南京市第一中学物理八年级下册期末考试难点解析

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

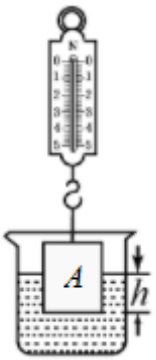
2、答卷前，考生务必用 0.5 毫米黑色签字笔将自己的姓名、班级填写在试卷规定位置上

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。

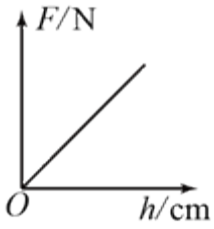
第 I 卷（选择题　20 分）

一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

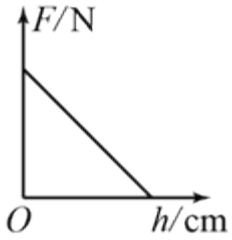
1、如图所示，将实心铁块（$\rho_{铁}>\rho_{水}$）挂在弹簧测力计下，当铁块下表面与水面相平时，铁块开始缓慢下降。若容器中水足够深，在铁块接触容器底前，能正确反映弹簧测力计示数 F 和铁块下表面到水面距离 h 关系的图像是（　　）



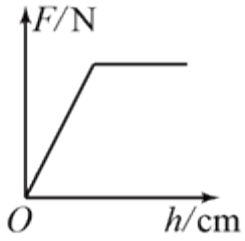
A.



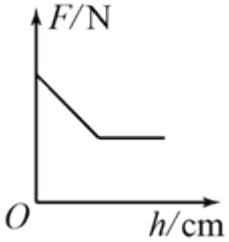
B.



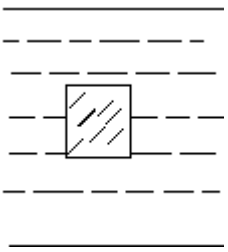
C.



D.



2、如图所示，浸没在水中一定深度的木块，从开始上浮到最后漂浮静止在水面上一段时间。这一过程浮力的变化是（　　）



A．先减少，后不变　　B．先不变，后减少

C．先不变，后减少，再保持不变　　D．先不变，后增大，再保持不变

3、关于惯性，以下说法正确的是（　　）

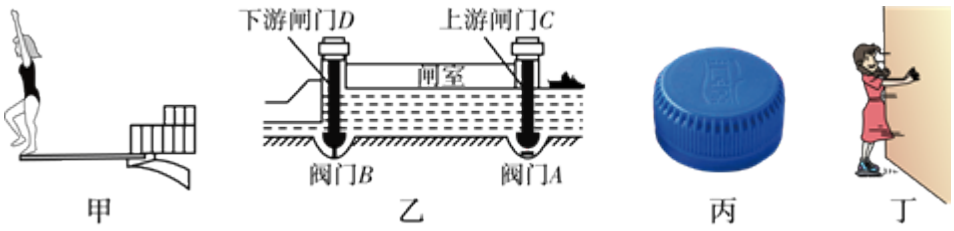
A．汽车驾驶员和乘客需要系上安全带，是为了减小汽车行驶中人的惯性

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

4、力学知识的应用在我们的生活中随处可见，对如图的物理情境描述错误的是（　　）



A．甲图中跳水运动员起跳后上升过程中，动能转化为重力势能

B．乙图中关闭下游阀门 B，打开上游阀门 A，闸室和上游构成连通器

C．丙图中瓶盖上设计有条纹，是通过增加接触面的粗糙程度来增大摩擦

D．丁图中小丽穿溜冰鞋推墙，她对墙的推力与墙对她的作用力是一对平衡力

5、根据实验事实和合理理的理论推理来揭示自然规律是科学研究的重要方法．如图所示,从斜面上同一高度释放一个小车,观察小车在水平面上的运动情况,并做出合理的推理,小明同学给出了如下的一些表述:

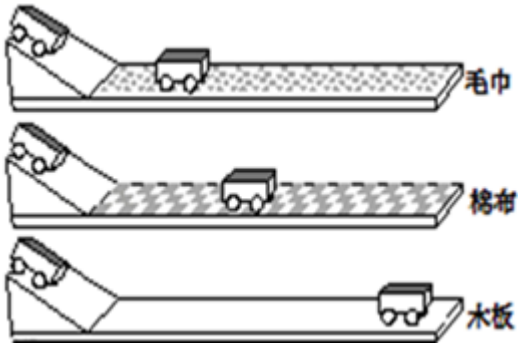
① 在木板表面的水平面上,小车运动路程较长

② 如果在没有摩擦的水乎面上,小车将做匀速直线运动

③ 如果在较光滑的水平面上,小车运动路程很长

④ 在铺有棉布的水平面上,小车运动路程较短

⑤ 在铺有毛巾的水平面上,小车运动路程很短



为揭示小车以一定的速度在水平面滑行的规律,下面的判断和排列次序正确的是_____

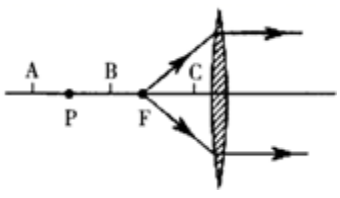
A．事实①④⑤,推论②③

B．事实⑤④①,推论③②

C．事实①②3③,推论④⑤

D．事实①③②,推论⑤④

6、如图所示，F 点发出的两条光线经凸透镜后的折射光线平行于主光轴，P 为 2 倍焦距处，则下列说法正确的是（　　）



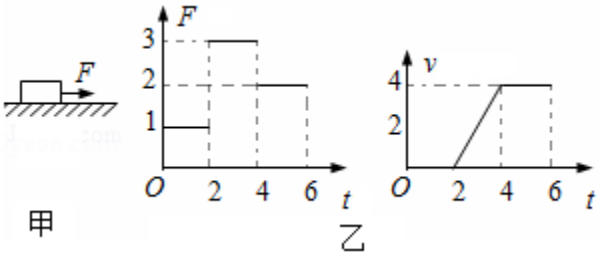
A．物体放在 A 点时，所成的像跟照相机的成像性质相同

B．物体放在 B 点时，无法用眼睛直接观察到像

C．物体放在 C 点时，所成的像跟投影仪的成像性质相同

D．物体放在 C 点时，经凸透镜成正立、放大的实像

7、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＝3s 时，物体受到平衡力的作用

B．t＝6s 时，将 F 撤掉，物体立刻静止

C．2s～4s 内物体所受摩擦力为 3N

D．t＝1s 时，物体所受摩擦力是 1N

8、关于功、功率、机械效率，下列说法中正确的是（　　）

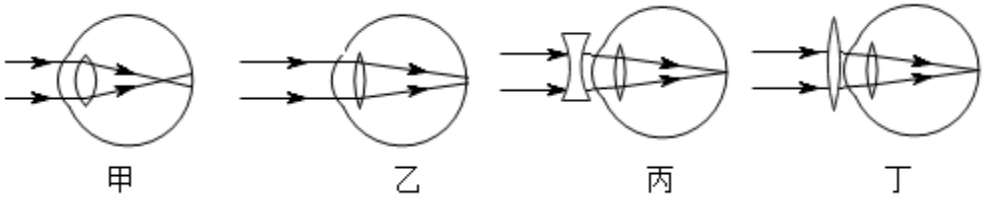
A．物体做功越多，功率越大

B．作用在物体上的力越大，物体所做的功越多

C．机械效率是表示物体做功快慢的物理量

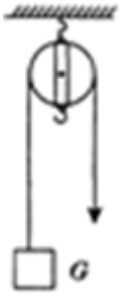
D．同一滑轮组，增加物重可以提高机械效率

9、2018 年 8 月，教育部、国家卫生健康委等八部门联合印发《综合防控儿童青少年近视实施方案》，要求各地中小学强化学生体质，增强体育锻炼，并且规范电子产品使用，建立视力健康档案，综合施策全面防控青少年近视。下列四幅示意图中，表示近视眼成像和近视眼矫正后成像情况正确的分别是（　　）



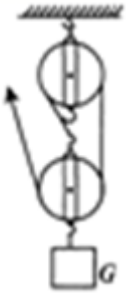
A．乙和丙　　B．乙和丁　　C．甲和丙　　D．甲和丁

10、用图所示的滑轮或滑轮组，将同一物体匀速提高 h，最省力的是（滑轮重和摩擦不计）（　　）

A.


B.

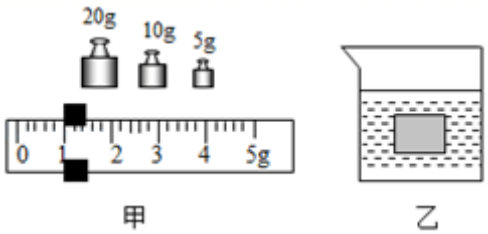

C.


D.


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、用天平测量某实心物块的质量，天平右盘中的砝码及游码的示数如图甲。把该物块放入盛有液体的烧杯中，物块恰好处于悬浮状态，如图乙所示。已知液体密度为 $\rho_{液}=1.2\mathrm{g/cm^3}$ ，则物块受到的浮力为_____N 。

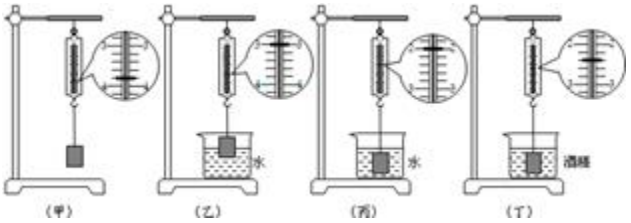


甲

乙

2、起重机的钢绳吊着 5×10^3N 的重物，先以 0.5m/s 的速度匀速上升，后静止在空中，再以 1m/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、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：



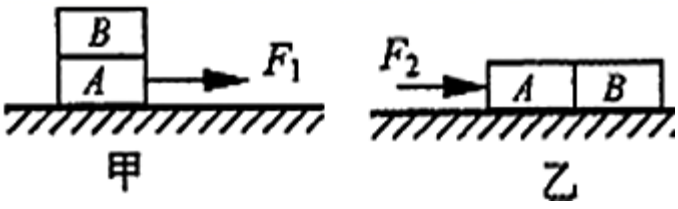
（1）物体全部浸入水中受到的浮力大小是_____N；

（2）根据图甲、丙、丁实验可得出浮力的大小与_____有关；

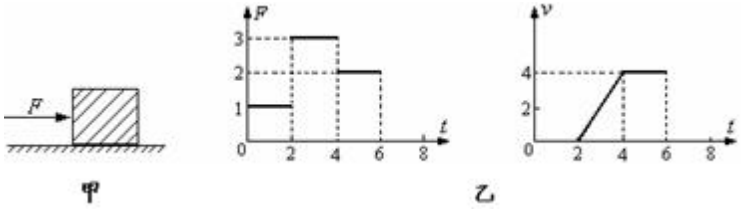
（3）根据图_____实验可得出浮力的大小与排开液体体积有关；

（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）

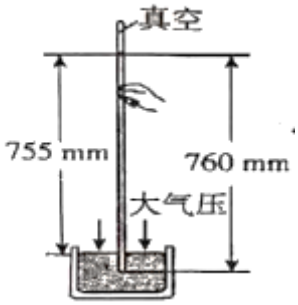
4、如图甲所示，两个完全相同的木块 A 和 B 叠放在水平桌面上，每个木块的质量 5 kg，在 16 N 的水平拉力 F_1 作用下，A、B 一起向右做匀速直线运动，此时 A 对 B 的支持力大小为_____N。如图乙所示，若将 A、B 木块紧靠着放在水平桌面上，用水平力 F_2 推 A 使它们一起也向右做匀速直线运动，则 F_2 是_____N。



5、如图甲，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 的大小与时间 t 的关系和物体运动速度 v 与时间 t 的关系如图乙。由图像可知当 t＝1s 时，物体受到的摩擦力为_____N；t＝3s 时，物体做_____运动，受到的摩擦力为_____N；当 t＝5s 时，物体做_____运动。

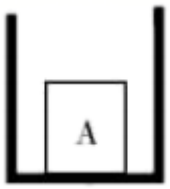


6、如图为托里拆利实验，可知当地的大气压相当于_____mmHg 柱产生的压强；若竖直提升玻璃管，管口未离开水银面，则水银面上方的水银柱高度_____（选填“升高”、“降低”或"不变"）；标准大气压相当于 760mmHg 柱产生的压强，在图大气压下，水的沸点_____100° C（选填“大于”、“小于"或“等于”）.

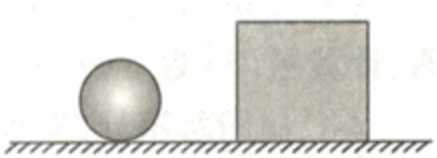


7、质量 1.2Kg 小物块所受的重力是_____N，在水平面上以 2m/s 的速度匀速前进时，受到的滑动摩擦力大小为 5N。当它在同一水平面上以 4m/s 的速度前进时，受到的滑动摩擦力大小为_____N；如果小物块在运动过程中受到的所有力突然消失，它将_____。

8、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 。



9、质量均为 1kg 的铁球和正方体木块置于水平桌面上，如图所示。静止时，铁球所受的支持力为____N，铁球所受的支持力与_____力为一对相互作用力，此时_____（选填“铁球”或“木块”）对桌面的压强大。（g 取 10N/kg）



10、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。_____

三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、如图所示是我国某型号主战坦克，其质量 40t，高 2m，每条履带与地面的接触面积是 2 m^2，该坦克具有潜渡功能．已知水的密度为 $1.0\times10^3kg/m^3$，g 取 10N/kg．求：

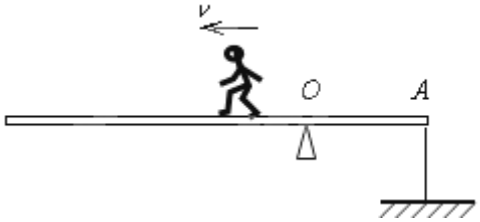


（1）该坦克静止在水平地面上时，对地面的压强为多大？

（2）若坦克在深为 7m 的河流中潜渡时，坦克对水平河床的压力为 1×10^5N，则坦克所受的浮力为多大？

（3）若坦克在深为 7m 的河流中潜渡时，坦克顶部面积为 $0.8m^2$ 的舱门受到水的压力为多大？

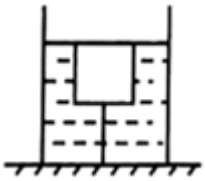
2、如图所示，一足够长的刚性轻板（不易弯曲，且不计本身重量），A 端用绳系住，并将绳的另一端固定在地面上，绳能承受的最大拉力为 $F_{绳}$=1500 牛，用一支架将轻板支撑在 O 处，板刚好水平，设 OA=0.5 米，有一个重为 250N 的小孩，从 O 点开始出发，以 v=0.5 米/秒的速度向另一端缓慢行走，求：



（1）行走 2 秒后绳的拉力.

（2）行走多长时间，刚好绳被拉断.

3、一边长为 10 cm 的正方体物块，用细线系在底面积为 200 cm^2 的圆柱形容器底部，向容器内加水，物块上浮，被拉直后的细线长 10 cm。如图所示，当物块刚好浸没时，停止注水，此时细线拉力为 4 N； 求：



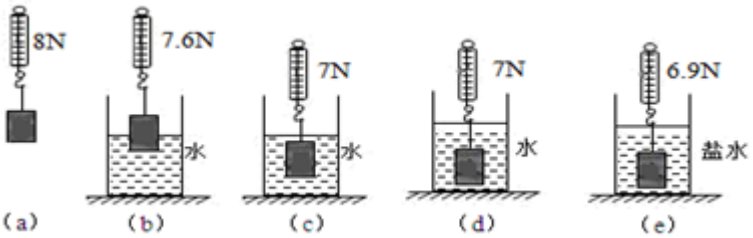
（1）物块刚好浸没时所受浮力的大小?

（2）物块的密度?

（3）剪断细线，使物块上浮直至漂浮，物块漂浮时，水对容器底部的压强?

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、如图所示，是某同学“探究浮力的大小与哪些因素有关”的实验，根据实验过程回答下列问题。



（1）观察 b、c 两图可得物体所受浮力的大小与物体排开液体的_____有关；

（2）观察 d、e 两图可得物体所受浮力的大小与液体的_____有关；

（3）该物体浸没在水中所受浮力的大小为_____N，该物体的密度是_____kg/m^3；

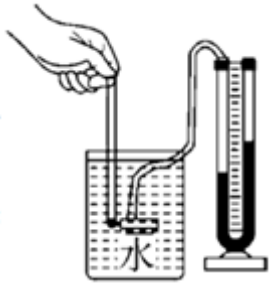
（4）观察以上实验，分析数据可知盐水的密度是_____kg/m^3。

2、蛟龙号载人潜水器是由我国自行设计、自主集成研制的潜水器，创造了下潜 7062m 的“中国深度”。小明想知道：

A．蛟龙号在同一深度的不同方向受到的液体压强是否相同；

B．蛟龙号在不同海域（海水密度不同）的同一深度受到的液体压强是否相同；

C．蛟龙号在同一海域的不同深度受到的液体压强是否相同，于是小明学习小组利用实验室器材进行了如图所示的实验探究。



（1）本实验压强计是根据U形管两侧液面的_____来反映被测液体压强大小的；

（2）实验前，小明检查压强计的气密性时，用手指轻轻按压压强计的橡皮膜，发现U形管两边液柱的高度差几乎不变化，原因可能是_____；

（3）同组的小敏换用其他液体探究液体压强与液体密度的关系，当探头在液体中的深度相同时，U形管左右两侧液面的高度差对比不明显，则下面操作不能使两侧液面高度差对比更加明显的是_____；

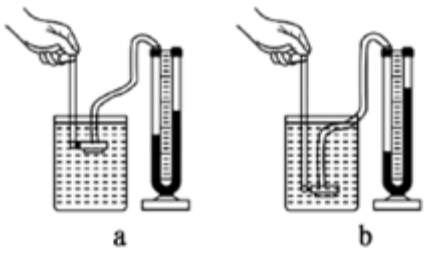
A．烧杯中换用比水的密度大很多的液体

B．U形管中换用密度小的酒精

C．换成更细的U形管

（4）有两只杯子，分别盛满水和盐水，但没有标签，同组的小聪想将它们区别开？于是利用压强计做了如下实验：

将压强计调节正常后，小聪将金属探头先后浸入到两杯液体中，如图a和图b所示。他发现图b中U形管两边的高度差较大，于是认为图b杯子中盛的是盐水。小聪的结论是_____（选填“可靠”或“不可靠”）的。理由是_____；



（5）早在1648年，物理学家帕斯卡曾做过一个著名的实验，如图所示。结果，他只用了几杯水，

就把木桶撑破了。此实验证明了液体的压强与_____有关。

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/728134112105007014