



扫码查看解析

# 2020-2021学年河南省驻马店市八年级（下）期中试卷

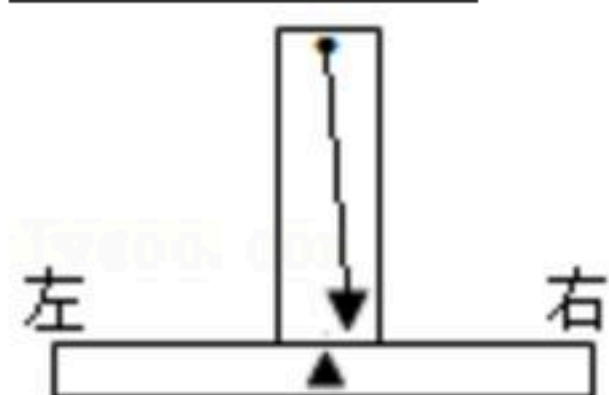
## 物 理

注：满分为0分。

### 一、填空题（14分）

1. 足球是大家喜爱的运动，它包含有许多物理知识：踢球时脚感到疼，说明力的作用是\_\_\_\_\_的，踢出球后，球继续运动，这是由于\_\_\_\_\_的原因，假如足球在空中下落过程中所受外力突然消失，它运动状态将是\_\_\_\_\_。

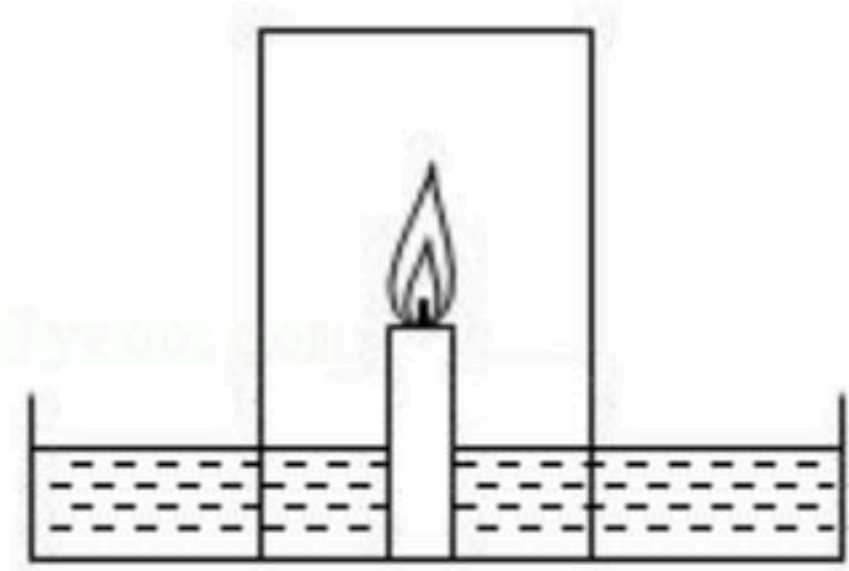
2. 如图所示为水平仪放置于某桌面上时的情形，根据重力的方向是\_\_\_\_\_，可判断该桌面左面比右面\_\_\_\_\_（选填“高”或“低”）。



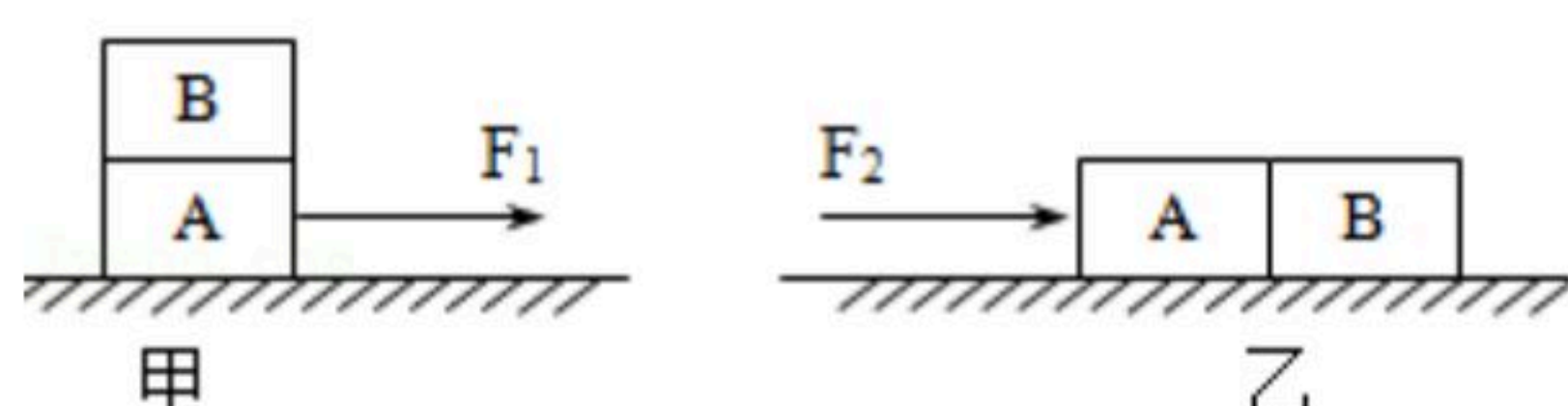
3. 如图，用6N的力握住总重为1.5N的水杯静止不动，手与水杯之间摩擦力的大小为\_\_\_\_\_N；若握力增大到8N，则手与水杯之间摩擦力的大小将\_\_\_\_\_（选填“变大”、“变小”或“不变”）。



4. 如图所示，在装有适量水的盘子中央，固定一支点燃的蜡烛，然后将一个透明的玻璃杯倒扣在蜡烛上，此时杯内外水面相平。过一会儿，蜡烛火焰熄灭，杯外的水在\_\_\_\_\_的作用下进入杯中。这一过程中，杯中水柱产生的压强将\_\_\_\_\_（选填“变大”、“变小”或“不变”）。



5. 如图甲所示，完全相同的木块A和B叠放在水平桌面上，在12牛的水平拉力 $F_1$ 作用下，A、B一起做匀速直线运动，此时木块A受到的摩擦力为\_\_\_\_\_牛，木块B所受的摩擦力为\_\_\_\_\_牛；若将A、B紧靠着放在水平桌面上，用水平力 $F_2$ 推A使它们一起做匀速直线运动（如图乙所示），则推力 $F_2 =$ \_\_\_\_\_牛。

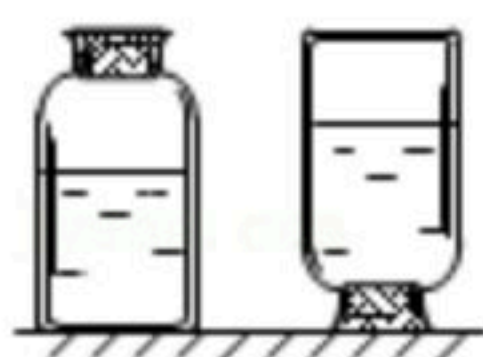




扫码查看解析

6. 如图所示，一个未装满水的瓶子，正立在水平桌面上时，瓶对桌面的压强为 $p_1$ ，瓶底受到水的压力为 $F_1$ ；倒立时瓶对桌面的压强为 $p_2$ ，瓶盖受到水的压力为 $F_2$ ，则 $p_1$ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  $p_2$ ， $F_1$ \_\_\_\_\_  $F_2$ 。（选填：“大于”、“小于”或“等于”）



## 二、选择题 (26分)

7. 关于力的概念，下列说法中不正确的是（ ）

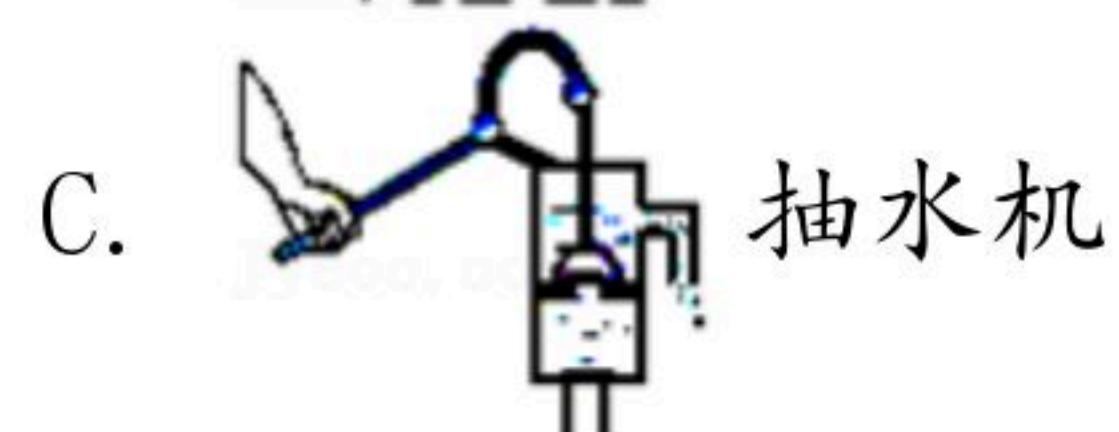
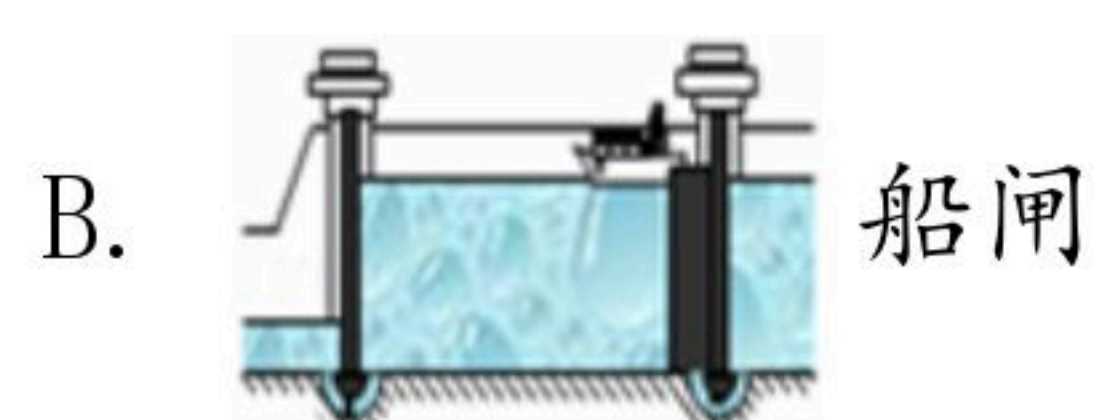
- A. 力是物体对物体的作用，离开物体就没有力
- B. 一个受力物体同时也一定是施力物体
- C. 从空中降落的雨滴不受力的作用
- D. 马向前拉车，同时车用同样大小的力向后拉马

8. 电动平衡车是一种时尚代步工具，当人驾驶平衡车在水平路面上匀速直线运动时，下列说法正确的是（ ）

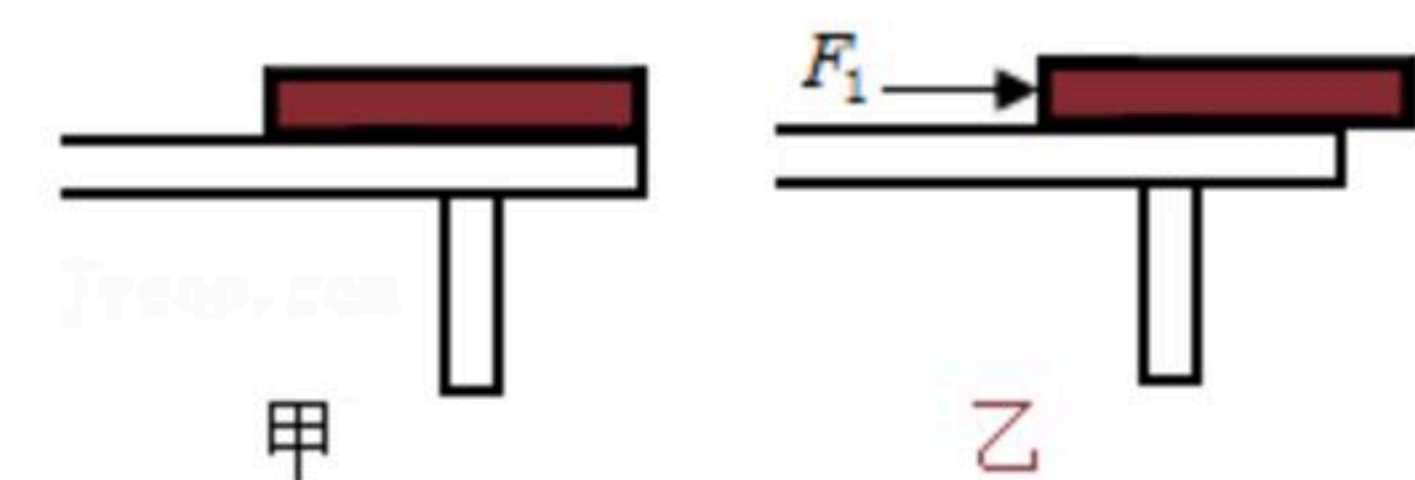


- A. 平衡车匀速行驶时，相对于平衡车上的人，车是运动的
- B. 平衡车的重力与地面对平衡车的支持力是一对平衡力
- C. 平衡车轮胎上的花纹是为了增大摩擦
- D. 关闭电机，平衡车仍继续前进是由于其受到惯性作用

9. 如图所示的事例中，不应用连通器原理的是（ ）



10. 如图甲所示，一块长木板放在水平桌面上，现用一水平力 $F$ ，向右缓慢地推木板，使其一部分露出桌面如图乙所示，在推木板的过程中木板对桌面的压力 $F$ 、压强 $p$ 和摩擦力 $f$ 的变化情况是（ ）



- A.  $F$ 、 $p$  不变， $f$  变大
- C.  $F$  变小， $p$ 、 $f$  变大

- B.  $F$ 、 $f$  不变， $p$  变大
- D.  $F$ 、 $f$  不变， $p$  变小

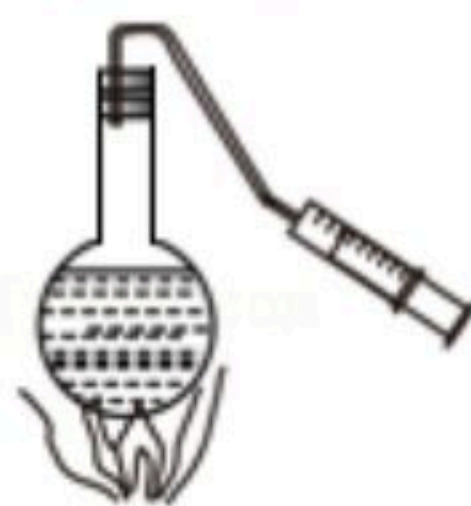
11. 物理兴趣小组的同学对下列现象进行讨论，其中不正确的是（ ）



扫码查看解析



A. 如图帕斯卡裂桶实验说明液体的压强与液体的深度有关



B. 如图对沸腾的水停止加热，抽气减压，水再次沸腾，说明气压减小沸点降低

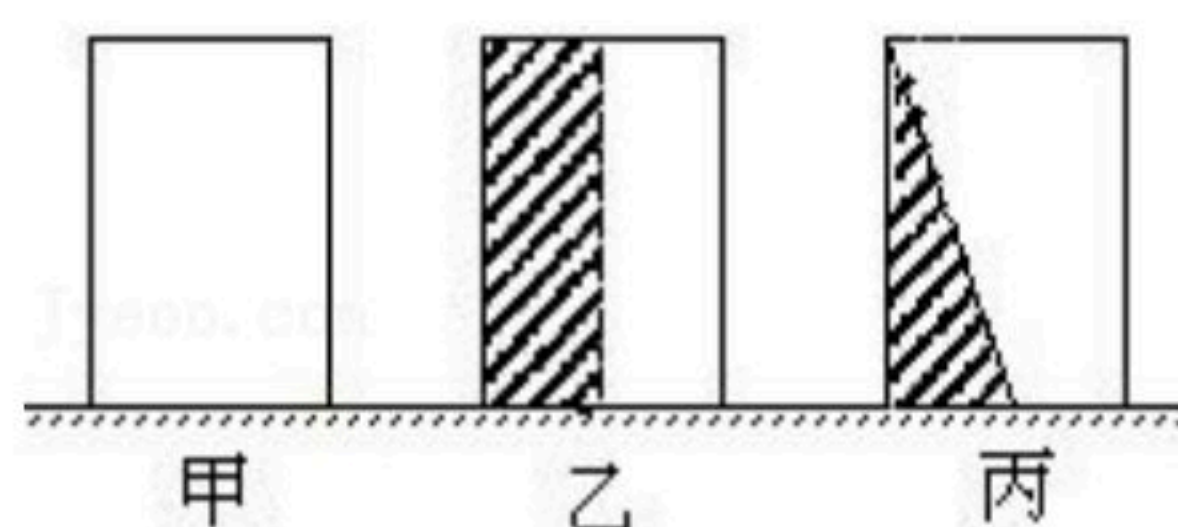


C. 如图用吸管喝饮料时，瓶里的饮料是被“吸”上来的



D. 如图洗手盘下方弯管的水密封利用了连通器原理

12. 如图所示，甲、乙、丙是三个完全相同的圆柱体竖放在水平地面上，若把乙、丙中的阴影部分切除后，甲、乙、丙对水平地面的压强大小关系正确的是（ ）



A.  $P_{甲} = P_{乙} = P_{丙}$

B.  $P_{甲} < P_{乙} < P_{丙}$

C.  $P_{甲} = P_{乙} < P_{丙}$

D.  $P_{甲} < P_{乙} = P_{丙}$

13. 你在上体育课时，遇到了下列一些场景，并由此联想到学过的物理知识，下列联想正确的是（ ）

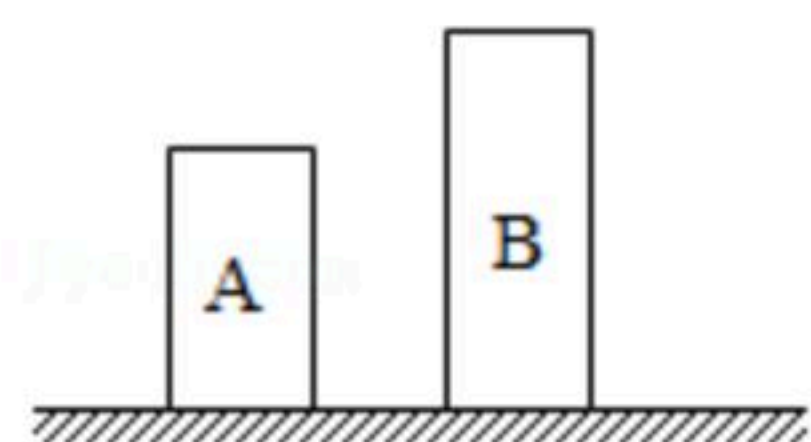
A. “跳远助跑”时利用了惯性

B. “引体向上”时手搓镁粉利用了增大摩擦的道理

C. “踢足球”时利用了力使物体运动状态发生改变的道理

D. “仰卧起坐”时利用了大气压的原理

14. 如图所示，质地均匀粗细相同的实心圆柱体A、B放在水平地面上。已知它们的密度之比  $\rho_A : \rho_B = 1 : 2$ ，对地面的压强之比  $p_A : p_B = 1 : 3$ 。则（ ）



A. 它们的高度之比  $h_A : h_B = 3 : 4$

B. 它们的高度之比  $h_A : h_B = 2 : 3$

C. 它们的质量之比  $m_A : m_B = 1 : 3$

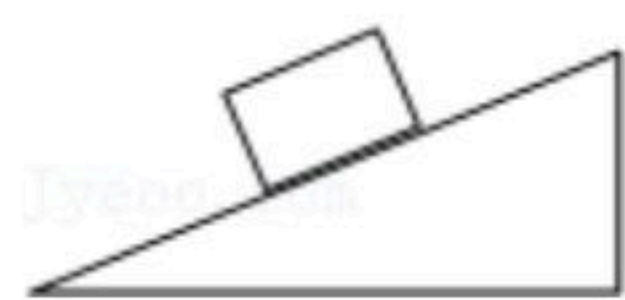
D. 它们的质量之比  $m_A : m_B = 2 : 3$

### 三、作图题 (6分)

15. 如图所示，一木块沿斜面向下滑动，请画出木块所受到重力和对斜面的压力的示意图。



扫码查看解析



16. 踢出的足球在水平草地上继续滚动一段距离才停止下来，请作出向右滚动的足球所受各力的示意图。



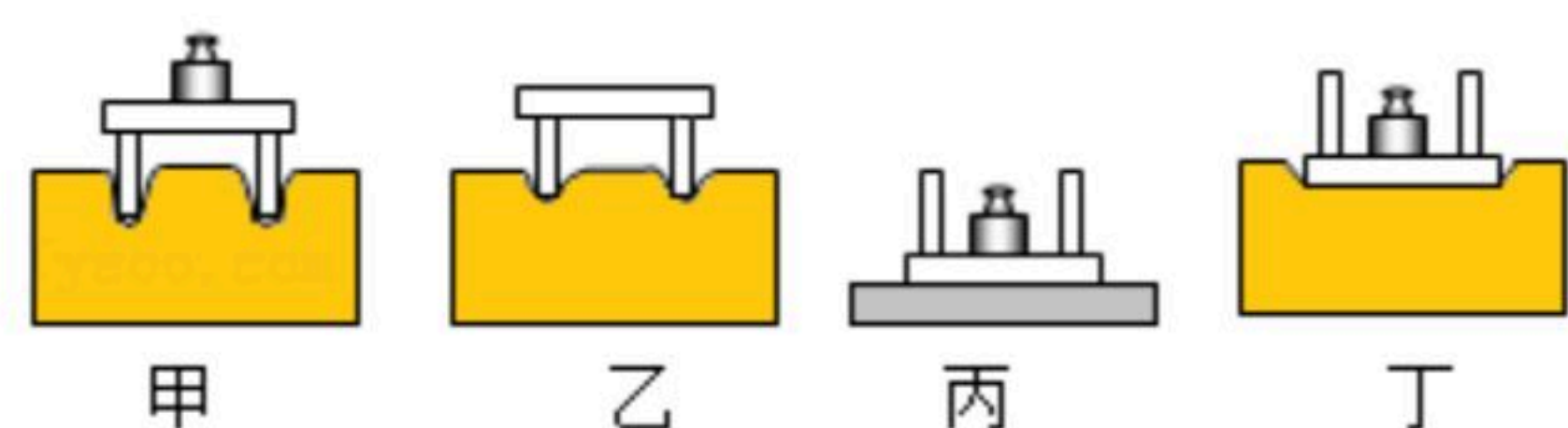
#### 四、实验探究题 (18分)

17. 在探究“阻力对物体运动的影响”实验中，在水平桌面上铺上粗糙程度不同的物体（如毛巾、棉布、木板等），让小车自斜面顶端静止开始滑下，观察同一小车从同一高度滑下后，在不同表面上运动的距离如图所示。



- (1) 让小车从斜面同一高度滑下的目的是：使小车运动到斜面底时的 \_\_\_\_\_ 相同；
- (2) 从上面图中可知，表面越光滑，小车受到的阻力越小，它运动的距离越 \_\_\_\_\_ ；
- (3) 如果小车受到的阻力为零，它将做 \_\_\_\_\_ 运动；
- (4) 牛顿第一定律是在实验的基础上，通过科学的 \_\_\_\_\_ 方法而概括出来的。

18. 小明同学利用小桌和海绵，在探究“压力的作用效果与压力大小的关系”时，做了如图甲、乙所示的实验。

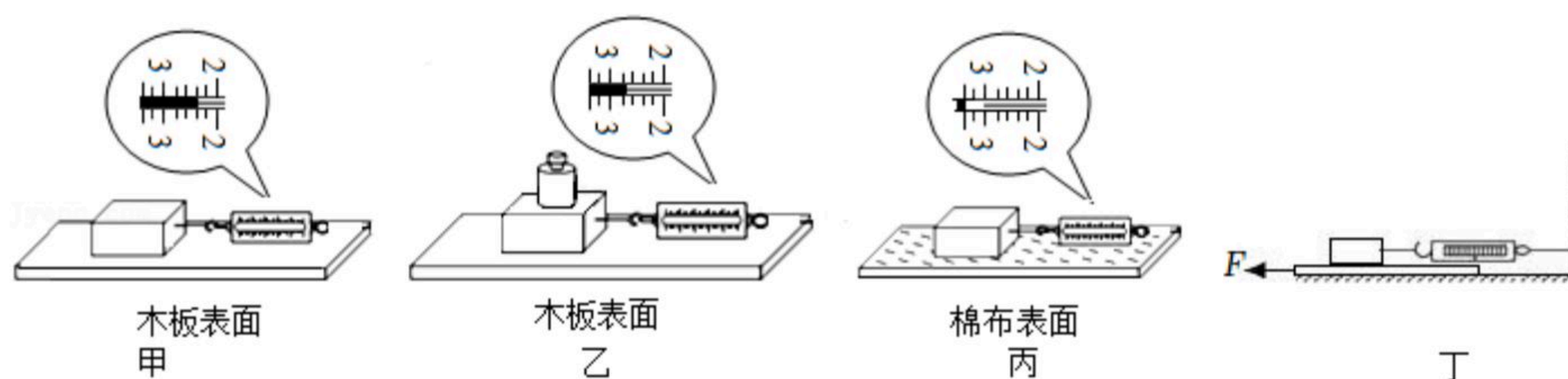


- (1) 实验中观察 \_\_\_\_\_ 来判断压力的作用效果。
- (2) 甲、乙所示的实验能够得到的结论是 \_\_\_\_\_ ，下列实例中，直接应用该结论的是 \_\_\_\_\_ (填序号)。
- A. 交通管理部门规定，货车每一车轴的平均承载质量不得超过10t
- B. 小小的蚊子能轻而易举地用口器把皮肤刺破
- C. 书包要用宽大的背带
- (3) 若想继续探究“压力的作用效果与受力面积大小的关系”，应再作图 \_\_\_\_\_ (填“丙”或“丁”)所示实验。比较图丙中的木板受到的压强 $p_{丙}$ 和图丁中海绵受到的压强 $p_{丁}$ ，则 $p_{丙}$  \_\_\_\_\_  $p_{丁}$  (填“大于”“等于”或“小于”)。
- (4) 本实验用到的科学探究方法有： \_\_\_\_\_ (写出一种)



扫码查看解析

19. 小红在探究影响滑动摩擦力大小的因素时，小红设计了如图所示的三次实验.



(1) 实验要求用弹簧测力计拉着木块沿水平方向做 \_\_\_\_\_ 运动，根据 \_\_\_\_\_ 知识可知，此时摩擦力与拉力大小相等，否则弹簧测力计的示数不等于摩擦力.

(2) 在如图甲所示的实验中，弹簧测力计的示数为 \_\_\_\_\_ N.

(3) 比较图 \_\_\_\_\_ 可得：摩擦力的大小与接触面的粗糙程度有关.

(4) 小红要探究滑动摩擦力与接触面积的关系，他将甲中木块切去一半，重复甲的操作过程，发现弹簧测力计的示数明显减小，于是得出结论：滑动摩擦力的大小与接触面积的大小有关. 你认为他的结论可靠吗？答：\_\_\_\_\_. 小红在实验中存在的问题是 \_\_\_\_\_.

(5) 小红对实验装置进行改动，如图丁所示，重复实验，发现效果更好. 实验中，小红 \_\_\_\_\_ (选填“一定”或“不一定”)要匀速拉动长木板，物块所受的滑动摩擦力的方向是 \_\_\_\_\_ (选填“水平向左”或“水平向右”).

### 五、解答题 (6分)

20. 质量为1kg的平底薄水桶，底面积为 $500\text{cm}^2$ ，水桶内装有质量为27kg，深度为30cm深的水，放在水平地面上，如图甲所示. ( $\rho_{\text{水}}=1.0\times 10^3\text{kg/m}^3$ ,  $g$ 取 $10\text{N/kg}$ ) 则：

(1) 水对桶底的压力为多少？

(2) 水桶对地面的压强为多少？

(3) 如图乙所示，当小明用竖直向上的力 $F$ 提水桶，但没有提起来，若此时水桶对地面的压强为 $1800\text{Pa}$ ，求 $F$ 的大小为多少？





扫码查看解析