知， $t=1s$ 时，物体处于静止状态，受平衡力作用；又由 $F-t$ 图象可知物体受到的拉力为 $1N$ ，因此物体所受摩擦力等于拉力为 $1N$ 。D 选项说法正确。

故答案为：D。

【分析】当物体在静止好匀速直线运动时，受到平衡力的作用，二力平衡时，力的大小相等，物体受到的滑动摩擦力和物体运动速度无关。

3、【答案】B

【解析】【解答】AB. 甲图像成在视网膜的后面，属于远视眼，远视眼的晶状体较薄，会聚能力较弱，看近处的物体时，将像成在视网膜的后面，可用会聚作用的凸透镜矫正，使光线会聚能力增强，能使像成在视网膜上，能看清近处的物体，B 符合题意，A 不符合题意；

CD. 乙图像成在视网膜的前面，属于近视眼，近视眼的晶状体较厚，会聚能力较强，看远处的物体时，将像成在视网膜的前面，可用发散作用的凹透镜矫正，使光线会聚能力减弱，能使像成在视网膜上，能看清远处的物体，CD 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/235304111234012022>