**绝密★启用前**



**邢台市开元中学初中部2020级第一次月考试题**

考试时间：70分钟；满分：70分

注意事项：

1．答题前填写好自己的姓名、班级、考号等信息

2．请将答案正确填写在答题卡上

班级： \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 考号\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**第I卷（选择题）**

**一、单选题（1—12题为单项选择题，每小题2分；13—14题为多项选择题，每小题至少两个正确选项，每小题3分，漏选得2分，错选不得分；共30分）**

1．茶壶盖上开一个孔作用是（ ）

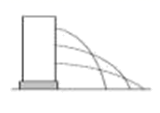
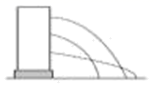
A．好系绳子，防止打碎

B．让外面空气流进，不至于壶内空气压强减小使水流不出来

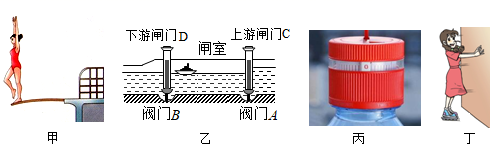
C．让热所冒出来，便于热茶冷却

D．让外面的空气流进，可保证茶水的新鲜

2．装满水的容器侧壁上开有三个孔，水从小孔中流出，图中描绘正确的是（ ）

A． B． C． D．

3．力学知识的应用在我们的生活中随处可见，如图的物理情装中描述正确的是（　　）

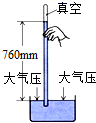


A．甲图中跳水运动员起跳后上升过程中，重力势能转化为动能

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，是通过使接触面更粗糙的方法来减小摩擦力

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

4．如图所示为托里拆利实验的情景，要使管内、外水银面高度差*h*变小，以下操作可行的是（　　）

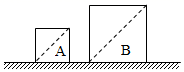
A．将玻璃管稍微倾斜放置

B．将玻璃管稍微向上提升

C．换用更粗的玻璃管做实验

D．将装置到山顶上做实验

5．如图所示，两个质量相等的实心均匀正方体A、B静止放置在水平地面上，A的边长小于B的边长。下列说法正确的是



A．A、B对水平地面的压强PA<PB

B．若均沿竖直方向截去一半，则剩余部分对水平地面的压强*P*A<*P*B

C．若均沿水平方向截去一半，则剩余部分对水平地面的压强*P*A<*P*B

D．若均沿图中所示虚线截去上面的半部分，则剩余部分对水平地面的压强*P*A>*P*B

6．兴趣小组用如图装置研究压强与流速的关系，将吹风机对准竖管上端管口向下吹风，在三个水平玻璃管的右端口处同时释放相同规格的乒乓球，某时刻乒乓球处于如图所示的位置。下列说法合理的是（　　）



A．乒乓球运动是因受到竖管气流的吸引力

B．装置中三个水平玻璃管的横截面积不同

C．三个水平玻璃管的左端口处压强不相同

D．该装置可以测量竖管中各处的压强大小

7．下列说法中，错误的是（　　）

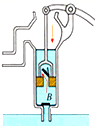
A．小轿车使用安全带和安全气囊是为了减小惯性

B．鞋底做有凹凸不平的花纹是为了增大有益摩擦

C．高压锅煮食物熟得快是因为锅内气压高液体沸点高

D．学校食堂的锅炉和其外面的水位计组成一个连通器

8．下列现象不是利用大气压的是（　　）

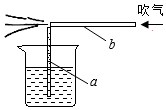
A．活塞式抽水机

B．盆景自动供水装置

C．茶壶

D．吸饮料

9．如图所示，把长约20cm的饮料吸管从中部剪开（但不要彻底剪断）并弯折过来，将其中一段吸管插在盛水的烧杯中，从另一段吸管的管口用力吹气，水将从管的管口喷出，且呈雾状，这是因为吹气时（　　）



A．管上端附近气体的压强变大 B．管上端附近气体的压强变小

C．烧杯中水面上气体的压强变大 D．烧杯中水面上气体的压强变小

10．近期交警部门加大对电动车安装遮阳伞的检查拆除力度｡遮阳伞虽能遮挡阳光，但存在安全隐患，当电动车快速行驶时，如图所示，下列说法正确的是



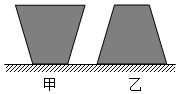
A．遮阳伞上边空气流速小，压强小，伞面被向下压

B．遮阳伞下边空气流速大，压强小，伞面被向上吸

C．遮阳伞上边空气流速大，压强大，伞面被向下压

D．遮阳伞下边空气流速小，压强大，伞面被向上吸

11．如图所示，甲、乙两个装满不同液体完全相同的密闭容器，放在水平桌面上，则对桌面压强较大的（ ）



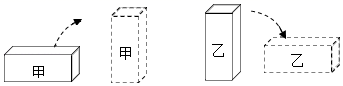
A．如果是甲，则其液体对容器底的压力一定较大

B．如果是甲，则其液体对容器底的压强一定较大

C．如果是乙，则其液体对容器底的压力一定较大

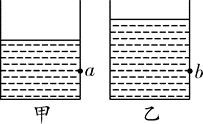
D．如果是乙，则其液体对容器底的压强一定较小

12．如图所示，体积相同的长方体甲、乙置于水平地面，其中甲、乙阴影部分为等大的正方形，甲、乙的密度分别为*ρ*甲、*ρ*乙，对地面的压强分别为*p*甲、*p*乙，将它们顺时针旋转90°，甲、乙对地面压强的变化量分别为∆*p*甲、∆*p*乙，且∆*p*甲<∆*p*乙，则（　　）



A．*ρ*甲<*ρ*乙，*p*甲>*p*乙 B．*ρ*甲<*ρ*乙，*p*甲<*p*乙 C．*ρ*甲>*ρ*乙，*p*甲>*p*乙 D．*ρ*甲>*ρ*乙，*p*甲<*p*乙

13．如图所示，两个完全相同的容器中分别盛有质量相等的水和酒精，*a*、*b*为距容器底部高度相同的两点，已知*ρ*酒精<*ρ*水，下列说法正确的是（　　）



A．甲中盛的是水，乙中盛的是酒精

B．甲、乙容器底受到液体的压力相等

C．两容器底部受到液体的压强不相等

D．*a*处所受液体的压强小于*b*处所受液体的压强

14．某卫星发射前将重为*G*1的火箭置于重为*G*2的拖车上，拖车轮胎与路面的总接触面积为*S*，拖车沿粗糙程度相同的水平地面做直线运动，将火箭运送到发射场。下列说法正确的是：（　　）

A．运送该火箭的过程中，拖车对地面的压强

B．若拖车在水平地面做加速运动，受到的摩擦力变大

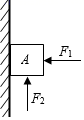
C．拖车在运送该火箭的过程中，所受的摩擦力大小不变

D．此卫星定轨后，绕地球匀速转动时处于平衡状态

**第II卷（非选择题）**

**二、填空题（每空1分，共12分）**

15．如图所示，边长为10cm的正方体A重力为1N，在水平向左的力*F*1=2N，竖直向上的力*F*2=4N作用下，沿着墙壁竖直向上做匀速直线运动，则此时A受到的滑动摩擦力大小为\_\_\_\_\_\_，A对竖直墙壁的压强为\_\_\_\_\_\_｡



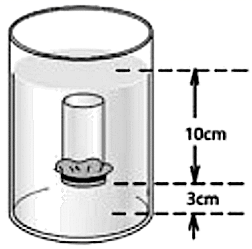
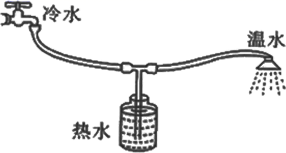
16．仿照实例，请将运用的主要物理知识填写在右侧的横线上。

例：铅垂线的应用﹣﹣重力的方向总是竖直向下的。

(1)塑料吸盘的安装﹣﹣\_\_\_\_\_\_；

(2)飞机升力的产生﹣﹣\_\_\_\_\_\_；

(3)三峡大坝的船闸的使用﹣﹣\_\_\_\_\_\_。

17．如下图所示，一个空塑料药瓶，瓶口扎上橡皮膜，瓶口朝下竖直地浸入水中，橡皮膜受到了水向\_\_\_\_\_的压强，大小为\_\_\_\_\_Pa｡（*g*=10N/kg，=1×103kg/m3）｡

第19题 第20题

18．如图所示为某同学设计的冷热水混合淋浴器，图中水平连接部分管径较细，冷水流经此处时，流速大，压强\_\_\_\_\_\_，瓶中的热水在\_\_\_\_\_\_的作用下上升，与冷水混合得到温水。

19．如图所示，用拇指和食指按压一支铅笔的两端，拇指和食指受到的压力分别为和，受到的压强分别为和，则\_\_\_\_\_\_， \_\_\_\_\_\_（两空选填“>”<”或“=”）；若，笔尖的面积为，则\_\_\_\_\_\_Pa。



**三、实验题（每空1分，共14分）**

20．如图所示，某小组在“探究压力的作用效果与哪些因素有关”的实验中

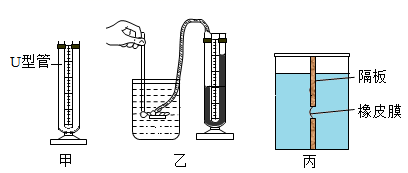


(1)实验中是通过比较海绵的\_\_\_\_\_\_来比较压力作用效果的大小。这种实验方法叫做\_\_\_\_\_\_法。

(2)通过比较图甲和图乙两次实验，探究压力的作用效果与\_\_\_\_\_\_的关系；通过比较图\_\_\_\_\_\_和图\_\_\_\_\_\_两次实验，探究压力的作用效果与受力面积的关系，这种实验方法是\_\_\_\_\_\_法。

(3)实验结束后，同学们做了进一步的交流讨论，分析静止在水平桌面上的固体，它对桌面的压力和它受到的重力大小相等，这是因为它对桌面的压力与桌面对它的支持力是一对\_\_\_\_\_\_力；它受到的重力与桌面对它的支持力是一对\_\_\_\_\_\_力。

21．某同学用下列器材探究“液体内部的压强”。



(1)他向图甲的U形管内注入适量的红墨水，红墨水静止时，U形管两侧液面高度\_\_\_\_\_\_；

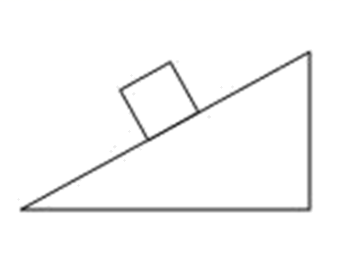
(2)图乙压强计通过U形管两侧液面的\_\_\_\_\_\_来反映橡皮膜所受压强的大小，用手指按压橡皮膜发现U形管中的液面升降灵活，说明该装置\_\_\_\_\_\_；（填“漏气”或“不漏气”）

(3)他把探头放入水面下6cm处，探头受到水的压强是\_\_\_\_\_\_Pa；继续向下移动探头，会看到U形管两侧液面的高度差变大，说明液体内部的压强与液体的\_\_\_\_\_\_有关；

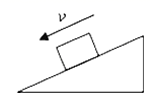
(4)为了检验“液体内部的压强与液体密度有关”这一结论，他用图丙的装置，在容器的左右两侧分别装入深度相同的不同液体，看到橡皮膜向左侧凸起，则\_\_\_\_\_\_侧液体的密度较大。（填“左”或“右”）

**四、作图题（每题2分，共4分）**

22．请根据要求作图（保留作图痕迹）。一木箱静止于斜面，请作出木箱对斜面的压力示意图；



23．物体沿粗糙斜面下滑，请在图中画出斜面对物体的摩擦力及物体对斜面的压力。



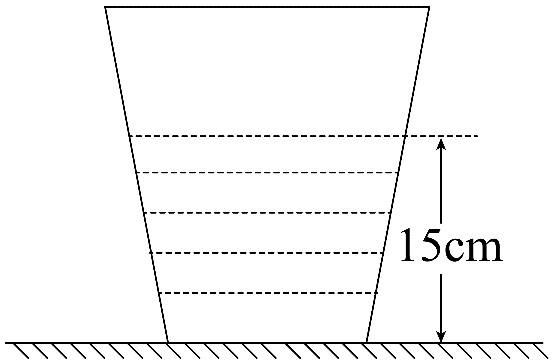
**五、计算题（每题5分，共10分）**

24．我国“海斗一号”潜水器在马里亚纳海沟成功完成了首次万米海试与试验性应用任务，于2020年6月8日载誉归来。当下潜至时，求：

(1)潜水器受到海水的压强；（，*g*取）

(2)潜水器观察窗0.02m2面积上受到海水的压力。

25．如图所示，铁桶重为，桶的底面积为，往桶里倒入的水，水的深度为，平放在面积为的水平台面上。求：

（1）水对桶底的压强；

（2）桶底受到水的压力；

（3）台面受到桶的压强。

