河北石家庄市 42 中物理八年级下册期末考试定向测评

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

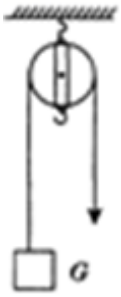
2、答卷前，考生务必用 0.5 毫米黑色签字笔将自己的姓名、班级填写在试卷规定位置上

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）

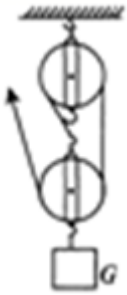
一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

1、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.

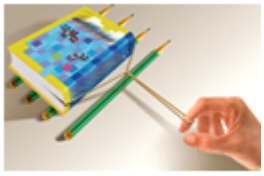
D. 

2、下列实例中，通过增大压力的方法来增大摩擦的是（　　）

A. 鞋底加深槽纹

B. 用手捏刹车把手

C. 给转轴加润滑油

D.  用铅笔移动书本

3、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

4、下列有关压强知识的说法正确的是（　　）

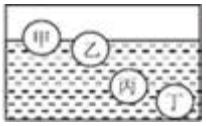
A．刀刃磨得很锋利，是为了增大压力

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、如图所示，四个体积相同而材料不同的球甲、乙、丙、丁分别静止在水中的不同深度处。所受浮力分别为$F_{甲}$、$F_{乙}$、$F_{丙}$、$F_{丁}$。密度分别为$\rho_{甲}$、$\rho_{乙}$、$\rho_{丙}$、$\rho_{丁}$以下说法正确的是（　　）



A．$F_{甲}<F_{乙}<F_{丙}<F_{丁}$，$\rho_{甲}<\rho_{乙}<\rho_{丙}<\rho_{丁}$

B．$F_{甲}>F_{乙}>F_{丙}=F_{丁}$，$\rho_{甲}=\rho_{乙}<\rho_{丙}<\rho_{丁}$

C．$F_{甲}<F_{乙}<F_{丙}<F_{丁}$，$\rho_{甲}>\rho_{乙}>\rho_{丙}>\rho_{丁}$

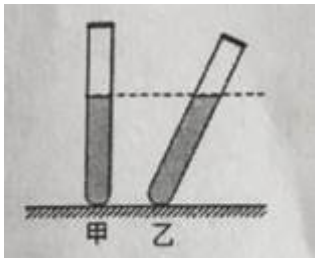
D．$F_{甲}<F_{乙}<F_{丙}=F_{丁}$，$\rho_{甲}<\rho_{乙}<\rho_{丙}<\rho_{丁}$

6、“木桶理论”指出木桶能盛下水的容量由最短的木板来决定。如图将水注进水平面的木桶时，水对木桶底部的压强说法正确的是（　　）

A．最大压强由最长木板决定　　B．木桶的质量决定压强大小

C．木桶的底面积决定压强大小　　D．补齐短木板能增加最大压强

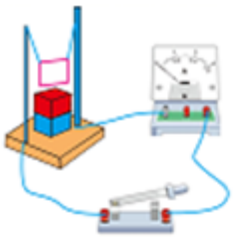
7、如图所示，两支相同的试管，内装质量相等的液体，甲管竖直放置，乙管倾斜放置，两管的液面相等，两管中的液体对管底的压强大小关系是（　　）



A．$p_{甲}>p_{乙}$　　B．$p_{甲}=p_{乙}$

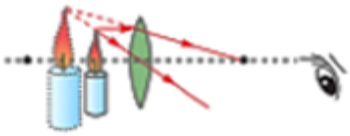
C．$p_{甲<}p_{乙}$　　D．上面三种情况都有可能

8、如图为教材中的插图，下列说法错误的是（　　）



甲

乙



丙

丁

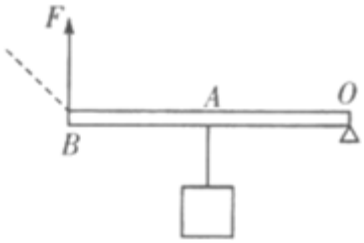
A．甲图是线圈在磁场中运动，说明利用磁场可以产生电流

B．乙图是墨水被吸进钢笔，说明大气存在压强

C．丙图是用放大镜看蜡烛，说明凸透镜可以成正立、放大的实像

D．丁图是盖房子时用的重垂线，说明重力的方向总是竖直向下的

9、如图所示，轻质杠杆 OB 可绕 O 点转动， $OA=AB$ ，用细线将重物悬挂在 A 点，在 B 点作用竖直向上的拉力 F。则在保持杠杆水平静止的情况下（　　）



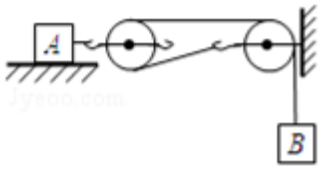
A．拉力 F 的大小为物重的 2 倍

B．当悬挂点左移时，F 将减小

C．若 F 改为沿图中虚线方向施力，F 将增大

D．若物重增加 2N，F 的大小也增加 2N

10、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（　　）

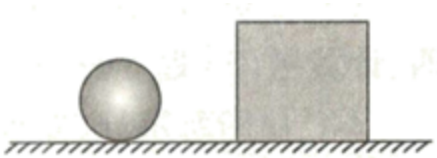


A．$G_B=30N$　　B．$G_B=90N$　　C．f＝90N　　D．f＝180N

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）

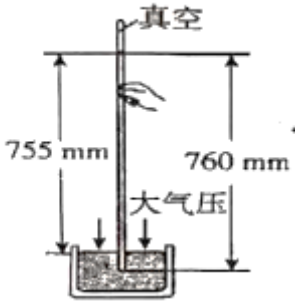
1、质量均为 1kg 的铁球和正方体木块置于水平桌面上，如图所示。静止时，铁球所受的支持力为____N，铁球所受的支持力与_____力为一对相互作用力，此时_____（选填“铁球”或“木块”）对桌面的压强大。（g 取 10N/kg）



2、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)

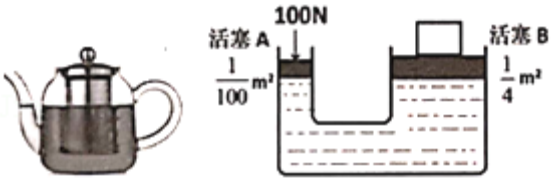
3、如图所示，火车站台边缘处标有一条黄色安全线，旅客必须站在安全黄线以外的位置候车，其原因是火车急速驶过车站时，安全线以内的空气流速_____，压强_____（均选填增大、减小或不变），若旅客靠车厢过近，则气压差可能会将旅客压向火车。

4、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”）.



5、起重机吊着 $5x10^3$N 的物体，当物体静止时，钢丝绳的拉力_____$5x10^3$N（填大于，等于，小于）；当物体匀速下降时，钢丝绳的拉力_____$5x10^3$N（填大于，等于，小于）。

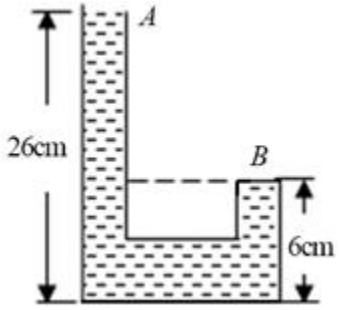
6、如图所示，壶身与壶嘴中的水面之所以保持相平是因为 _____原理；活塞 A、B 面积如图所示，当 100N 的力作用在活塞 A 上，活塞 B 能举起 _____N 物体。



7、图是华为最新发布的5G手机－华为Mate30pro，该手机使用我国自主研发的海思麒麟990芯片，该芯片采用7nm工艺制程，7nm=_____m；它的双4000万像素徕卡四摄镜头相当于一个_____透镜(填“凸”或“凹”)。

8、下面列举了一些应用物理知识的实例：a．刀用久了磨一磨再用；b．刀的把柄一般都做得较粗大一些；c．汽车行驶一段时间后须换机油；d．在乒乓球比赛中，运动员常用干布抹乒乓球；e．货车运载货物时不能装得太高，且要用绳子绑紧；f．掷铁饼时，运动员先猛转几圈才让铁饼出手。其中属于减小压强的应用是_____；属于增大摩擦的应用是_____；利用惯性的应用是_____。(填序号)

9、如图是A端开口B端封闭的L形容器，内盛有水，已知B端顶面离容器底6 cm，A端内液面离容器底26 cm．则B端顶面受到水的压强为_____Pa．



10、 “蛟龙号”完成第20次下潜任务后，逐渐浮出水面，当排开水的质量为2000t时，受到水的浮力为_____N；在“蛟龙号”浮出水面前的过程中，浮力将_____，压强将_____(选填“变大”、“变小”或“不变”)。

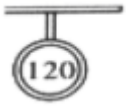
三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、如图所示是小芳家新买的保温电热水壶，它的容积为 3L，壶身和底座的总质量是 1.5kg，底座与水平桌面的接触面积为 $100cm^2$ ，装 2kg 水后水深 25cm。求：

（1）水对电热水壶底部的压强是多少？

（2）桌面受到的压强是多少？

2、小雨乘家用小汽车到沈阳旅游时，在高速公路上看到如图所示的标志牌：

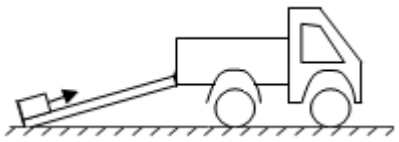


（1）在不违反交通规则的前提下，汽车行驶 2h，最远可走多少路程？

（2）若小雨乘坐的汽车实际以 108 km/h 的速度匀速行驶，汽车发动机的功率恒定为 27kW，则行驶过程中汽车发动机的牵引力是多少？

（3）若汽车的总重 2×10^4N，每个车轮与地面接触的面积为 $0.2m^2$，静止在水平地面上时，它对地面的压强为多少？

3、如图所示，工人师傅利用斜面把重物搬运到汽车上，汽车车厢底板高度 h＝1m，斜面长度 s＝4m，现用力 F 沿着斜面把重力 G＝2400N 的重物匀速拉到车上，拉力 F＝800N。



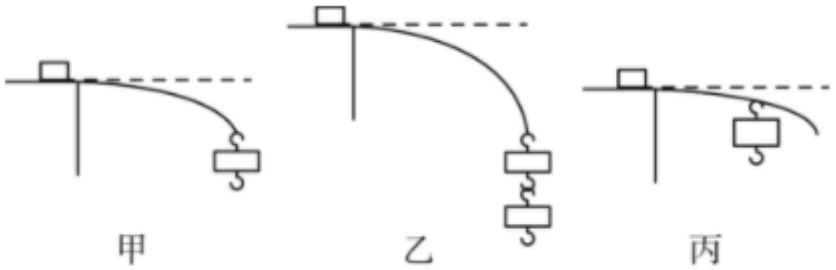
（1）工人做的有用功；

（2）斜面的机械效率；

（3）物体在斜面上匀速运动时受到的摩擦力。

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、小明在做“探究力的作用效果与哪些因素有关”的实验时，将一个弹性较好的钢片固定在桌边，在钢片上用细线悬挂钩码（钩码的规格相同），如图所示。



（1）实验过程中，力的作用效果是通过钢片的_____来反映的。

（2）通过比较甲、乙两图，可发现力的作用效果与力的_____有关。

（3）通过比较乙、丙两图，小明能否得出“探究力的作用效果与作用点有关”的结论？_____（选填“能”或“不能”），理由是_____。

2、在探究“浮力的大小跟哪些因素有关”时，同学们提出了如下猜想：

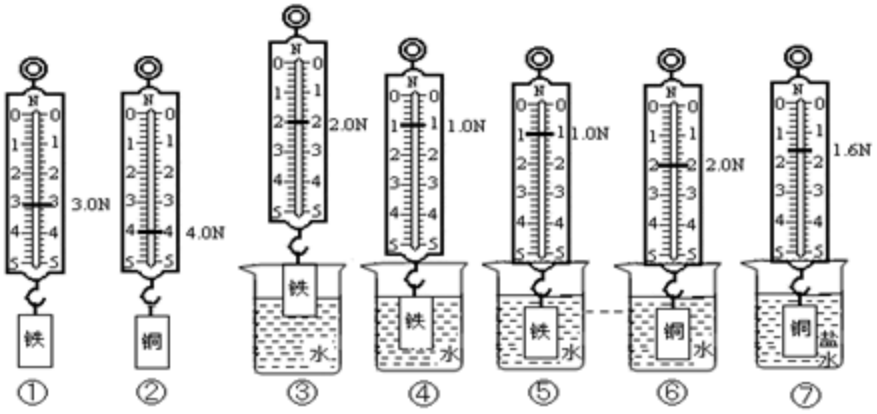
A．可能跟物体浸入液体的深度有关；

B．可能跟物体的重力有关；

C．可能跟物体浸入液体的体积有关；

D．可能跟液体的密度有关。

为了验证上述猜想，李明做了如图所示的实验：他在弹簧测力计下端挂一个体积相同的铁块或铜块，依次把它们缓缓地浸入水中不同位置。在这一实验中：



（1）铁块从位置④→⑤的过程中，弹簧测力计的示数不变，说明铁块受到的浮力_____

（选填“变大”“变小”或“不变”），可以验证猜想_____（选填“A”“B”“C”或“D”）是错误的。

（2）铁块从位置③→④的过程中，弹簧测力计的示数减小，说明铁块受到的浮力_____（选填“变大”“变小”或“不变”），可以验证猜想_____（选填“A”“B”“C”或“D”）是正确的。

（3）分析比较实验①⑤与②⑥，可以验证猜想_____（选填“A”“B”“C”或“D”）是错误的。

（4）分析比较实验②⑥⑦可得：浸在液体中的物体所受浮力的大小与_____ 有关。

（5）该实验主要运用的科学探究方法是_____。

-参考答案-

一、单选题

1、【答案】D

【解析】【解答】在滑轮重和摩擦不计的情况下，提升相同的物体，滑轮组的省力程度取决于承重绳子的段数 n，n 越大越省力，题目中 D 选项的承重绳子段数最多，所以最省力。

故答案为：D。

【分析】不计摩擦和动滑轮重时，使用滑轮组省力情况的计算，先确定承担物重的绳子股数（直接从动滑轮上引出的绳子股数）。

2、【答案】B

【解析】【解答】A．鞋底加深槽纹，是在压力一定时，通过增大接触面的粗糙程度来增大摩擦力，不符合题意；

B．用手捏刹车把手，是在接触面粗糙程度一定时，通过增大压力来增大摩擦力，符合题意；

C．给转轴加润滑油，是在压力一定时，通过减小接触面的粗糙程度来减小摩擦力，不符合题意；

D．用铅笔移动书本，通过滚动摩擦代替滑动摩擦减小摩擦力，不符合题意。

故答案为：B。

【分析】增加摩擦力可以通过增加接触面粗糙程度、增加压力和变滚动摩擦为滑动摩擦的方式来增加。

3、【答案】C

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/945032103240012023