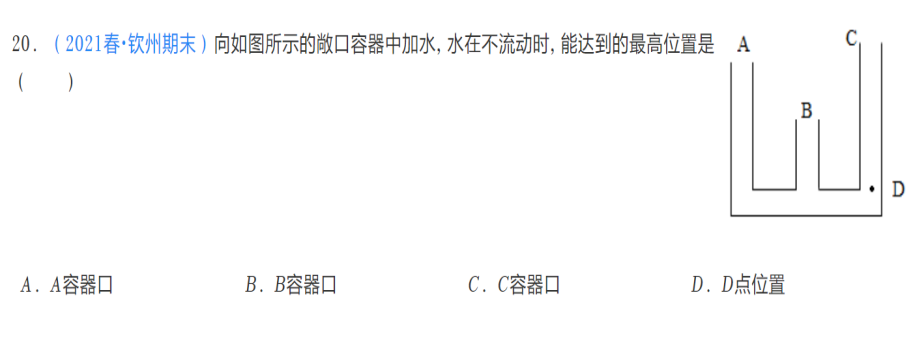
八年级期中考试物理试卷

命题人：李立仙 （时间：120分钟 总分：100分）



1. **选择题（每题2分，共30分）**

1.向如图所示的敞口容器中加水,水在不流动时,能达到的最高位置是( )

A．A容器口 B． B容器口

C．C容器口 D． D点位置

2．我们身边看似“轻”的空气,其实蕴含着巨大的力量,能够帮助我们完成很多工作。以下事例,与大气压作用无关的是( )

A．用吸管吸饮料瓶中的饮料 B．用抽水机把水从低处抽到高处

C．用注射器把新冠疫苗药液注入肌肉里 D．茶壶盖上开小孔便于把水倒出

3．物理小组在做托里拆利实验时,测得的大气压值比真实值小,其原因可能是( )

A．玻璃管没有放竖直 B．水槽内的水银太多

C．玻璃管太粗 D．玻璃管内混入了少量的空气

4.物体放在凸透镜前适当位置能在屏上得到一个清晰的像,如果把屏拿开,则(    )

A.像还存在,但眼睛看不到           B.像还存在,眼睛从各个方向看得到

C.像还存在,但眼睛只能在一定范围内看到    D.像不存在

5．关于四种光学仪器的成像情况，以下说法中正确的是(    )

A．放大镜成正立放大的像 B．照相机成正立缩小的像

C．投影仪成倒立缩小的像 D．幻灯机成正立缩小的像

6．以下是我们生活中可以见到的几种现象：①用力揉面团，面团形状发生变化 ②篮球撞击在篮板上被弹回 ③用力握小皮球，球变瘪了 ④一阵风把地面上的灰尘吹得漫天飞舞．在上述现象中，物体因受力而改变运动状态的是 （ ）

A．①② B．②③ C．③④ D．②④

7.关于放在桌子上静止的花瓶，下列说法正确的是（ ）

A．花瓶受到的重力和花瓶对桌面的压力是相互作用力

B．花瓶受到的重力和桌面对花瓶的支持力是一对平衡力

C．桌面对花瓶的支持力和花瓶对桌面的压力是一对平衡力

D．桌面对花瓶的支持力和桌子对地面的压力是相互作用力

8．甲、乙两位同学各用200牛顿的力沿相反的方向拉测力计，测力计的示数为：（ ）

Ａ．400牛顿； B．200牛顿； C．100牛顿； D．0牛顿。

9．有关弹簧测力计的使用，下列说法中错误的是（ ）

A．每个弹簧测力计都有它的测量范围

B．应先估计被测力的大小，然后选择量程合适的弹簧测力计

C．测量时要防止弹簧与外壳碰撞

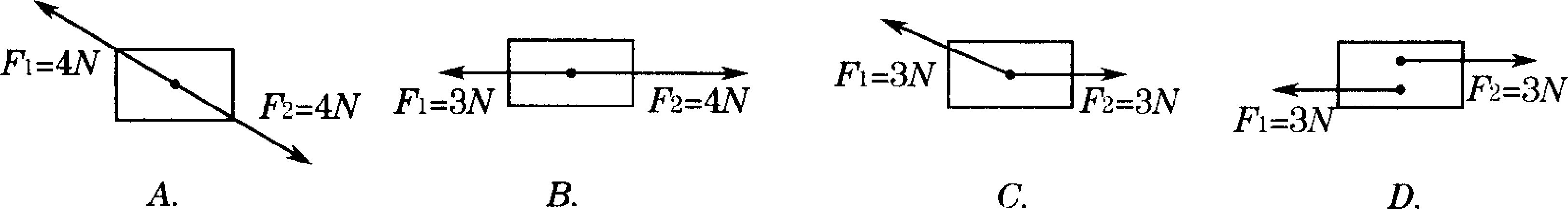
D．必须在竖直方向上使用弹簧测力计

10. 下列属于有害摩擦的是 ( )

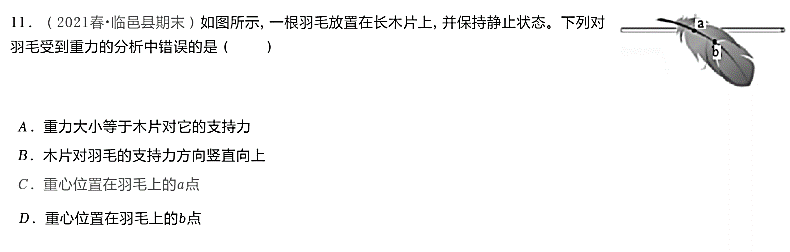
A．自行车车轴与轴承之间的摩擦 B．自行车脚踏板与鞋之间的摩擦

C．自行车刹车时，刹车闸与车轮间的摩擦 D．自行车把手与手之间的摩擦

11.如图所示，各物体受到的两个力中彼此平衡的是（ ）



12.如图所示，一根羽毛放置在长木片上,并保持静止状态。下列对羽毛受到重力的分析中错误的是( )

A．重力大小等于木片对它的支持力 B．木片对羽毛的支持力方向竖直向上

C．重心位置在羽毛上的a点 D．重心位置在羽毛上的b点

13．自行车骑得太快，容易造成交通事故，这是由于 ( )

A．运动快，所以惯性大，因此难停下来

B．刹车时产生的惯性不够大，所以难停下来

C．由于惯性，即使紧急刹车，也需要向前运动一段距离才能停下来

D．刹车时来不及克服惯性，所以难停下来

14．关于力和运动的关系，下列说法正确的是（　）

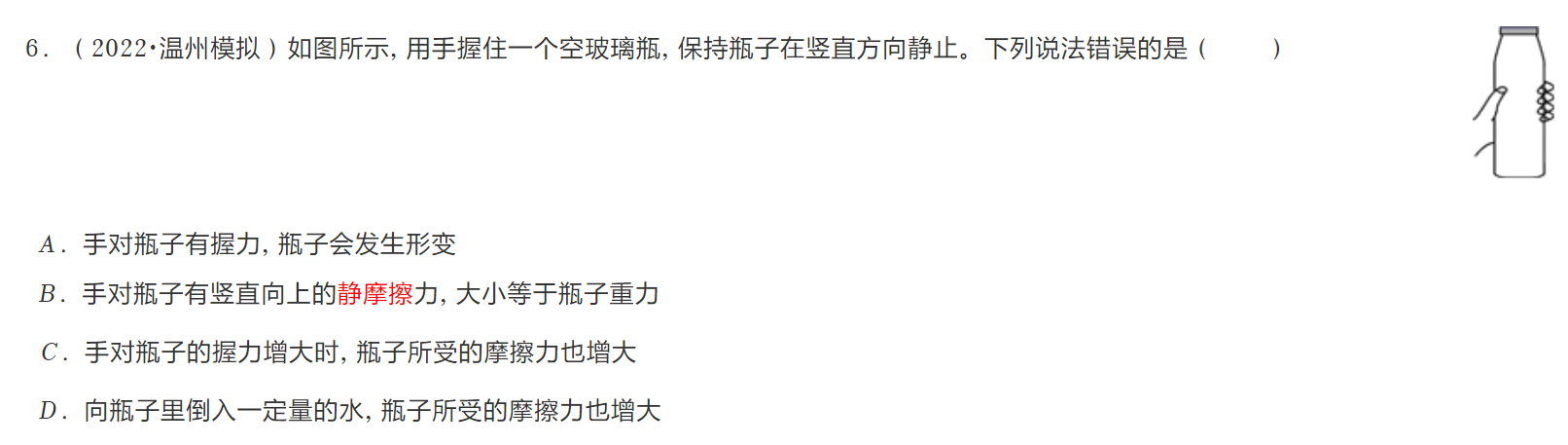
A．若物体不受力的作用，则它一定保持静止不动

B．若物体受到力的作用，则它的运动状态一定改变

C．若物体受到力的作用，则它一定运动

D．若物体运动状态改变，则它一定受到力的作用

15. 如图所示,用手握住一个空玻璃瓶,保持瓶子在竖直方向静止。下列说法错误的是（　）

A．手对瓶子有握力,瓶子会发生形变

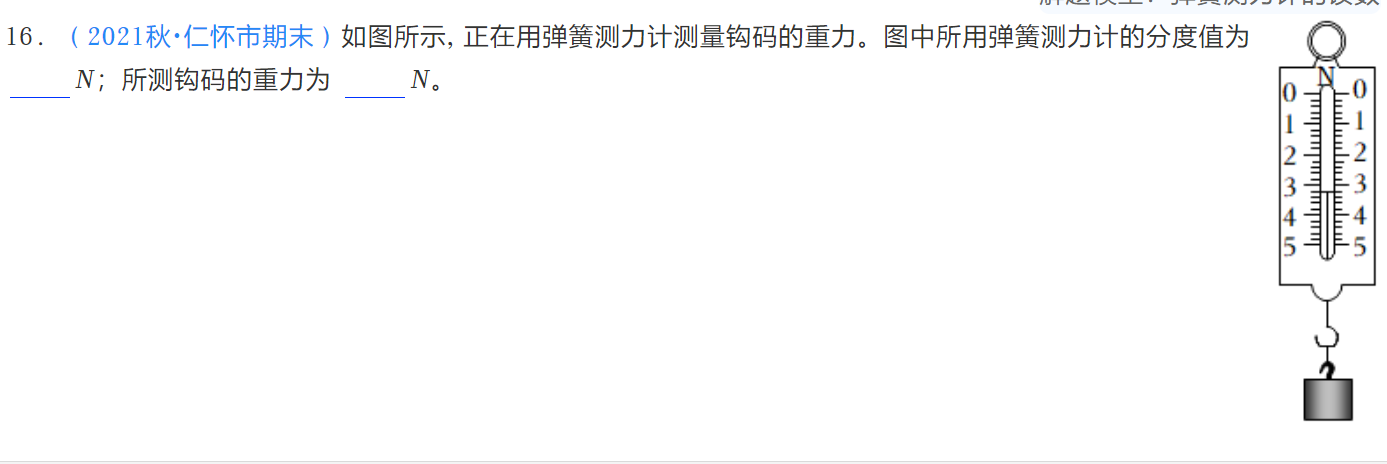
B．手对瓶子有竖直向上的静摩擦力,大小等于瓶子重力

C．手对瓶子的握力增大时，瓶子所受的摩擦力也增大

D．向瓶子里倒入一定量的水,瓶子所受的摩擦力也增大

**二、填空题（每空1分，共18分）**

16．力的作用效果与力的 、 和 有关，我们把它们叫做力的三要素．

17. 弹簧测力计是测量 的工具。它的工作原理∶在弹性限度内，弹簧的 与受到的力的大小成 。如图所示,正在用弹簧测力计测量钩码的重力。图中所用弹簧测力计的分度值为 N;所测钩码的重力为 N。

18．物体由于 的吸引而受到的力叫做重力。我国嫦娥五号从月球上带回了土壤样本到地球,这过程中,土壤样本的质量 ,重力 （后两格选填“变大”、“变小”或“不变”)。

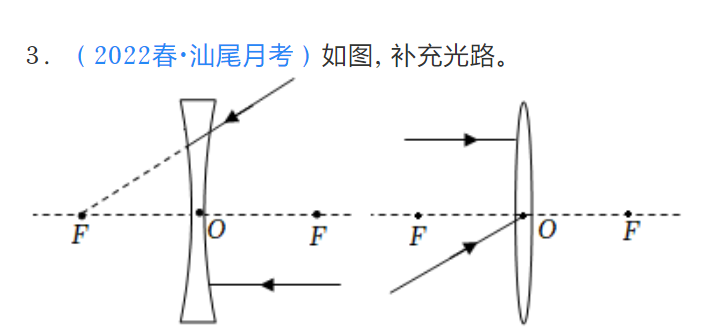
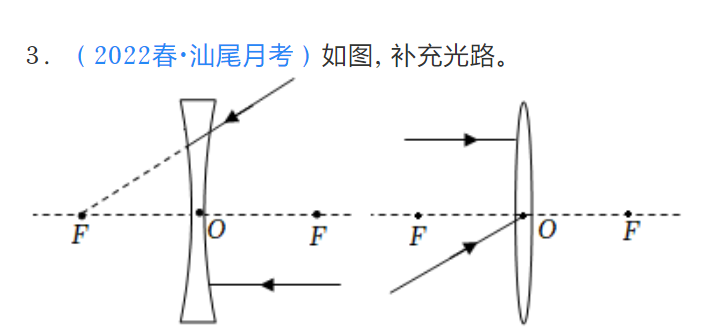
19．大小为30N的拉力作用在质量为10kg物体上,物体在水平面上向右做匀速直线运动,这个物体所受的合力为 N,物体受到的摩擦力为 N ( g=10N/kg )。

20．物体在受到几个力的作用时，如果保持 状态或 状态，我们就说这几个力相互平衡．这个物体受到的合力为 N。

21. 现在我国大力提倡“低碳环保、绿色出行”,选择自行车出行是大家喜爱的方式之一。自行车的轮胎上刻有凹凸不平的花纹,是通过 来增大摩擦;自行车刹车时,是通过 来增大摩擦。

**三、作图题**（共12分）

22．完成下列光路图



23．质量是20N的铁块静止在斜面上，如图-1所示，画出它所受重力的示意图。

24．重1.4N的木块放在水平地面上，在图-2中画出木块所受支持力的图示。

25．如图-3所示，小车在A点受到大小为30 N的水平向右的拉力，试作出这个拉力的图示．

26．如图-4，吊车用50牛的力，吊着一重物静止在空中，请画出拉力与重力的示意图。

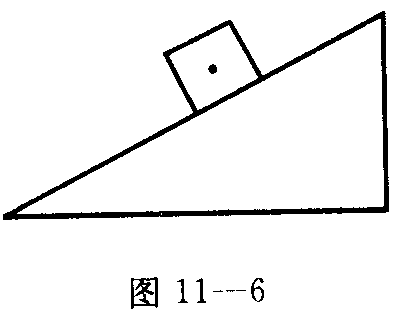
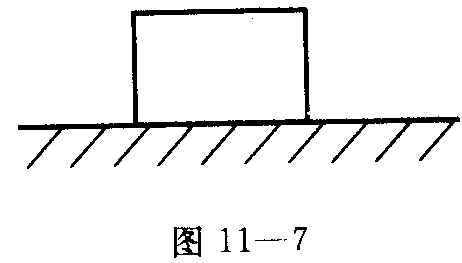
 

图-1 图-2

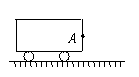
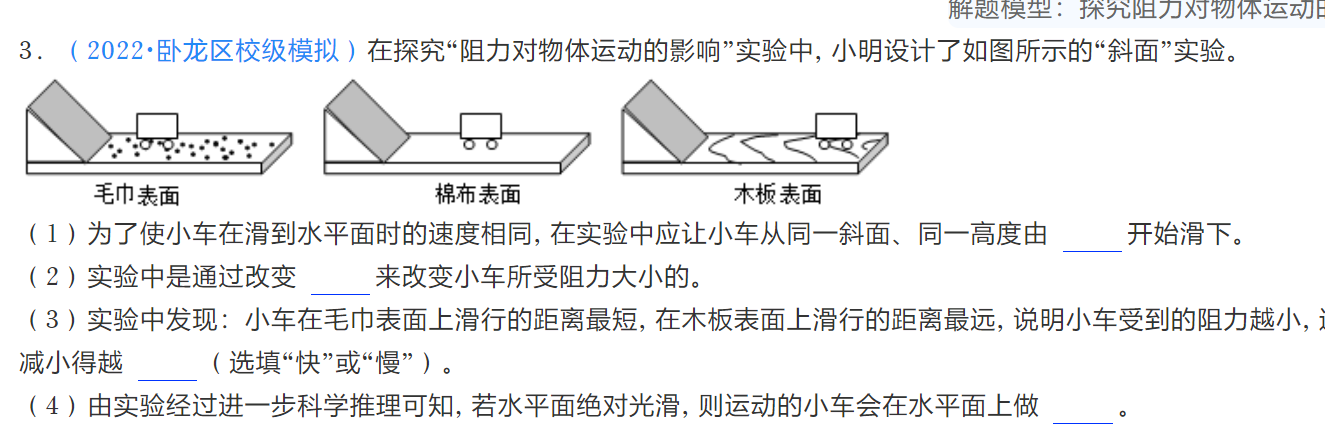


图-3 图-4

**四、实验题**（共20分）

27.（4分）在探究“阻力对物体运动的影响”实验中，小明设计了如图所示的“斜面”实验。



(1)为了使小车在滑到水平面时的速度相同,在实验中应让小车从同一斜面、同一高度由

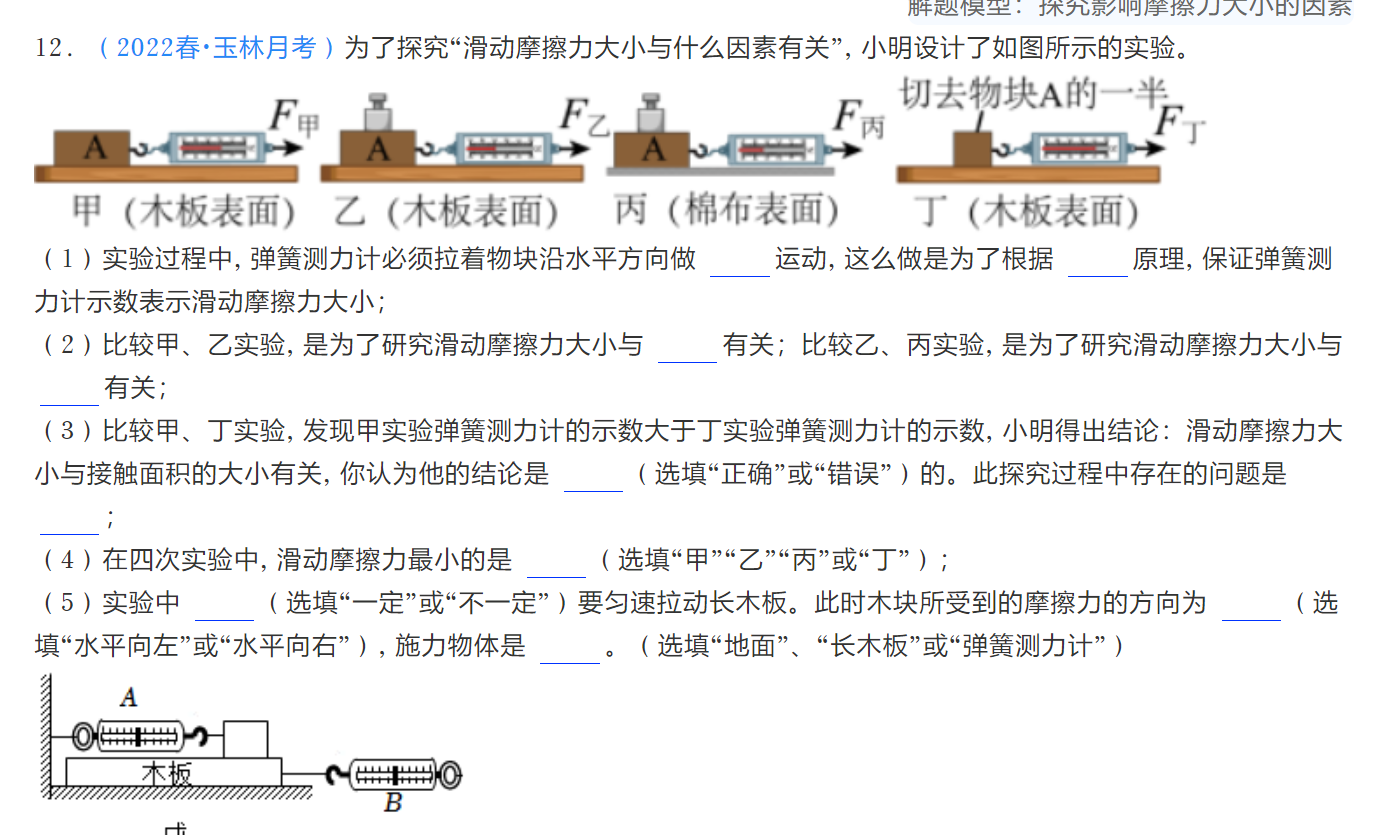
开始滑下。

(2)实验中是通过改变 来改变小车所受阻力大小的。

(3)实验中发现:小车在毛巾表面上滑行的距离最短,在木板表面上滑行的距离最远,说明小车受到的阻力越小，速度减小得越 .(选填“快”或“慢”)。

(4)由实验经过进一步科学推理可知，若水平面绝对光滑,则运动的小车会在水平面上做

28.（7分）为了探究“滑动摩擦力大小与什么因素有关”,小明设计了如图所示的实验。



（1）实验过程中,弹簧测力计必须拉着物块沿水平方向做 运动,这么做是为了根据 原理，保证弹簧测力计示数表示滑动摩擦力大小;

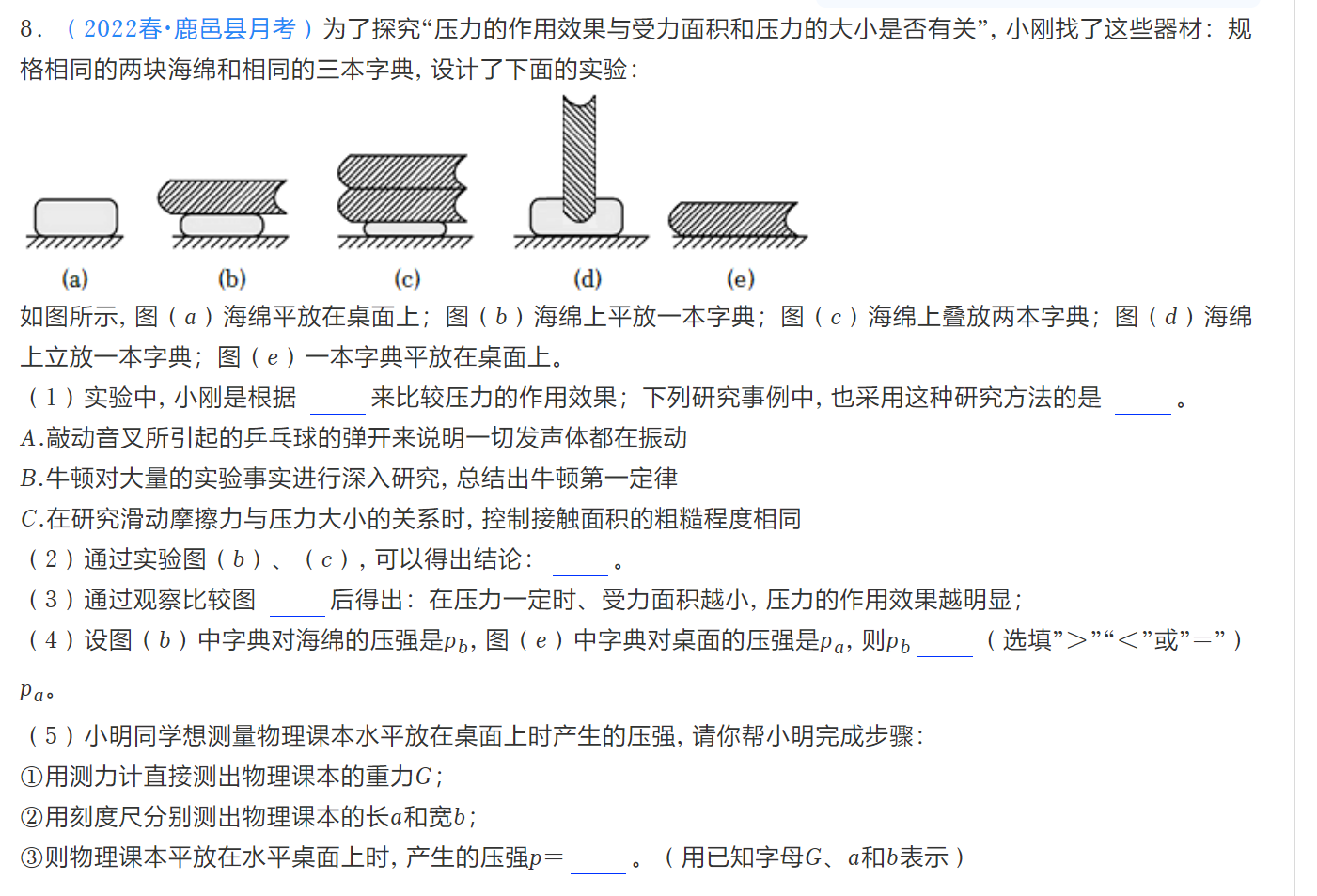
（2）比较甲、乙实验,是为了研究滑动摩擦力大小与 有关;比较乙、丙实验,是为了研究滑动摩擦力大小与 有关;

（3）比较甲、丁实验,发现甲实验弹簧测力计的示数大于丁实验弹簧测力计的示数,小明得出结论:滑动摩擦力大小与接触面积的大小有关,你认为他的结论是 (选填“正确"或“错误”)的。此探究过程中存在的问题是

（4）在四次实验中,滑动摩擦力最小的是 （选填“甲”“乙"“丙”或“丁”);

29.（6分）为了探究“压力的作用效果与受力面积和压力的大小是否有关",小刚找了这些器材:规格相同的两块海绵和相同的三本字典,设计了下面的实验:

如图所示,图（a)海绵平放在桌面上;图（b）海绵上平放一本字典，图( c)海绵上叠放两本字典;图（d）海绵上立放一本字典;图(e)一本字典平放在桌面上。



（1）实验中,小刚是根据 来比较压力的作用效果;下列研究事例中,也采用这种研究方法的是 。

A.敲动音叉所引起的乒乓球的弹开来说明一切发声体都在振动

B.牛顿对大量的实验事实进行深入研究,总结出牛顿第一定律

C.在研究滑动摩擦力与压力大小的关系时,控制接触面积的粗糙程度相同

（2）通过实验图（b）（c）,可以得出结论:

（3）通过观察比较图 后得出:在压力一定时、受力面积越小，压力的作用效果越明显;

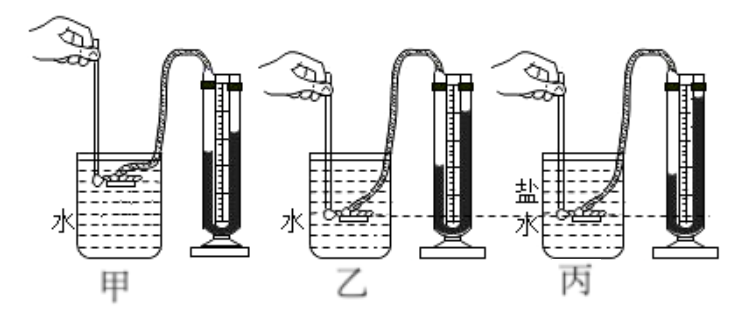
（4）设图( b）中字典对海绵的压强是Pb，图（e）中字典对桌面的压强是Pe，则Pb Pe（选填“>”或“<”或“=”)

（5）小明同学想测量物理课本水平放在桌面上时产生的压强,请你帮小明完成步骤:①用测力计直接测出物理课本的重力G;

②用刻度尺分别测出物理课本的长a和宽b;

③则物理课本平放在水平桌面上时,产生的压强P= 。（用已知字母G、a和b表示)

30.（3分）小明用如图所示的装置“研究液体内部的压强”的实验。



(1)实验前,先检查压强计探头、胶管和U形管的连接是否漏气,再经过调整使U形管两侧液面 ;

(2）对比图 和乙可知:同种液体内部压强随着深度的增加而增大;

(3）对比图乙和丙两图知:深度相同时,液体的 越大,液体压强越大;

**五、计算题**（共20分）（g取10N／kg）

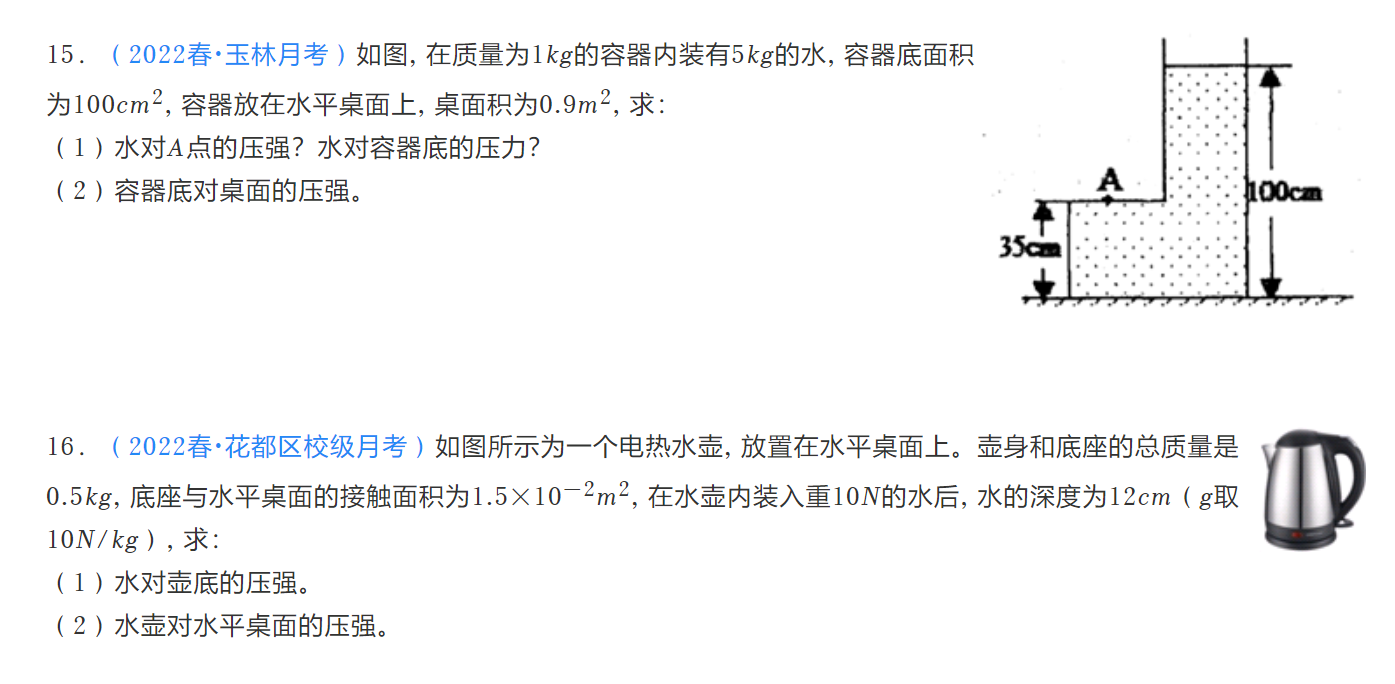
31．（4分）在国际举重比赛中，一名运动员举起了210.5kg的杠铃，已知他的体重为686 N，这名运动员的质量是多大?他举起的杠铃为多重?

32.（4分）质量为20千克的物体在水平向右推力的作用下。在水平地面上向右做匀速直线运动。若物体受到的滑动摩擦力大小为重力的0.2倍，

(1)物体受到的推力F1.

(2)若突然发现前方遇到障碍物，马上改用大小为80牛的水平拉力F2使物体减速。求在减速的过程中,物体受到合力F合的大小和方向。

33.（6分）如图,在质量为1 kg的容器内装有5kg的水,容器底面积为100cm2,容器放在水平桌面上,桌面积为0.9m2,求:(1)水对A点的压强? (2)水对容器底的压力?(3)容器底对桌面的压强。



34.（6分）疫情期间，为了保障隔离区人民的生活,输送物质。一辆四轮货车自重8 X104N,

车内装800kg的货物,每只轮子与地面的接触面积为200cm2。求:

1. 车内货物的重力为多少N;

(2)载重货车对地面的压强为多少Pa;

(3)若货车对地面的压强最大可达到1.2X106Pa,否则地面将会被压坏,则货车内最多还可以装多重的货物？

