



扫码查看解析

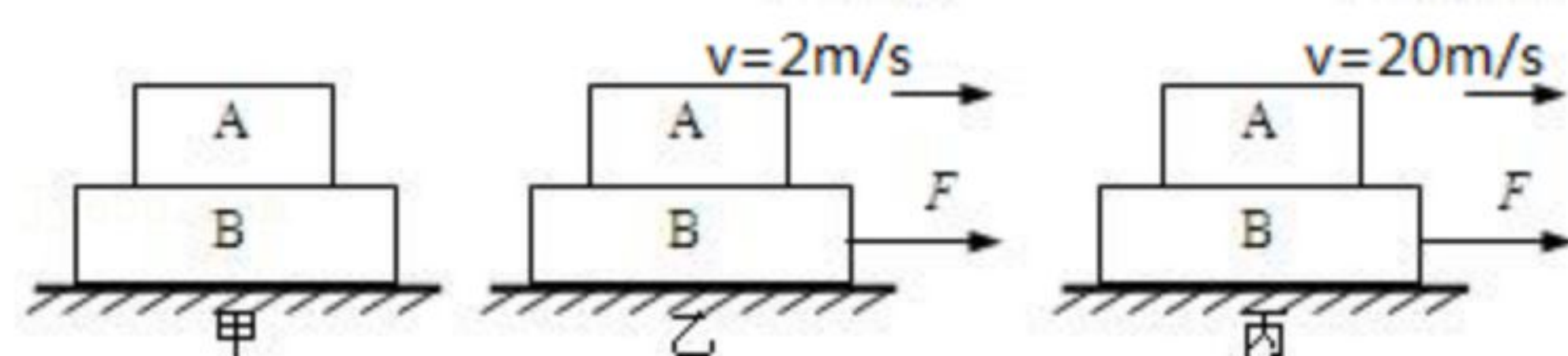
2021-2022学年四川省达州中学联盟八年级（下）期中 试卷

物 理

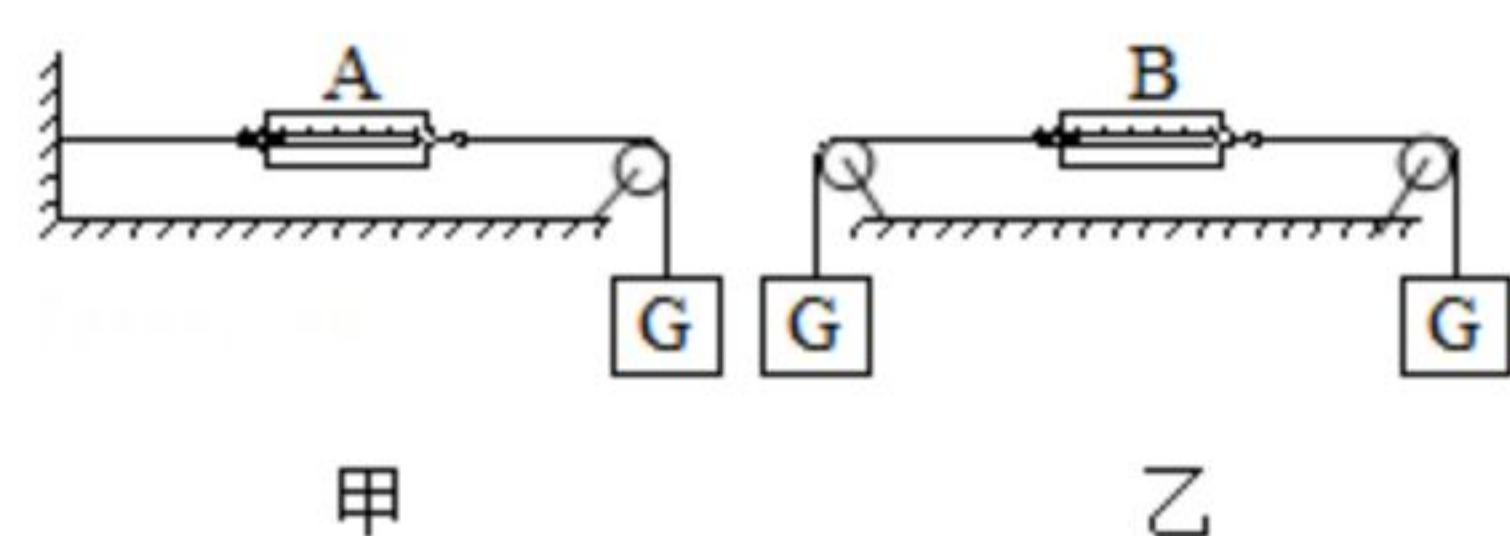
注：满分为66分。

一、单项选择题（36分）

- 下列物体中，物重最接近 $1N$ 的是（ ）
A. 两个鸡蛋 B. 一只公鸡 C. 一支铅笔 D. 一张课桌
- 下列说法错误的是（ ）
A. 甲物体对乙物体施力的同时，甲物体也一定受到了乙物体所施的力
B. 一个物体受到力的作用，它的运动状态一定会改变
C. 做匀速直线运动的汽车所受力的合力一定为零
D. 相互平衡的两个力，这两个力的三要素不可能都相同
- 体重 $500N$ 的吴力同学用双手握住竖直的竹竿匀速上攀，他所受的摩擦力（ ）
A. 等于 $500N$ ，方向向下 B. 等于 $500N$ ，方向向上
C. 大于 $500N$ ，方向向下 D. 大于 $500N$ ，方向向上
- A 、 B 两物体叠放在水平桌面上，在如图所示的三种情况下：
①甲图中两物体均处于静止状态；
②乙图中水平恒力 F 作用在 B 物体上，使 A 、 B 一起以 $2m/s$ 的速度做匀速直线运动；
③丙图中水平恒力 F 作用在 B 物体上，使 A 、 B 一起以 $20m/s$ 的速度做匀速直线运动。
比较上述三种情况下物体 A 在水平方向的受力情况，以下说法正确的是（ ）



- 三种情况下， A 在水平方向都不受力
 - 三种情况下， A 在水平方向都受力且受力相同
 - ①中 A 在水平方向不受力，②、③中 A 在水平方向都受力但受力不同
 - ①中 A 在水平方向不受力，②、③中 A 在水平方向都受力但受力相同
- 如图所示，弹簧秤和细线的重力及一切摩擦不计，物重 $G=1N$ ，则弹簧秤 A 和 B 的示数分别为（ ）



- $1N$ ， $0N$ B. $0N$ ， $1N$ C. $2N$ ， $1N$ D. $1N$ ， $1N$



扫码查看解析

6. 一个物体重 $100N$ ，受到空气阻力大小为 $10N$ ，则下列说法正确的是（ ）

- ①若物体竖直向上运动，合力大小为 $110N$ ，方向竖直向下；
- ②若物体竖直向上运动，合力大小为 $90N$ ，方向竖直向下；
- ③若物体竖直向下运动，合力大小为 $90N$ ，方向竖直向下；
- ④若物体竖直向下运动，合力大小为 $110N$ ，方向竖直向下。

A. ①③ B. ②④ C. ①④ D. ③②

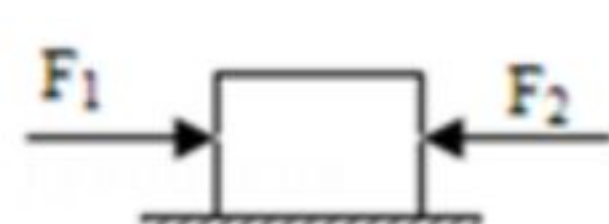
7. 一本书放在水平桌面上，在下列各对力中，属于平衡力的是（ ）

- A. 书受到重力和书对桌面的压力
- B. 书对桌面的压力和桌面对书的支持力
- C. 桌受到的重力和地面对桌的支持力
- D. 书受到重力和桌面对书的支持力

8. 下列现象中由于惯性造成的是（ ）

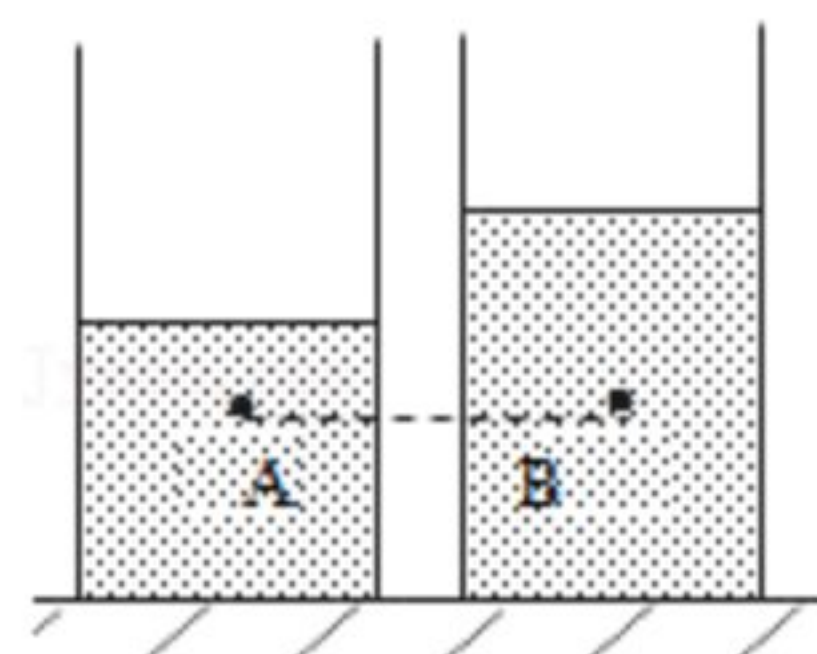
- A. 在百米赛跑中，运动员不能立即停在终点处
- B. 向上抛石块，石块出手后最终会落回地面
- C. 向上抛石块，石块出手后会上升得越来越慢
- D. 船上的人向后划水，船会向前运动

9. 如图，一木块放置于水平桌面上，在 F_1 、 F_2 作用下处于静止状态。其中 $F_1=10N$ ， $F_2=2N$ ，若撤去力 F_1 ，则木块在水平方向上受到的合力为（ ）



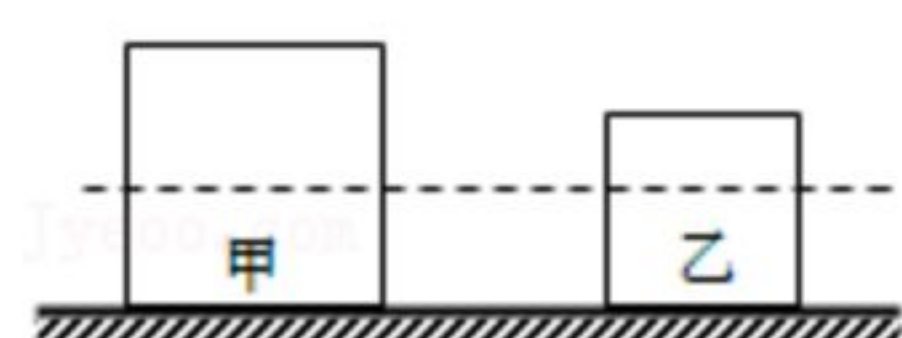
- A. $8N$ ，水平向右 B. $2N$ ，水平向左
- C. $10N$ ，水平向右 D. $0N$

10. 如图所示，桌面上是两个完全相同的圆柱形平底杯子，里面分别盛有质量相等的水和酒精， A 、 B 两点到杯子底部的距离相等。已知水的密度 $\rho_{\text{水}}=1.0\times 10^3kg/m^3$ ，酒精的密度 $\rho_{\text{酒精}}=0.8\times 10^3kg/m^3$ ，则 A 、 B 两点的压强 p_A 、 p_B 的大小关系是（ ）



- A. $p_A=p_B$ B. $p_A<p_B$ C. $p_A>p_B$ D. 无法确定

11. 甲、乙两个均匀正方体分别放在水平地面上，它们对水平地面的压强相等。若沿水平方向将甲、乙正方体上方截去，使甲、乙剩余部分的高度相同，如图所示，则剩余部分的质量 $m_{\text{甲}}$ 、 $m_{\text{乙}}$ 的关系是（ ）



- A. $m_{\text{甲}}$ 一定大于 $m_{\text{乙}}$ B. $m_{\text{甲}}$ 一定小于 $m_{\text{乙}}$

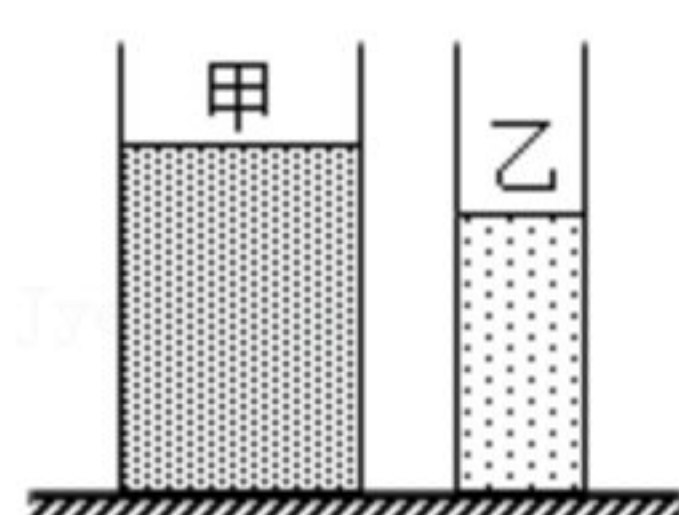


扫码查看解析

C. $m_{\text{甲}}$ 可能小于 $m_{\text{乙}}$

D. $m_{\text{甲}}$ 可能等于 $m_{\text{乙}}$

12. 如图所示，底面积不同的圆柱形容器分别盛有甲、乙两种液体，液体对各自容器底部的压力相等，若在两容器内分别抽出相同高度的液体，则抽出液体的质量 $m_{\text{甲}}$ 、 $m_{\text{乙}}$ 的关系是（ ）



A. $m_{\text{甲}}$ 可能等于 $m_{\text{乙}}$

B. $m_{\text{甲}}$ 一定大于 $m_{\text{乙}}$

C. $m_{\text{甲}}$ 可能小于 $m_{\text{乙}}$

D. $m_{\text{甲}}$ 一定小于 $m_{\text{乙}}$

二、填空题 (23分)

13. 用手拍桌面，手会感到疼，这说明物体间力的作用是_____的。用力捏一下空易拉罐，易拉罐变扁了，这说明力可以使物体发生_____。

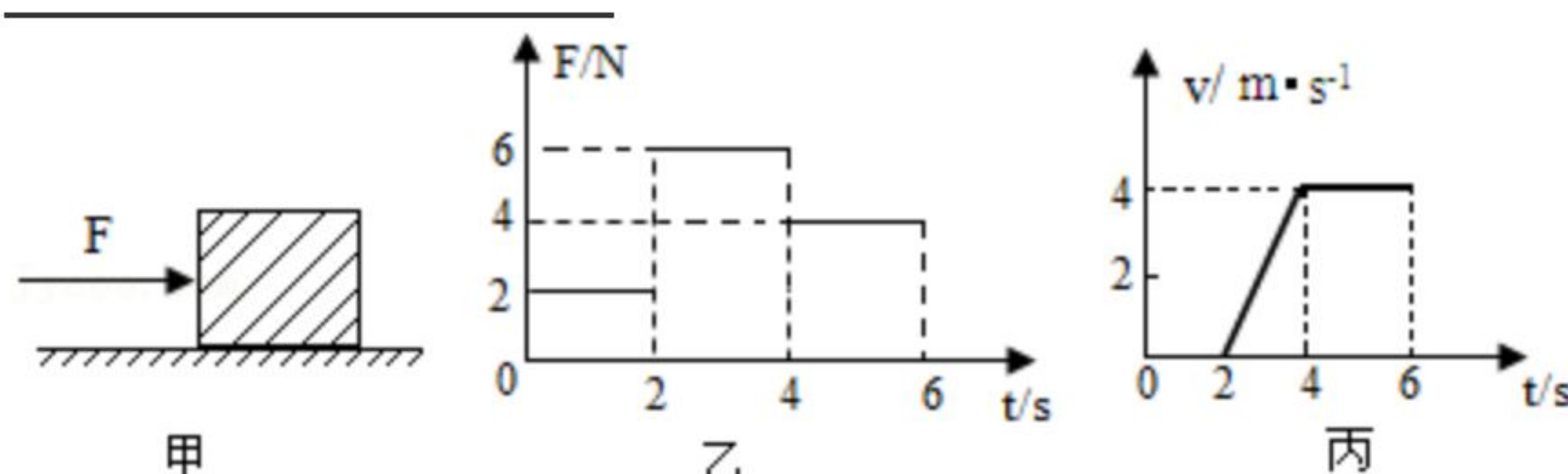
14. _____实验首先证明了大气压的存在_____实验首先测量了大气压的数值。

15. 重 50N 的物体静止在粗糙水平面上，当用 5N 的水平力向右推它时没有推动，则物体所受摩擦力为_____ N ，方向为_____；当将水平向右的推力增大到 10N 时，物体刚好由静止开始沿推力方向做匀速直线运动，则此时物体的受摩擦力大小为_____ N ，方向为_____；当将水平向右的推力增大到 15N 时，物体沿推力方向做加速直线运动，则此时物体所受到的滑动摩擦力为_____ N 。

16. 拖拉机的履带是由一块块金属板连接而成的，每块金属块上都有一两条凸起的棱，金属块的作用是_____，而凸起的棱的作用是_____。

17. 我国举世瞩目的三峡大坝全线建成。拦河大坝之所以修成“上窄下宽”的形状，是因为_____。三峡大坝的船闸是_____在实际中的具体运用，它能让大型轮船在上下游之间顺利往返航行。

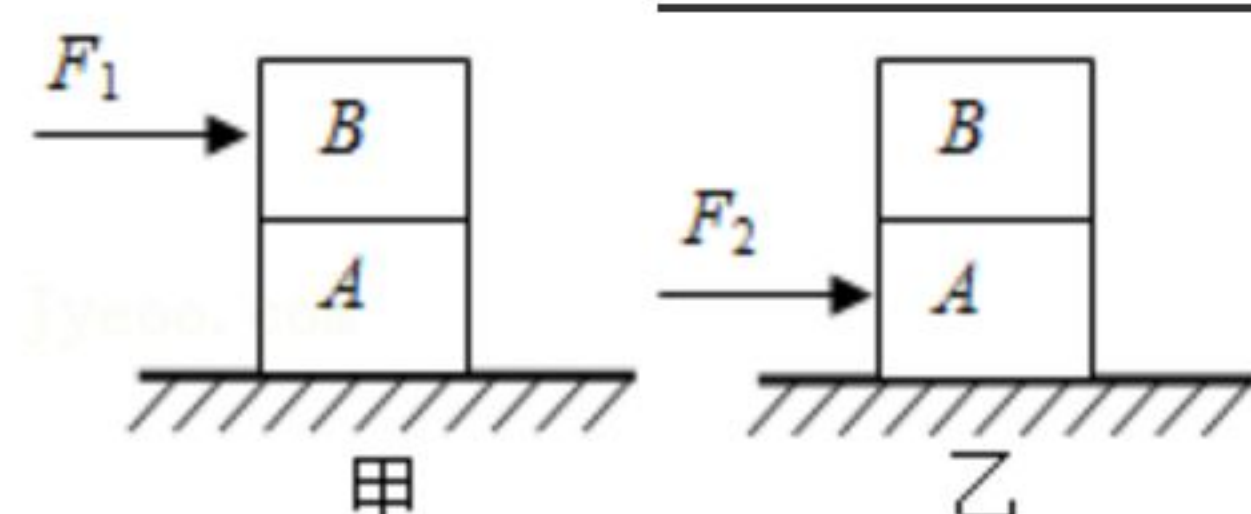
18. 如图甲所示，放在水平地面上的物体，受到方向不变的水平推力 F 的作用， F 的大小与时间 t 的关系和物体运动速度 v 与时间 t 的关系如图乙所示。由图象可知当 $t=1\text{s}$ 时，物体处于_____状态。 $t=3\text{s}$ 时，物体受到的摩擦力为_____ N 。





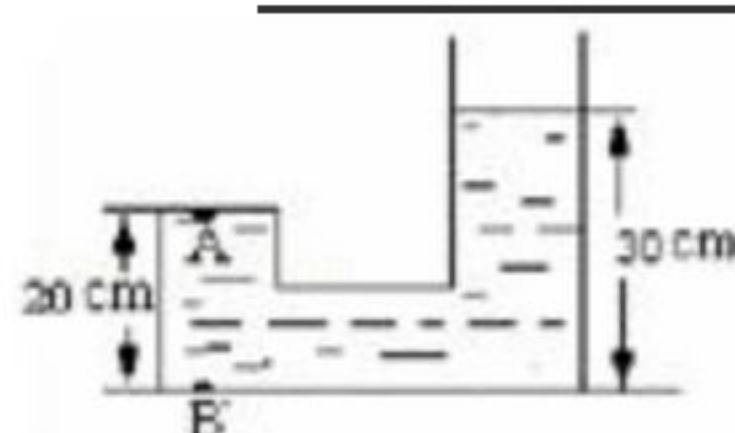
扫码查看解析

19. 如图甲所示，完全相同的A、B两物块叠放在水平地面上，用 $F_1=30N$ 的水平力作用在B物块上，AB一起做匀速直线运动，此时B物块所受的摩擦力为 _____ N ；若将 $F_2=50N$ 的水平力按如图乙所示作用在A物块上，它们仍一起做直线运动，则地面对A物块的摩擦力为 _____ N 。

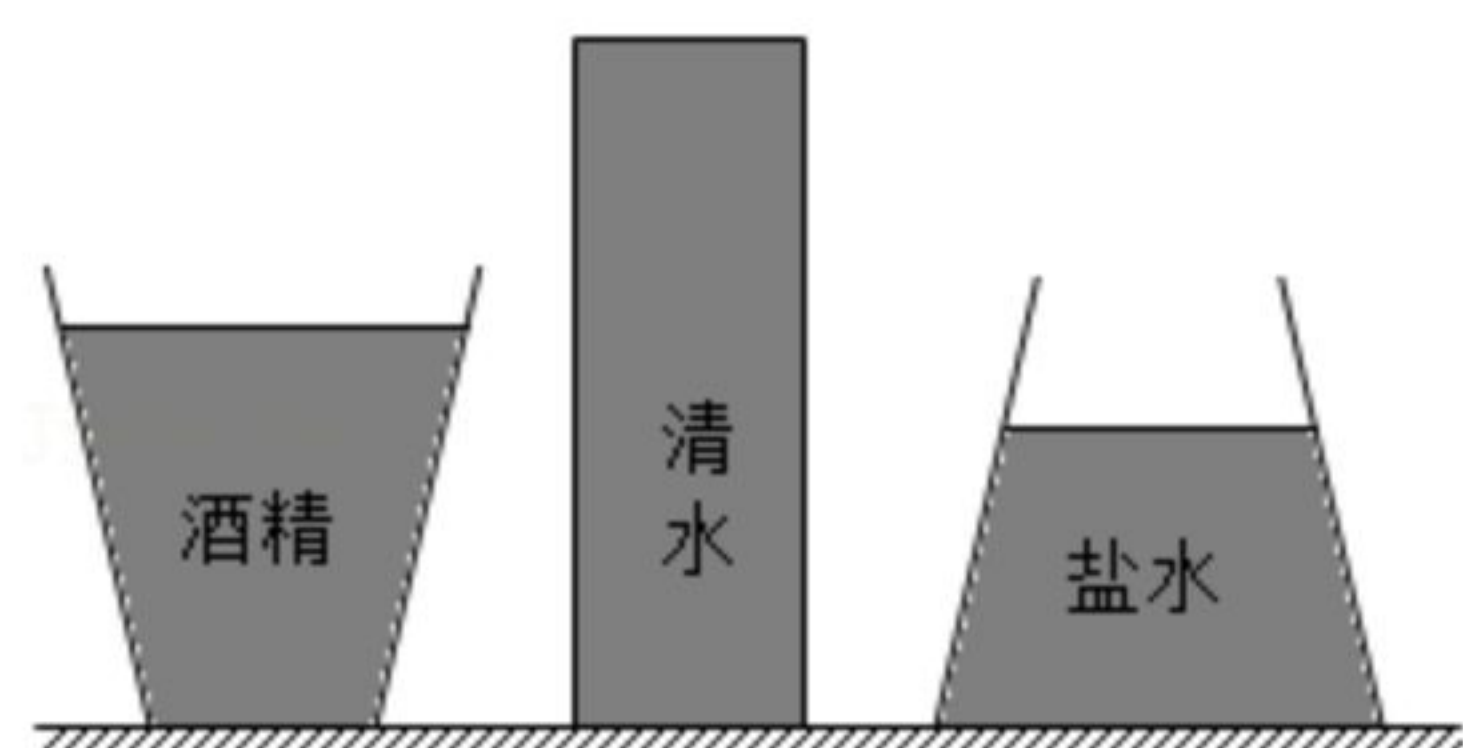


20. 质量为 $2.7kg$ 的正方体铝块，置于面积为 $1m^2$ 的水平桌面中央，则正方体铝块对桌面的压力为 _____ N ，压强为 _____ Pa 。（取 $g=10N/kg$ 、 $\rho_{\text{铝}}=2.7g/cm^3$ ）

21. 如图所示，容器中装有一定量的液体，若B点处的液体压强为 $2.94 \times 10^3 Pa$ ，则A点处压强为 _____ Pa ；液体的密度是 _____ kg/m^3 。

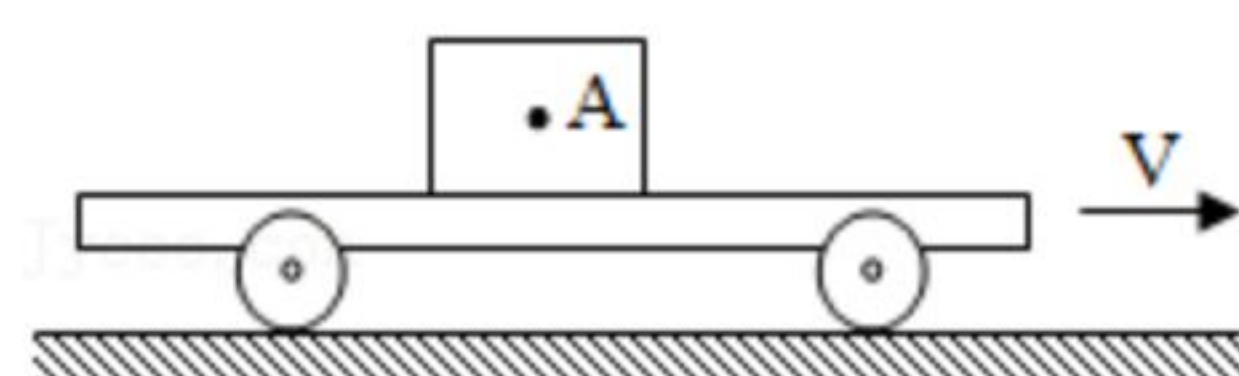


22. 如图所示的三个容器中分别装有酒精、清水与盐水，它们对容器底部的压力相等，则所装三种液体中，质量最大的是 _____，质量最小的是 _____。

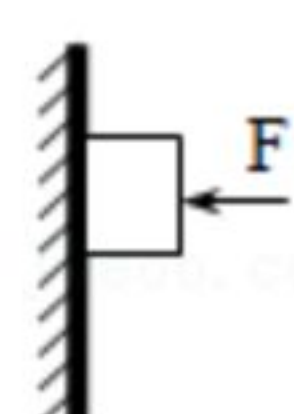


三、作图题（6分）

23. 如图所示，物块A与平板小车一起在水平桌面上向右匀速运动，当小车突然静止时，木块随即在小车的平板上滑行，画出木块滑行过程中受力示意图。



24. 如图所示，在 $20N$ 水平向左的力 F 作用下，重 $6N$ 的物块静止在竖直墙面上，请在图中画出物块在竖直方向所受力的图示。



四、探究题（12分）

25. 如图甲所示，此实验装置叫液体压强计，其用途是可以测量液体内部的压强。小明利用上述装置探究液体内部压强规律，下表是小明探究过程中记录的实验数据：

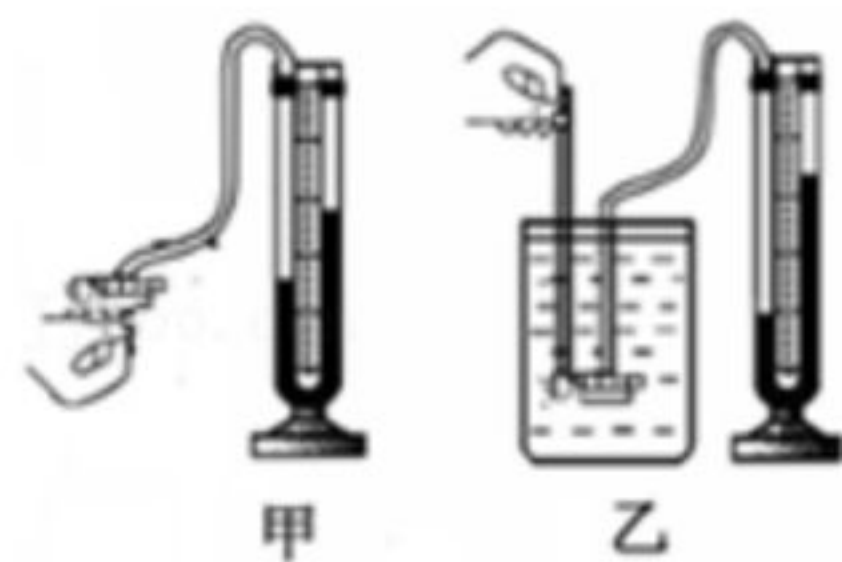


扫码查看解析

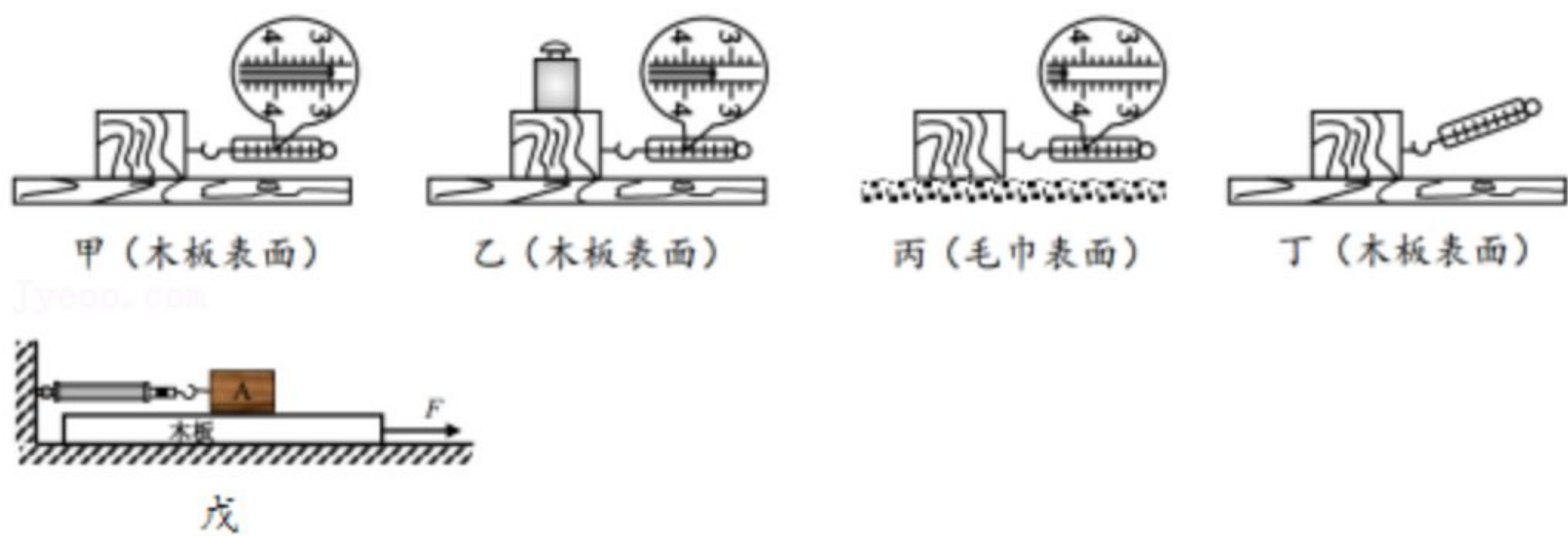
序号	液体	深度 cm	橡皮膜的方向	压强计		
				左液面 mm	右液面 mm	液面高度差 mm
1	水	3	朝上	186	214	28
2		3	朝下	186	214	28
3		3	侧面	186	214	28
4		6	朝下	171	229	58
5		9	朝下	158	242	84
6	盐水	9	朝下	154	246	92

小明对上述数据进行了分析和论证认为：

- (1) 比较序号为_____的三组数据，可得出的结论是液体的压强随深度的增加增大。
- (2) 比较序号为1、2、3的三组数据，可得出_____。
- (3) 比较序号为_____的两组数据，可得出的结论是不同液体的压强还与液体的密度有关系。
- (4) 小明是通过观察压强计的_____来间接反映液体内部压强大小的。



26. (1) 小明用测力计拉同一木块进行了三次正确的实验操作，实验情景如图甲、乙、丙所示。



- ①在乙图中，木块受到的滑动摩擦力大小等于_____N，方向水平_____。
- ②比较_____两图的实验可知：滑动摩擦力的大小与压力大小有关。
- ③比较甲、丙两图的实验可知：滑动摩擦力的大小与_____有关。
- (2) ①将图甲中的木块沿竖直方向截去一半后，测得木块所受的滑动摩擦力变为原来一半。由此得出：滑动摩擦力的大小随接触面积的减小而减小。你认为他得出这一结论



扫码查看解析

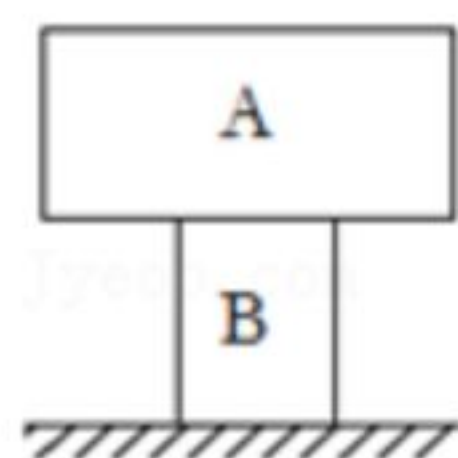
正确吗？为什么？_____、_____。②在操作过程中小明还发现，弹簧测力计不沿水平方向拉动时，也可以使木块在木板上沿水平方向做匀速直线运动，如图丁所示。与图甲正确实验操作比较，木块受到的滑动摩擦力会_____（选填“变大”、“变小”或“不变”），其原因是_____。

（3）小明在探究后反思：操作中不能保证匀速拉动物体，所以弹簧测力计的示数并不稳定。经老师引导后，将实验装置改成如图戊所，当他拉出木板的过程中，发现弹簧测力计示数仍然不稳定，你认为仍然不稳定的原因可能是_____。
A. 木板的长度太长 B. 未能匀速拉动木板 C. 接触面的粗糙程度不均匀

五、综合题（13分）

27. 有两个圆柱体A、B，圆柱体A的重力为 $200N$ ，底面积为 $100cm^2$ ，圆柱体B的重力为 $80N$ ，底面积为 $40cm^2$ 。将圆柱体B放在水平面上，再把圆柱体A放在圆柱体B的上面，如图所示，求：

- （1）圆柱体A对圆柱体B的压强；
- （2）圆柱体B对桌面的压强。



28. 如图所示，一个重为 $14N$ ，底面积为 $100cm^2$ 圆柱型容器中装有 $80N$ 的水。现将一个质量为 $600g$ 的石块放入盛有水的圆柱形容器内后，水对容器底部的压强增加了 $500Pa$ 。（容器壁厚度不计、水没有溢出取 $g=10N/kg$ ）
求：（1）容器对水平地面的压强是多少？
（2）石块的密度是多大？

