

山东省泰安市 2021-2022 学年初中化学八年级下学期物理期末考试试卷 D 卷

姓名:_____ 班级:_____ 成绩:_____

一、 选择题（共 8 题；共 17 分）

1. （2 分） （2016 八下•余庆期中） 一块重 500N，长 2m、宽 1m、厚 0.2m 的长方体物块，放在边长为 0.5m 的正方形水平桌面上，可以采取各种不同的放置方法，在各种不同的放置方法中物块对桌面的最小压强是（ ）
- A . 250Pa

B . 500Pa

C . 1000Pa

D . 2000Pa
2. （2 分） （2018 八下•北京期末） 用电线吊在天花板上的灯处于静止状态，下列哪对力是一对平衡力（ ）
- A . 电线对灯的拉力与灯对电线的拉力

B . 灯对电线的拉力与灯受到的重力

C . 天花板对电线的拉力与电线对灯的拉力

D . 电线对灯的拉力与灯受到的重力
3. （2 分） （2018 九上•青浦期末） 下列实例中，属于采用增大压力的方法增大压强的是（ ）
- A . 坦克装有履带

B . 钉尖做得尖锐

C . 刀刃磨得锋利

D . 砍刀做得重些
4. （2 分） （2017•庆阳） 自行车是我们熟悉的交通工具，从自行车的结构和使用来看，它涉及不少有关摩擦的知识。下列说法正确的是（ ）
- A . 捏住刹车后没有推动水平地面上的自行车，是因为推力小于摩擦力

B . 轮胎上制有花纹是通过改变接触面粗糙程度来减小摩擦的

C . 刹车时用力捏刹车把是通过增大压力来增大摩擦的

D . 在转轴上加润滑油是通过变滑动为滚动来减小摩擦的
5. （3 分） （2018•海淀模拟） 如图所示，①②③④为四个物理实验，abcd 为应用物理知识的实例，箭头表示实验揭示的物理知识所对应的应用实例，其中对应关系正确的是（ ）



①流体压强与流速的关系

↓



a.飞机机翼

A .



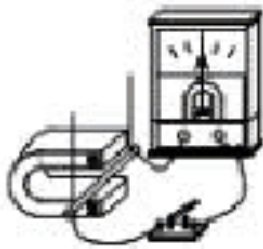
②覆杯实验

↓



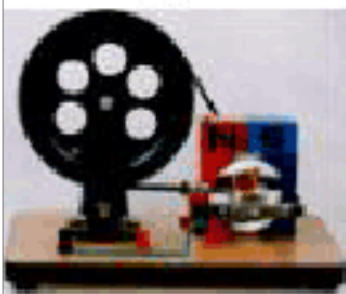
b.船闸

B .



③电磁感应现象

↓



c.发电机

C .



④通电导体在磁场中受力
↓



d.电动机

D .

6. （2 分）（2020 九上•姜堰期末）如图所示的情景中，力对物体做功的是（ ）



A .

提着滑板在水平路面前进



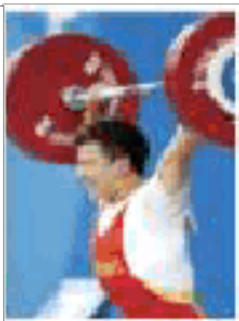
B .

用力搬石头搬而未动



C .

用力推小车向前移动

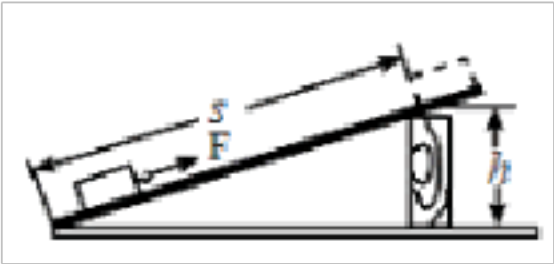


D .

手举杠铃静止不动

7. （2 分）（2020•丹东）如图，在斜面上将一个重为 15N 的物体匀速从斜面底端拉到顶端，沿斜面向上的拉

力 $F = 6\text{N}$ ，斜面长 $s = 1.2\text{m}$ 、斜面高 $h = 0.3\text{m}$ 。下列说法正确的是（ ）



A . 克服物体重力做功 7.2J

B . 额外功为 1.8J

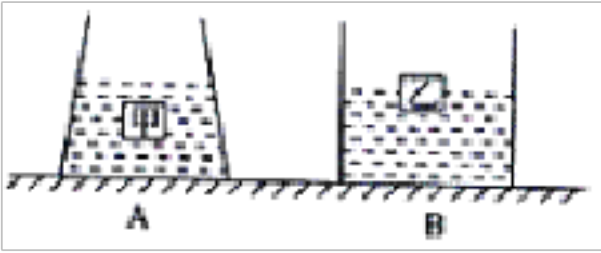
C . 物体受到的摩擦力为 2.25N

D．斜面的机械效率为 37.5%

8. （2 分）（2018 • 达州）两个底面积相同形状不同的容器 A、B（ $G_A=G_B$ ），盛有不同的液体放置在水平桌面

上，现将甲、乙两个相同的物块分别放入两容器中，当两物块静止时，两容器中液面恰好相平，两物块所处的位置

如图所示（忽略液体的损失），下列说法正确的是（ ）



A．甲物块受到的浮力大于乙物块受到的浮力

B．两容器底受到的液体压强相等

C．取出两物块后，B 容器底受到液体的压强大于 A 容器底受到液体的压强

D．取出两物块后，B 容器对桌面的压强小于 A 容器对桌面的压强

二、 填空题（共 10 题；共 25 分）

9. （2 分）（2018 八下 • 沧州期末）如图所示，“南辕北辙”这个成语的本义是某人要去南方办事，却赶着马

车往北方跑，结果离目的地越来越远。它说明了力的_____影响力的作用效果，还可以说明力可以改变物体的

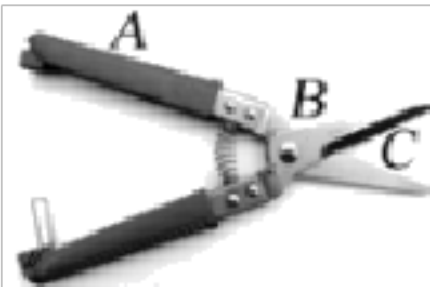
_____。



10. （3 分）（2017 • 扬州模拟）花匠手握如图所示的修枝剪刀把手的末端，便可以轻松地剪断树枝．这时修

枝剪刀属于_____（选填“省力”或“费力”）杠杆，它的支点在_____（选填“A”、“B”或“C”）点．使

用时，若在轴上加润滑油，则可以_____（选填“增大”或“减小”）杠杆的机械效率．

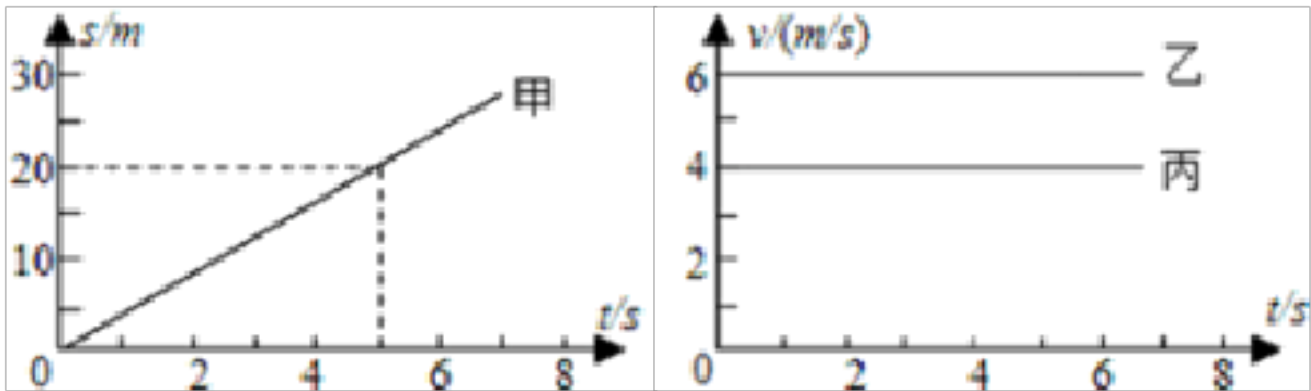


11. （1 分）（2017 • 邵阳模拟）在中考体育 800m 考试中，小玉同学到达终点时，由于_____会继续向前运

动一段时间才会停下来．

12. （2 分）（2018 八上 • 海口月考）甲、乙、丙三辆小车同时、同地向同一方向运动，它们运动的图象如图

所示，由图象可知：运动速度与甲相同的小车是_____；经过 5s，跑在最前面的小车是_____。

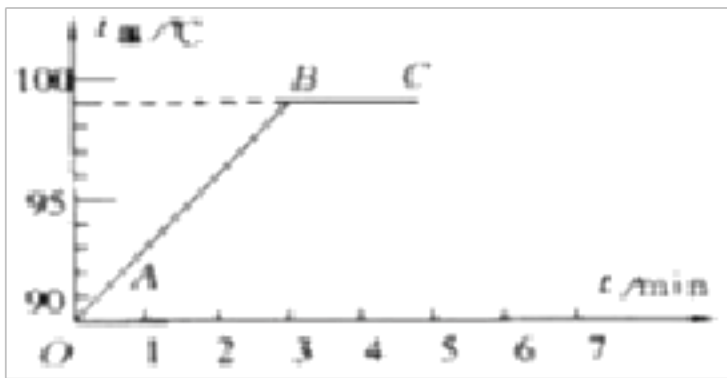


13. (2分) (2018·温江模拟) 赛龙舟是汉族在端午节最重要的民俗活动之一，水手用船桨向后划水，龙舟向前行驶，推动龙舟向前行驶的力的施力物体是_____，此现象说明力的作用是_____。

14. (5分) (2016 九上·绥棱期中) 在“研究水的沸腾”的实验中，得到了所示的图像，从图像可知_____

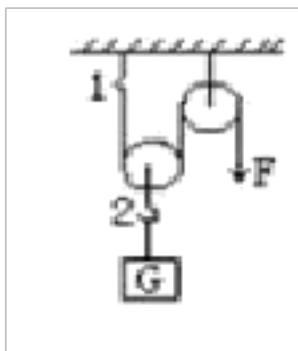
段表示的是水沸腾的过程，在此过程中，水的温度_____ (填“上升”、“不变”或“下降，”)，但需要_____

热，此实验所得水的沸点是_____，说明当时的气压_____一标准大气压. (选填“大于”“小于”或“等于”)



15. (3分) 如图所示，重物G重40牛，若不计摩擦，匀速提起重物所用拉力为22牛，则动滑轮的重力是_____

牛，钩子1受到绳子的拉力为_____牛，钩子2受到重物G的拉力为_____牛。



16. (3分) (2016 八下·桥东期末) 利用橡皮擦将纸上的字擦掉之后，橡皮擦的质量_____，密度_____

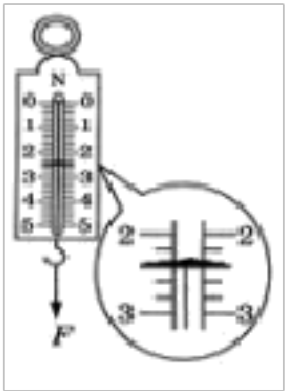
(选填“变大”“变小”或“不变”)，擦的过程中用力是通过_____的方法来增大摩擦.

17. (2分) (2019 八下·河北期中) 平原地区的人们到西藏地区容易得“高山病”，主要原因是西藏地区空气稀薄，大气压强_____；潜水员潜入较深的水中容易得“潜水病”，主要原因是液体内部越深的地方，液体的压强越_____. (选填“大”或“小”)

18. (2分) (2020 八下·重庆月考) 油漂浮在静止的水面上，说明油的密度_____ (填“大于”“等于”或“小于”) 水的密度，一实心物体刚好能悬浮在水中，将次物体放入足够多的油中时，物体将_____ (填“漂浮”“上浮”“悬浮”或“下沉”).

三、 作图题实验题 (共6题; 共50分)

19. (2分) 图中，弹簧测力计的量程为_____ N，此时的示数为_____ N。



20. （5 分）（2018 • 北京）如图所示，将一个小球浸没在水中由静止释放，请根据小球的受力情况分析其可能出现的运动情况。（可画受力示意图辅助说明）

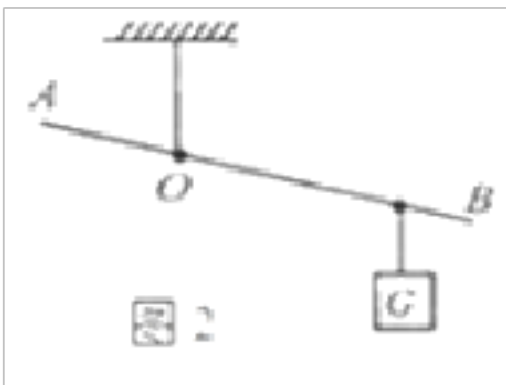


21. （20 分）（2017 九上 • 丹阳期中）按要求作图：

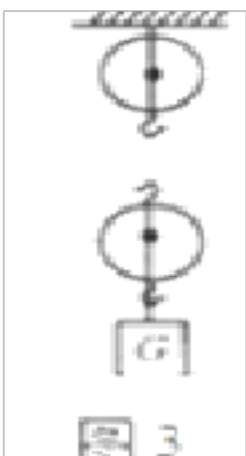
（1）如图 1 甲所示的钢丝钳，其中 A 是剪钢丝处，B 为手的用力点，O 为转动轴（支点），图乙为单侧钳柄及相连部分示意图. 请在图乙中画出钢丝钳剪钢丝时的动力臂 L_1 ，并在 A 点作出阻力 F_2 .



（2）如图 2 所示，在杠杆 AB 上挂了一个重为 G 的物体. 为使杠杆在图中的位置静止，请在杠杆上画出最小的动力 F ；

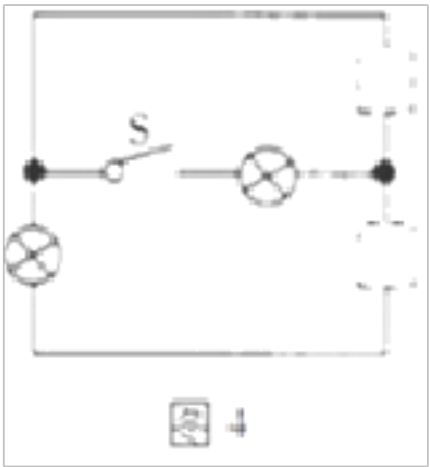


（3）用如图 3 所示的滑轮组提升一重物有两种绕绳方法，请画出最省力的一种.

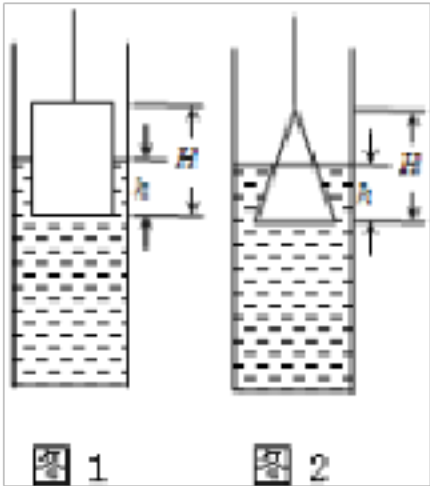


（4）请在图 4 中的两个虚线框内，选填“电源”和“开关”的符号，并满足当开关都闭合时两灯组成并联电

路



22. （5 分）（2018 九上·闵行期中）小伟和小李研究物体浸入液体的过程中容器底部所受压强增加量 Δp 与哪些因素有关。所用相同的柱形容器底部都装有压强传感器，他们在容器中分别倒入一定量的水和酒精（ $\rho_{\text{水}} > \rho_{\text{酒}}$ ），然后将高 H 为 0.1 米的实心柱体缓慢放入液体中，逐步改变其下表面距液面的距离 h ，如图 1，并将测量数据记录在表一和表二中。



表一柱体浸入水中

实验序号	h （米）	Δp （帕）
1	0.02	100
2	0.04	200
3	0.06	300
4	0.08	400
5	0.10	500

表二柱体浸入酒精中

实验序号	h （米）	Δp （帕）
6	0.02	80
7	0.04	160
8	0.06	240
9	0.08	320
10	0.10	400

（1） 分析比较表一或表二中液体对柱形容器底部压强增加量 Δp 与圆柱体浸入液体深度 h 的倍数关系及相关条件，可得出的初步结论是：当圆柱体浸入同种液体的过程中，_____。

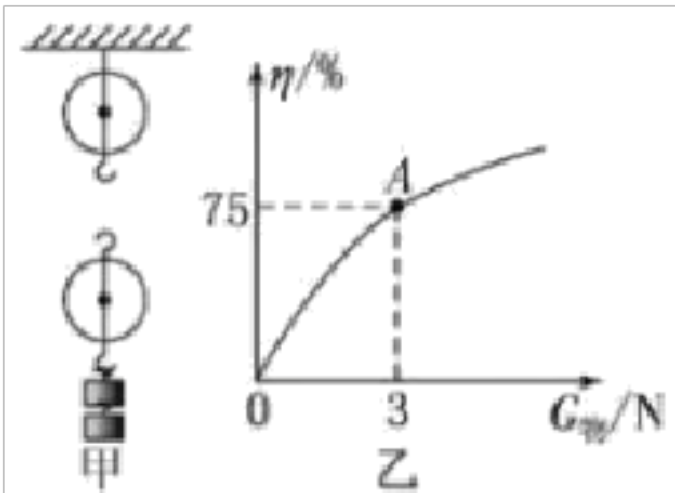
（2） 分析比较实验序号_____中液体对柱形容器底部压强增加量 Δp 与圆柱体浸入液体深度 h 及相关条件，可得出的初步结论是：当圆柱体浸入液体的过程中，浸入液体的深度 h 相同时，液体的密度越大，液体对柱形容器底部压强增加量 Δp 也越大。

(3) 小李猜想：物体浸入同种液体中时， h 的增加量相同， Δp 的增加量也相同。小伟猜想：物体浸入同种液体中时， h 的增加量相同， Δp 的增加量与物体的形状有关。于是他们用等高的实心圆锥体在水中重复上述实验进行验证，如图 2，测得的数据记录在表三中。

表三锥体浸入水中		
实验序号	h (米)	Δp (帕)
11	0.02	81.3
12	0.04	130.7
13	0.06	156.0
14	0.08	165.3
15	0.10	166.7

分析表三中的数据，_____的猜想正确，由表三中的数据及相关条件可得出初步结论是：实心锥体浸入柱形容器的水中时，_____。如果用实心球重复上述实验，根据上述结论，可推理得出：实心球体浸入柱形容器的水中时，_____。

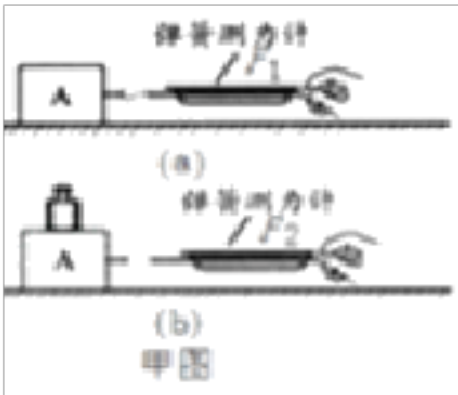
23. (8 分) (2020 · 吉林模拟) 如图甲是小明用来探究“滑轮组的机械效率与哪些因素有关”的实验，不计绳重和摩擦，则：



- (1) 请在图甲中画出最省力的绕法；
- (2) 实验时，应沿竖直方向_____拉动弹簧测力计；
- (3) 若只增加物重，此滑轮组的机械效率将_____；
- (4) 他多次改变物重，并根据实验数据制成如图乙所示_____与物重 $G_{物}$ 的图象，由图象可知，他所动滑轮的质量为_____ kg。

24. (10 分) (2017 · 泰兴模拟) 小明用弹簧测力计、长方体木块 A、砝码、木板、斜面、小车等器材完成下列实验。

- (1) 如图甲所示是“探究影响滑动摩擦力大小的因素”的实验装置示意图。

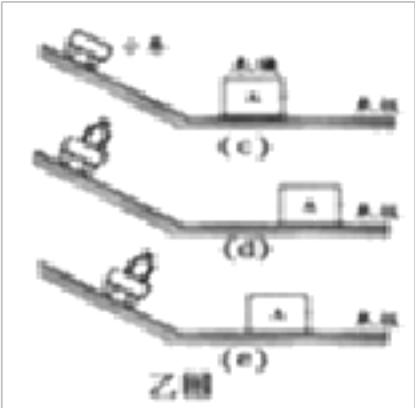


①将物块 A 置于水平木板上，用弹簧测力计沿水平方向拉动，使其做_____运动，这时滑动摩擦力的大小等于弹簧测力计拉力的大小，理由是：_____.

②小明设计了如图所示的实验方案，记录数据为表中 1、2，得到的初步结论是_____.

次数	压力/N	弹簧测力计示数/N
1	1.7	0.3
2	2.7	0.5

(2) 如图乙所示是“探究动能大小与哪些因素有关”的实验装置示意图.

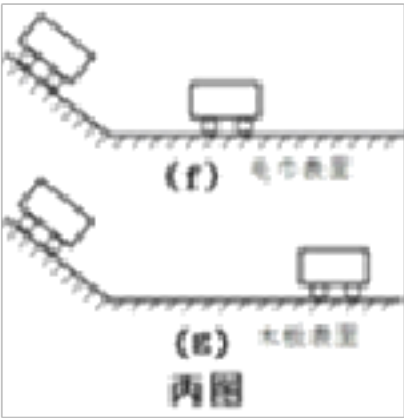


①该实验的研究对象是_____，它的动能大小是用_____来反映的；

②乙图的实验过程中存在的问题是：_____.

③在探究质量对动能的影响时，应控制速度相等，具体操作是：_____.

(3) 如图丙所示是“研究阻力对运动影响”的实验装置示意图.



①在 (g) 图中作出小车在木板表面运动时受力的示意图_____.

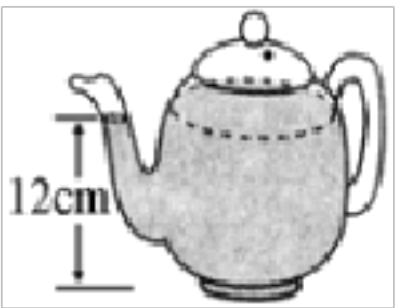
②丙图所示的小车在毛巾表面和木板表面受到的摩擦力分别为 f_1 、 f_2 ，克服摩擦力做的功分别为 W_1 、 W_2 ，

则 f_1 _____ f_2 ， W_1 _____ W_2 (均选填“大于”、“等于”或“小于”).

四、 综合题 (共 3 题；共 40 分)

25. (20 分) (2019 八下·阿拉善左旗期中) 图中平底茶壶的质量是 0.4kg，壶底面积是 $4 \times 10^{-2} \text{m}^2$ ，内盛 0.6kg 的开水，水面高度在图中已标出，放置在面积为 1m^2 的水平桌面中央，(g 取 10N/kg ，容器壁厚度忽略不计)

试求：



(1) 水对茶壶底部产生的压强；

(2) 水对茶壶底部的压力；

(3) 茶壶对桌面的压力；

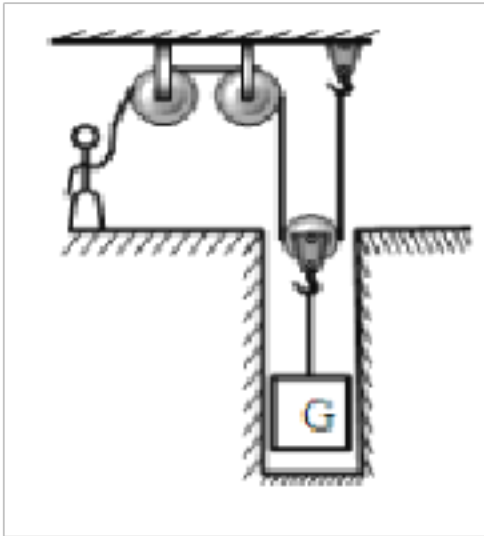
(4) 茶壶对桌面的压强

26. (5 分) 工人用如图所示装置从 6m 深的井中匀速吊起一个重量是 800N 的物体，若每个滑轮重为 200N，

2min 后物体由井底升至井口。求：(不计绳重及摩擦)

(1) 物体上升过程中工人所做的有用功功率；

(2) 滑轮组的机械效率。



27. (15 分) (2019 八上·洪山期中) 溢水杯中水面恰好到达溢水口。将一挂在弹簧测力计上的铝球慢慢地

浸没到溢水杯中，静止时弹簧测力计的示数为 9.8 N，溢出水的重为 9.8 N。求：

(1) 铝球受到的浮力是多少？

(2) 铝球的重是多少？

(3) 这个铝球是实心的还是空心的？($\rho_{\text{铝}} = 2.7 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$)

参考答案

一、 选择题（共 8 题；共 17 分）

答案：1-1、

D

考点：

压强的大小及其计算

解析：

【解答】解：长方体物块有三种放法：平放、侧放和竖放，侧放和竖放时的受力面积都比正方形水平桌面和面积小，而平放时受力面积最大为桌面面积，故平放时受力面积最大，压强最小，所以，受力面积最大为 $S=0.5\text{m}\times 0.5\text{m}=0.25\text{m}^2$ ，最小压强为 $p=\frac{F}{S}=\frac{500\text{N}}{0.25\text{m}^2}=2000\text{Pa}$ ，

【分析】要判断哪一个对地面的压强最小，根据公式 $p=\frac{F}{S}$ 分析，

一般用此公式分析时，需要具备一定的条件：①压力相同时，比较受力面积，受力面积小的压强大；②受力面积相同，比较压力，压力大的压强大。

就本题来说，不管怎么放置压力总是不变的都是500N，只要找出最大面积即可。

答案：2-1、

D

考点：

平衡力的辨别

解析：

【解答】A. 电线对灯的拉力与灯对电线的拉力符合相互作用力的条件，因此二力是一对相互作用力，A选项错误；

B. 灯对电线的拉力和电灯受到的重力，重力是电灯受到的力，而拉力是电线受到的力，因此不是一对平衡力，B选项错误；

C. 天花板对电线的拉力与电线对灯的拉力，天花板对电线的拉力, 是电线受到的力，电线对灯的拉力，灯是受力物体，因此也不是一对平衡力，C选项错误；

D. 电线对灯的拉力与灯受到的重力符合二力平衡的条件，因此是一对平衡力，D选项正确。

故答案为：D.

【分析】二力平衡的条件：作用在同一物体上的两个力，如果大小相等、方向相反、并且在同一直线上，则这两个力二力平衡时合力为零。

答案：3-1、

D

考点：

增大压强的方法及其应用

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/977031136160006114>