

# 2020-2021 学年山东省菏泽市单县八年级（下）期末物理

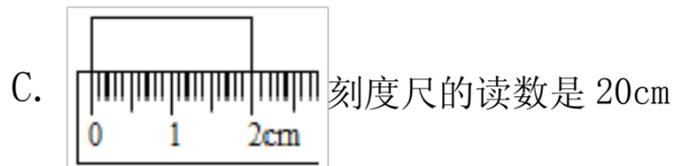
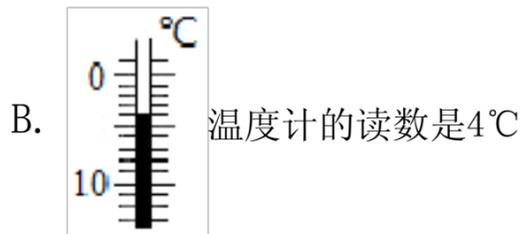
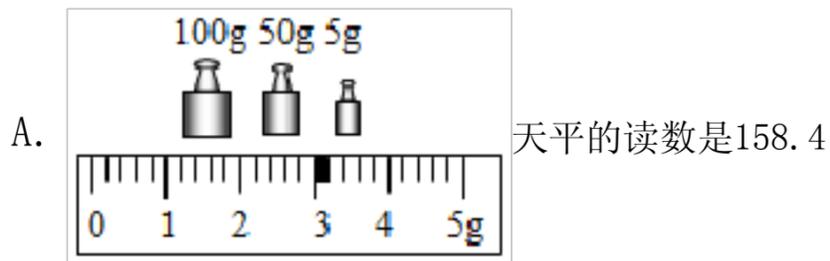
## 试卷

一、单选题（本大题共 12 小题，共 24.0 分）

1. 越靠近门轴推门越费力。这主要是因为力的（ ）

- A. 大小不同
- B. 方向不同
- C. 作用点不同
- D. 以上三个都不同

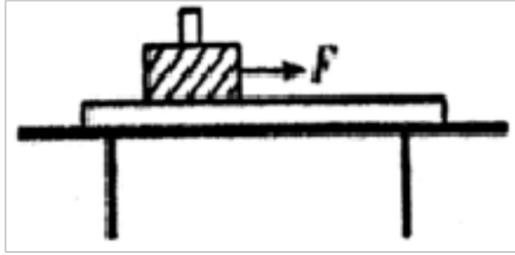
2. 下列各图中读数正确的是（ ）



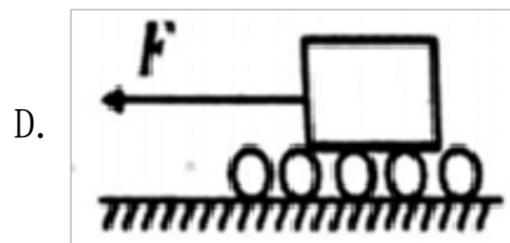
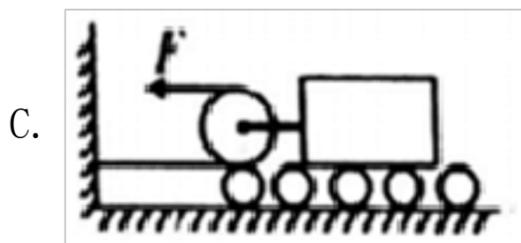
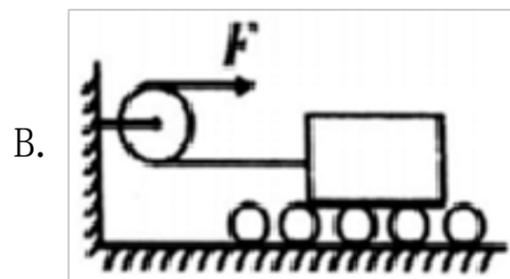
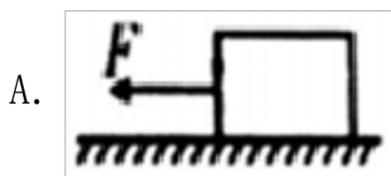
3. 以下关于重力的说法正确的是（ ）

- A. 地球上任何物体所受重力的施力物体都是地球
- B. 重力不随物体位置的变化而变化
- C. 空中上升的气球不受重力作用
- D. 因为  $g = 9.8 \text{ N/kg}$ ，所以 1kg 就等于 9.8

4. 如图所示，长木板放在水平桌面上，木块放在长木板上，砝码放在木块上。现用 6N 的力 F 水平拉木块，木块、砝码、长木板均保持静止，此状态下，下列说法正确的是（ ）



- A. 木块对砝码的摩擦力为 2N                      B. 长木板对木块的摩擦力为 3N  
 C. 桌面对长木板的摩擦力为 6N                D. 桌面对长木板的摩擦力为 0
5. 下列关于力的说法，不正确的是( )
- A. 力是物体间的相互作用  
 B. 力不能脱离物体而独立存在  
 C. 有受力物体就一定有施力物体  
 D. 只有相互接触的物体间才能产生作用力
6. “共享单车”作为中国的新“四大发明”之一，自推向市场以来，得到广大市民的青睐，也给人们的出行带来了方便、快捷。从“共享单车”的结构和使用来看，下列说法中正确的是( )
- A. 轴承里面装有钢珠是为了减小摩擦  
 B. 轮胎有凹凸不平的花纹是为了减小摩擦  
 C. 在链条处滴入润滑油是为了增大摩擦  
 D. 用力捏刹车闸是为了减小摩擦
7. 为了把一箱沉重的货物放入仓库，下面几种搬运的方式(箱子下方的小圆表示并排放置的圆形钢管)，最省力的是( )



8. 如用鸡蛋碰石头时鸡蛋碎了，关于“鸡蛋碎了”的说法正确的是(( )
- A. 力可以改变物体的运动状态  
 B. 力可以改变物体的形状  
 C. 鸡蛋是施力物体  
 D. 石头给鸡蛋的力大于鸡蛋给石头的力
9. 人在走路时脚对地面的压力和压强、与人双脚站立在地面时相比较( )

- A. 压力不变，压强会变大  
B. 压力不变，压强不变  
C. 压力变小，压强会变小  
D. 压力变大，压强不变

10. 负压救护车是新冠肺炎疫情防控的必需品之一，它与普通救护车的区别是车厢具有负压功能(即车内的气压低于车外)，通过空气传播的病毒可起到有效的阻隔作用。

下列物体处于负压状态的是( )

- A. 充完气的汽车轮胎  
B. 高空飞行中的飞机机舱  
C. 吸饮料时的吸管  
D. 太空飞行中的“神舟九号”返回舱

11. 如图所示，八年级的小明同学课间时间在单杠上做“引体向上”锻炼身体，根据图片信息可知，小明一次“引体向上”做的功约为( )



- A. 30J  
B. 300J  
C. 3000J  
D. 30000J

12. 2020年5月5日，我国“长征五号B”大型运载火箭在海南文昌航天发射场首飞成功。在火箭升空的过程中，以下说法正确的是( )

- A. 火箭上升时机械能保持不变  
B. 火箭上升时只具有动能  
C. 火箭上升时只具有重力势能  
D. 火箭上升时内能转化为机械能

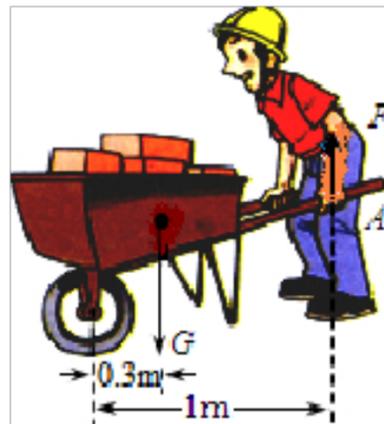
二、填空题(本大题共5小题，共9.0分)

13. 疫情期间，病毒可以通过空气传播。当我们吸气时，胸部扩张。胸内肺泡随着扩张，于是肺的容积增大，肺内空气压强\_\_\_\_\_ (填“增大”“减小”或“不变”)，在\_\_\_\_\_作用下使含病毒的空气经鼻腔、气管进入肺中，所以我们要保持一定的距离，防止病毒感染。

14. 用手将一质量为1.5 的物体浸没在水中，物体排开的水所受重力的大小为12 此时，物体受到的浮力大小为\_\_\_\_\_N，松手后，物体将\_\_\_\_\_ (选填“上浮”、“下沉”或“悬浮”)。

15. 第一艘国产航母“山东舰”的排水量达到 $6.5 \times 10^4$ ，它满载航行时受到的浮力\_\_\_\_\_N。它由长江开到大海，浮力\_\_\_\_\_ (选填“变大”、“变小”或“不变”)。

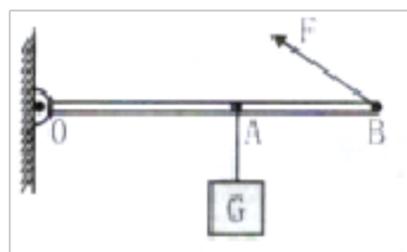
16. 如图是建筑工人常用的独轮车，独轮车使用时是一个\_\_\_\_\_杠杆，若车厢和砖头所受的重力  $G = 1000\text{ N}$ ，由图可知人手向上的力至少为\_\_\_\_\_N 才能使车的支撑脚离开地面。



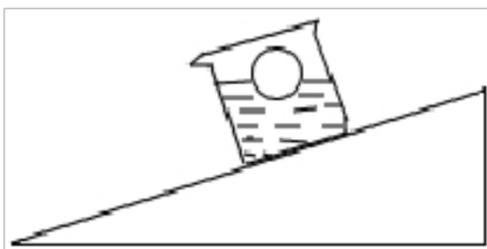
17. 起重机将重  $6000\text{ N}$  的建材匀速提升了  $3\text{ m}$ ，电动机做的功是  $3.6 \times 10^4\text{ J}$ ，则起重机的效率是\_\_\_\_\_；若只增加被提建材的重力，则起重机的效率\_\_\_\_\_ (选填“变大”、“变小”或“不变”)。

三、作图题 (本大题共 2 小题，共 3.0 分)

18. 如图所示的杠杆  $OAB$ ， $O$  为支点，请画出杠杆  $B$  端所受拉力  $F$  的力臂  $L$ 。

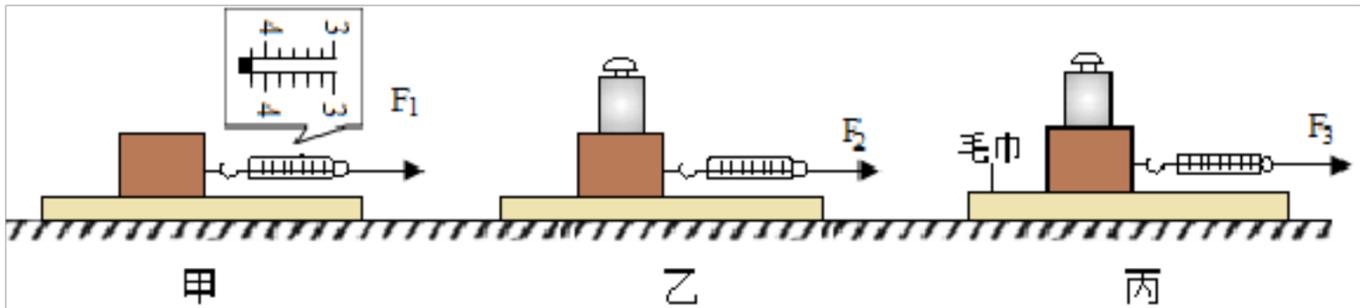


19. 如图所示，装有水和乒乓球的烧杯静止在斜面上，请在该图中画出乒乓球受力的示意图。



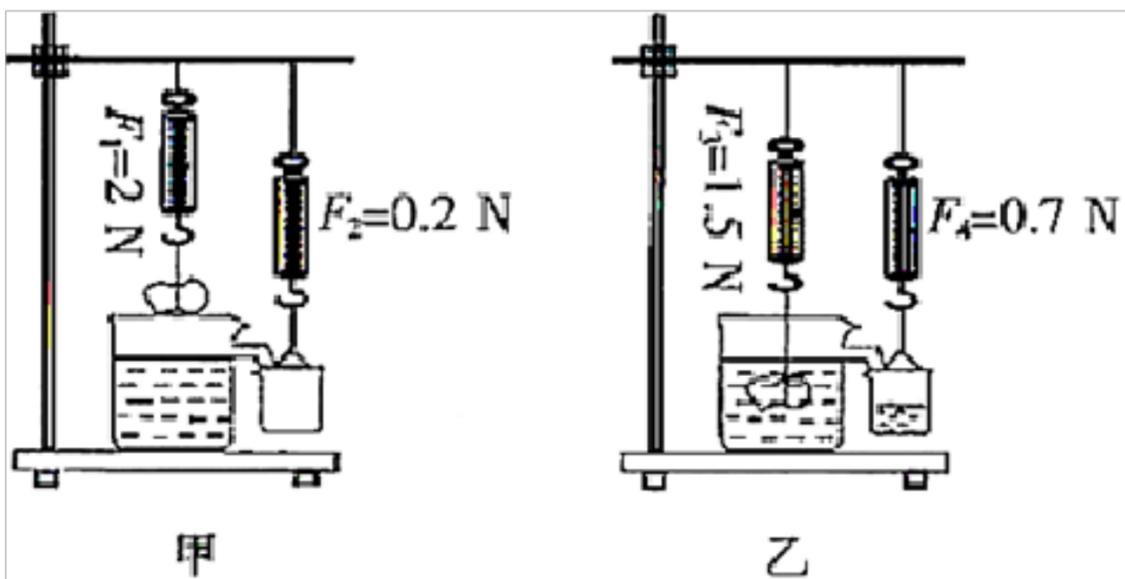
四、实验探究题（本大题共 3 小题，共 19.0 分）

20. 如图所示是“探究影响滑动摩擦力大小因素”的实验。小明用到了一个弹簧测力计、一长方体木块、一个砝码、一块长木板和一条毛巾。



- (1) 为了测量木块受到的滑动摩擦力，实验时应该拉着木块在木板上做\_\_\_\_\_运动，弹簧测力计的示数如图甲所示，则木块受到的滑动摩擦力大小为\_\_\_\_\_N。
- (2) 分析图甲、乙两次实验数据可以得出，滑动摩擦力大小与\_\_\_\_\_有关。
- (3) 小明想进一步探究滑动摩擦力与接触面粗糙程度的关系，进行了图丙的实验，测出滑动摩擦力的大小，再和实验\_\_\_\_\_ (选填“甲”或“乙”) 的实验数据进行比较，即可得到实验结论。
- (4) 本实验采用的是\_\_\_\_\_法，把图甲长方体木块大小不同的另一面放在木板上拉着运动，还能探究滑动摩擦力与\_\_\_\_\_是否有关？

21. 创新实验小组的同学设计了如图所示的实验装置“验证阿基米德原理”。( $\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ )



- (1) 如图所示，在物块从接触水面到刚好浸没水中的过程中，左边弹簧测力计的示数\_\_\_\_\_，物块受到水的浮力\_\_\_\_\_，水对溢水杯底部的压强\_\_\_\_\_；(均选填“变

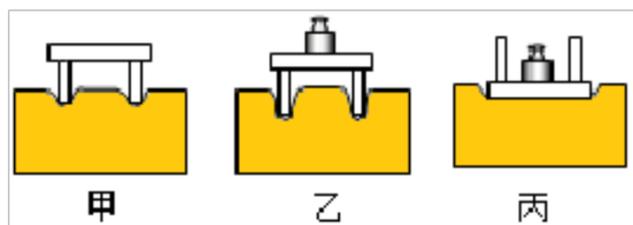
大”、“变小”或“不变”)

(2)根据实验中所测的物理量可列等式\_\_\_\_\_ (用字母表示),从而验证了阿基米德原理;

(3)由实验中的数据可知,物块浸没在水中受到的浮力为\_\_\_\_\_N,物块的体积为\_\_\_\_\_  $m^3$ ,物块的密度为\_\_\_\_\_  $kg/m^3$ ;

(4)同学们用酒精代替水继续实验,发现此时的  $F_{浮}$  变大,说明浮力的大小与\_\_\_\_\_ 有关;用酒精继续实验的目的是\_\_\_\_\_ (选填“减小误差”或“寻找普遍规律”).

22. 在“探究影响压力作用效果的因素”时,小明利用小桌、海绵、砝码等器材,进行了如图甲、乙、丙所示的实验。



(1)观察三次实验时,通过观察海绵形变程度,来判断\_\_\_\_\_。

(2)比较甲、乙可得:\_\_\_\_\_ 时, \_\_\_\_\_,压力的作用效果越明显。

(3)以下各种现象中,利用了由图乙、丙得到的结论的是\_\_\_\_\_。(选填字母代号)

A.篆刻刀的刀口做得很锋利

B.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一定的值

五、计算题(本大题共3小题,共14.0分)

23. 为了倡导绿色出行,盐城市投放了大量的共享自行车,小明的质量为50kg,车的重力为100N,每个轮胎与地面接触面积为 $0.01 m^2$ ,小明在水平路面上骑车,求:

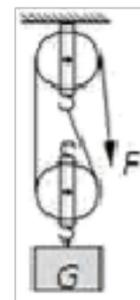


(1)小明的重力。

(2)自行车对地面的压力。

(3)自行车对地面的压强。

24. 如图所示的滑轮组中，动滑轮重  $1\text{N}$ ，小强用  $6\text{N}$  的拉力  $F$  通过该滑轮组将重  $10\text{N}$  物体以  $0.2\text{ m/s}$  的速度沿竖直方向匀速提升  $0.4\text{ m}$ 。此过程中，求：



- (1) 额外功；
- (2) 拉力的功率；
- (3) 该滑轮组机械效率。

25. 如图所示，新冠肺炎防疫期间，我县雾炮车利用高压原理，在街道上喷出的消毒液能杀灭病毒，已知该炮车的质量为  $10\text{t}$ ，满载时可以装消毒液  $10\text{ m}^3$ 。某日清晨，雾炮车，请载时在马路上匀速行驶， $5\text{min}$  内行驶  $1500\text{m}$ ，雾炮车满载驶时的牵引力大约是其总重的  $0.1$  倍， $g$  取  $10\text{ N/kg}$ 。通过计算回答在上述过程中：(消毒液的密度与水相同)

- (1) 牵引力对雾炮车所做的功是多少？
- (2) 牵引力对雾炮车做功的功率是多少？





## 答案和解析

### 1. 【答案】 C

【解析】解：越靠近门轴推门越费力。这主要是因为力的作用点不同。

故 ABD 错误，C 正确。

故选：C。

力的三要素有：力的大小、方向、作用点，它们都影响力的作用效果。

深入理解力的三要素，可解答此题。

### 2. 【答案】 D

【解析】解：A、砝码的质量为  $100 + 50 + 5 = 155$  ，标尺上一个大格是 1g，一个小格是 0.2 ，故游码的读数为 3g，所以读数为 158g，故 A 错误；

B、由图知， $0^{\circ}\text{C}$  在上方，是零下，每一个大格是  $10^{\circ}\text{C}$ ，每一个小格是  $1^{\circ}\text{C}$ ，示数为  $-4^{\circ}\text{C}$ ，故 B 错误；

C、刻度尺读数估读到最小刻度的下一位，物体的长度是 2.00 ，故 C 错误；

D、弹簧测力计上 1N 之间有 5 个小格，所以一个小格代表 0.2 ，即此弹簧测力计的分度值为 0.2 。此时指针指在“2.4”处，所以弹簧测力计的示数为 2.4 ，故 D 正确。

故选：D。

(1)首先确定标尺的每一个大格和每一个小格代表的示数，读出游码对应的刻度值，物体的质量等于砝码的质量加游码对应的刻度值。

(2)判断温度计的示数：首先判断是零上还是零下，然后确定每一个大格和每一个小格代表的示数，即分度值是多少。

(3)认清量程和分度值，注意刻度尺要估读到分度值的下一位。

(4)使用弹簧测力计时，首先要明确其分度值，读数时视线与指针所在刻线相垂直。

本题考查了常见测量仪器，如天平、温度计、刻度尺、弹簧测力计的读数，属于最基础的考查，对于这些测量仪器要熟练掌握它们的读数方法。

### 3. 【答案】 A

【解析】解：A、重力都是受地球的吸引而获得的，故 A 正确；

B、重力的大小与物体所处的位置(纬度)有关，即随物体位置变化而变化，故 B 错误；

C、氢气球在空中上升是因为他受到的空气浮力大于重力，而非不受重力。故 C 错误；  
D、1 千克是质量，9.8 牛是力，它们之间单位不同，不能画等号，故 D 错误。

故选：A。

地球附近的物体都受到地球的吸引—由于地球的吸引而使物体受到的力叫重力，重力的施力物体是地球；重力的作用点叫重心。重力的方向是竖直向下的，即指向地心；重力与质量关系为  $G = mg$ 。

深入理解重力概念以及重力与质量的关系，是解答此题的关键。注意任何地面上的物体均受到重力作用。

#### 4. 【答案】 C

【解析】解：

A、用 6N 的力 F 水平拉木块，木块、砝码、长木板均保持静止，此状态下，砝码相对木块静止，砝码没有运动趋势，所以，砝码不受摩擦力，即木块对砝码的摩擦力为 0N，故 A 错误；

B、用 6N 的力 F 水平拉木块，木块与长木板之间有相对运动趋势，则木块受摩擦力作用；木块静止，摩擦力等于拉力，则长木板对木块的摩擦力  $f = F = 6\text{N}$ ，故 B 错误；

CD、由 B 的分析可知，长木板对木块的摩擦力为 6N，因力的作用是相互的，则木块对长木板的摩擦力也是 6N；由于长木板静止，处于平衡状态，所以桌面对长木板的摩擦力也为 6N，故 C 正确、D 错误。

故选：C。

静摩擦力大小与外力大小有关，根据物体处于平衡状态，据此做出判断。

本题主要考查静摩擦力，要结合二力平衡分析解答，属易错题。

#### 5. 【答案】 D

【解析】解：A、力是物体对物体的作用，故 A 正确；

B、力是物体对物体的作用，力不能脱离物体而独立存在，故 B 正确；

C、由于物体间力的作用是相互的，因此有施力物体就有受力物体，故 C 正确；

D、不相互接触的两个物体之间可能存在力的作用，比如不相互接触的磁体之间存在力的作用，故 D 不正确。

故选：D。

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/085242104031012002>