

(完整版) 人教八年级下册期末物理重点初中题目 A 卷答案

一、选择题

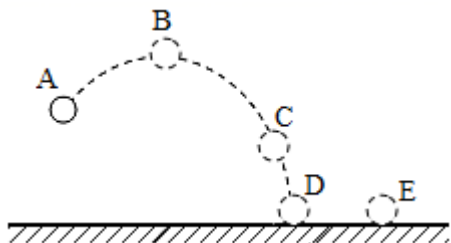
1. 你认为以下估测数据最符合实际的是 ()

- A. 珠穆朗玛峰顶的大气压约为 $1.5 \times 10^5 \text{Pa}$
- B. 人骑自行车的速度大约是 1.2m/s
- C. 一枚鸡蛋受到的重力约为 0.5N
- D. 小明将掉在地上的物理课本捡起来放在课桌上做的功约为 50J

2. 日常生活中，处处有物理，下列说法错误的是 ()

- A. 汽车轮胎的轴承中装有滚珠是为了减小摩擦
- B. 铅垂线的应用原理是重力的方向总是竖直向下
- C. 推门时离门轴越近，用的力越大，说明力的作用效果与力的作用点有关
- D. 升国旗时，旗杆顶端安装的滑轮是为了更省力

3. 将一篮球掷出，其运动轨迹如图所示，若当篮球运动到最高点 B 时，其所受的外力全部消失，则篮球将 ()



- A. 在 B 点保持静止状态
- B. 水平向右做匀速直线运动
- C. 沿 $B - C - D$ 点轨迹落地
- D. 竖直向下加速下落

4. 如图示的事例中，为了减小压强的是 ()



A.

很宽的书包带



B.

啄木鸟尖尖的喙



C.

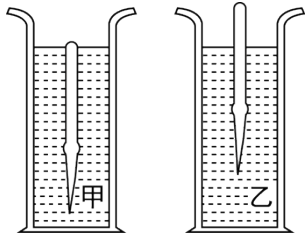
破窗锤敲击端做成锥



D.

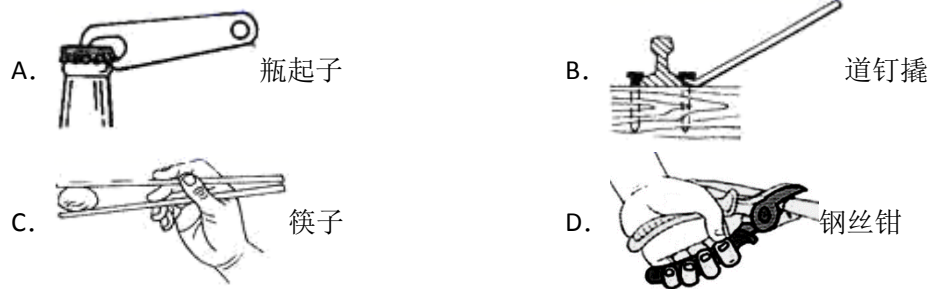
刀刃磨得很薄

5. 密度计是用来测量液体密度的仪器。把两支完全相同的密度计分别放在甲、乙两种液体中，密度计静止时，两种液体的深度相同，如图所示。甲、乙两种液体对容器底的压强分别为 $p_{\text{甲}}$ 和 $p_{\text{乙}}$ ，密度计所受浮力为 $F_{\text{甲}}$ 和 $F_{\text{乙}}$ ，则 ()



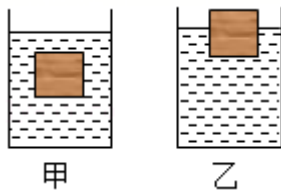
- A. $p_{\text{甲}} > p_{\text{乙}}$ $F_{\text{甲}} = F_{\text{乙}}$ B. $p_{\text{甲}} < p_{\text{乙}}$ $F_{\text{甲}} = F_{\text{乙}}$
 C. $p_{\text{甲}} < p_{\text{乙}}$ $F_{\text{甲}} > F_{\text{乙}}$ D. $p_{\text{甲}} > p_{\text{乙}}$ $F_{\text{甲}} < F_{\text{乙}}$

6. 如图所示的简单机械中，属于费力杠杆的是（ ）



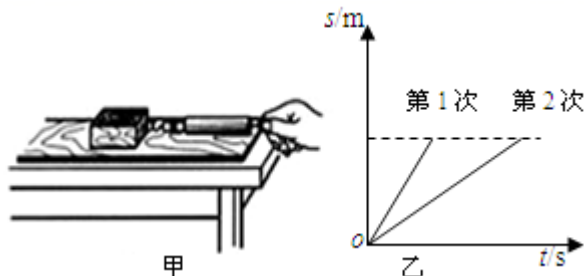
7. 如图所示，放在同一水平桌面上的甲、乙两个相同的容器盛有不同的液体，现将两个完全相同的物块分别放入两容器中，当两物块静止时所处的位置如图，此时两容器中液面恰好相平。下列说法正确的是（ ）

- ①甲容器中液体对容器底部的压强较大
 ②甲、乙两容器底部受到液体的压力相等
 ③甲、乙两容器中物块排开液体的重力相等
 ④乙容器中液体对容器底部的压力较大



- A. ①③ B. ②④ C. ③④ D. ①②

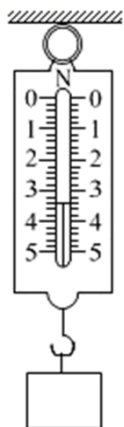
8. 如甲图所示，小明用弹簧测力计水平拉木块，使它先后两次沿水平木板滑动相同的距离，乙图是他两次拉动同一木块得到的距离随时间变化的图象。下列说法错误的是



- A. 两次木块都做匀速直线运动
 B. 两次木块受到的摩擦力一样大
 C. 两次拉力对木块做的功一样多
 D. 两次拉力对木块做功的功率一样大

二、填空题

9. 如图所示，该弹簧测力计的分度值为_____N，读数为_____N。某一弹簧测力计在使用前，指针指在 0.3N 的刻度上，某同学没有校零，就用该弹簧测力计测一个 1.4N 的力，测得的结果为_____N。



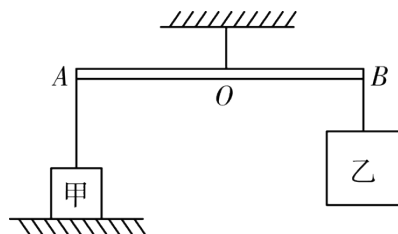
10. 小陶同学骑自行车上学的路上遇事紧急刹车后，自行车由于_____还会继续前进一段距离才能停下，在刹车过程中，是通过增大_____的方法来增大摩擦力。自行车下坡时，不蹬脚踏板速度也会越来越大，在此过程中，不计摩擦力，自行车的动能逐渐_____。

11. 俗话说“磨刀不误砍柴工”。通过磨刀使刀刃变得锋利，这是减小_____，从而达到增大_____的实例。

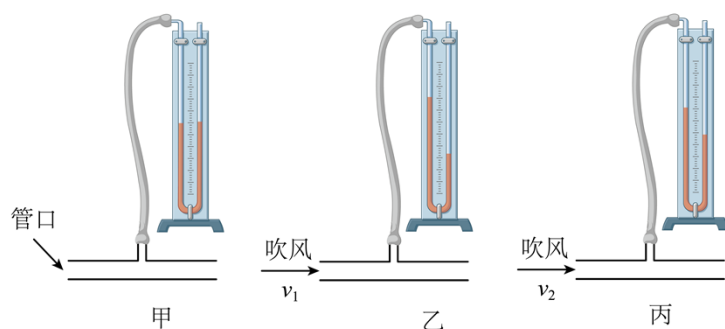
12. 如图是滑雪运动员从山上滑下的情景，运动员穿上滑雪板，是为了_____压强（选填“增大”、“减小”）；运动员加速下滑过程中动能_____（选填“增大”、“减小”或“不变”）。



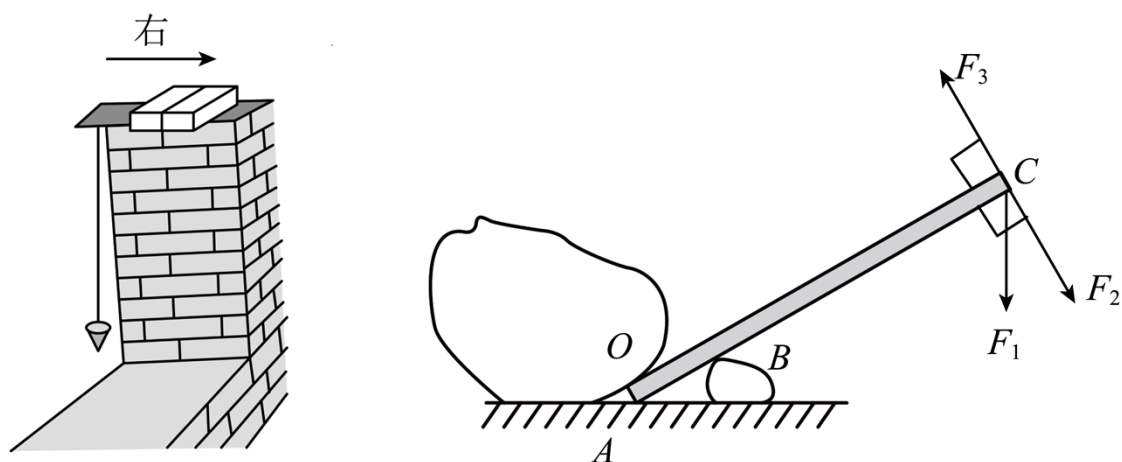
13. 如图所示，重力不计的木棒 AOB 可绕支点 O 无摩擦转动，木棒 $OA:OB=3:2$ ，物体乙的质量为 6kg。物体乙受到的重力是_____N，甲的重力为 70N，把甲乙两物体用细绳分别挂在木棒的两个端点 A 、 B 上时，木棒在水平位置平衡，此时物体甲受到地面的支持力_____N。



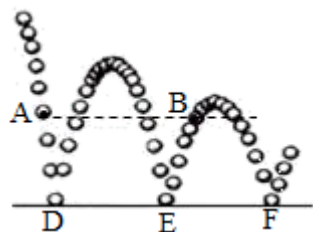
14. 小华探究气体压强与流速关系的实验装置如图甲所示，其中两端开口的 U 形管中有适量的水，U 形管的左端通过橡皮管与玻璃管侧壁管口相连通，管口无风时 U 型管内液面相平。小华用电吹风机以风速 v_1 向玻璃管中吹风，U 形管内液柱的高度差如图乙所示；改变风速为 v_2 后，U 形管内液柱的高度差如图丙所示；请根据上述实验现象比较 v_1 与 v_2 的大小，则 v_1 _____（选填“大于”“等于”或“小于”） v_2 。



15. 建筑工人常常利用如图的重垂线检测墙体是否竖直，这是利用重力方向是_____的原理，图中的墙体向_____（选填“左”或“右”）倾斜；如图所示，人们用木棒撬石块（ $OA=OB$ ），在 C 点沿不同方向施加作用力 F_1 或 F_2 或 F_3 ，这三个力的大小关系是_____。

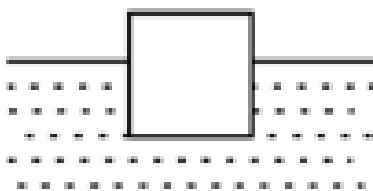


16. 将表面涂墨（墨充足）的皮球从离地某一高度水平抛出，球落地后又弹起，如图所示是小球在地面弹跳的频闪照片， A 、 B 两点高度相同，小球在 A 点的重力势能 _____（选填“大于”、“小于”或“等于”） B 点的重力势能，小球在 A 点的动能 _____（选填“大于”、“小于”或“等于”） B 点的动能；皮球先后三次在地面 D 、 E 、 F 着地并留下黑色墨迹，墨迹逐渐 _____（填“变小”、“变大”或“不变”）。



三、解答题

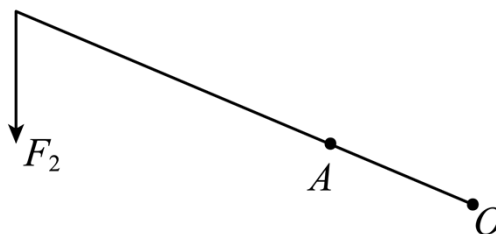
17. 重 30N 的物体漂浮在水面上静止不动，请在图中作出物体所受浮力的示意图。



18. 图甲是拍照时用的自拍杆，可以简化为图乙中以 O 为支点的杠杆，请在图乙中画出：



甲



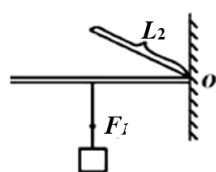
乙

(1) 阻力 F_2 的力臂 l_2 ；

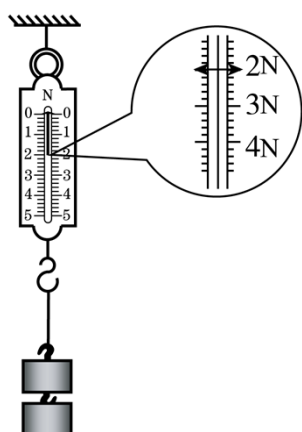
(2) 作用在 A 点的最小动力 F_1 及其力臂 l_1 。

19. (1) 在力 F_1 、 F_2 的作用下杠杆处于平衡状态，请在图中画出力 F_2 的示意图以及力 F_1 的力臂 l_1 _____；

(2) 如图所示是未装配好的滑轮组，请在图中画出滑轮组的绕绳方法，要求使用该滑轮组提升重物时最省力_____。



20. 地球附近物体都要受到重力，小考同学认为物体的重力大小与物体的质量有关，他用天平、钩码、弹簧测力计进行了探究。



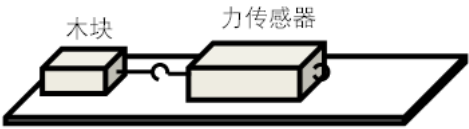
(1) 如图是他第 2 次测量中弹簧测力计的读数，该测力计的分度值是_____N，此时测力计的示数是_____N。

(2) 分析比较数据可知：物体的重力跟物体的质量成_____。

次数	1	2	3	4
质量 m/kg	0.1	0.2	0.3	0.4
重力 G/N	1		3	4

(3)若干年后，小考在我国建成的太空站工作时，你认为他用同样的器材_____（选填“能”或“不能”）完成该探究。

21. 某小组同学试图探究物体与接触面间的滑动摩擦力 f 的大小与哪些因素有关。他们猜想 f 的大小可能与接触面的粗糙程度、物体对接触面的压力 $F_{\text{压}}$ 、相对接触面运动的速度 v 、接触面积的大小 S 四个因素有关，于是选用：一长方体木块、配重砝码（2 个）、粗糙程度较小的长木板 A 和粗糙程度较大的长木板 B 进行实验。按图 18 所示，将木块平放在水平长木板上，当力传感器拉动木块匀速向右运动时，传感器测得的拉力大小等于物块与长木板间的滑动摩擦力 f 大小。改变相关条件，多次进行实验，记录在表一、表二中。



表一

实验序号	$F_{\text{压}} (\text{N})$	木板	$v (\text{m/s})$	$S (\text{cm}^2)$	$f (\text{N})$
1	2	A	0.10	25	0.4
2	2	A	0.15	25	0.4
3	2	A	0.10	15	0.4
4	2	A	0.15	15	0.4
5	2	B	0.10	25	0.6
6	2	B	0.15	25	0.6
7	2	B	0.10	15	0.6
8	2	B	0.15	15	0.6

表二

实验序号	$F_{\text{压}} (\text{N})$	木板	$v (\text{m/s})$	$S (\text{cm}^2)$	$f (\text{N})$
9	2	A	0.10	25	0.4
10	3	A	0.15	15	0.6
11	5	A	0.10	25	1.0

12	2	B	0.10	15	0.6
13	3	B	0.15	25	f_{13}
14	5	B	0.15	25	1.5

①分析比较表一中的实验数据及相关条件，可得出的初步结论是：滑动摩擦力 f 的大小与_____因素无关。

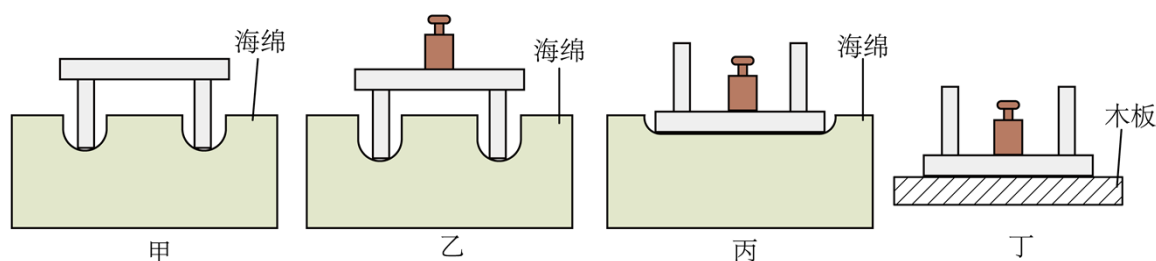
②分析比较表二中的实验序号 9、10 与 11 的数据及相关条件，可得出的初步结论是：_____。

③分析比较表二中的实验序号_____的数据及相关条件，可得出的初步结论是：木块在粗糙程度不同的水平长木板上运动，当木块对接触面的压力 $F_{压}$ 相同时，长木板越粗糙，木块受到的滑动摩擦力 f 越大。

④在表二的实验序号 13 中：滑动摩擦力 f_{13} 大小为_____牛。

二

22. 如图甲、乙、丙所示，小明利用小桌、海绵、砝码等器材探究影响压力作用效果的因素：



(1) 本实验是通过比较海绵的_____来比较压力作用效果的。实验中用到的研究方法有转换法和_____；

(2) 通过比较图甲、乙，说明_____时，压力越大，压力的作用效果越明显；

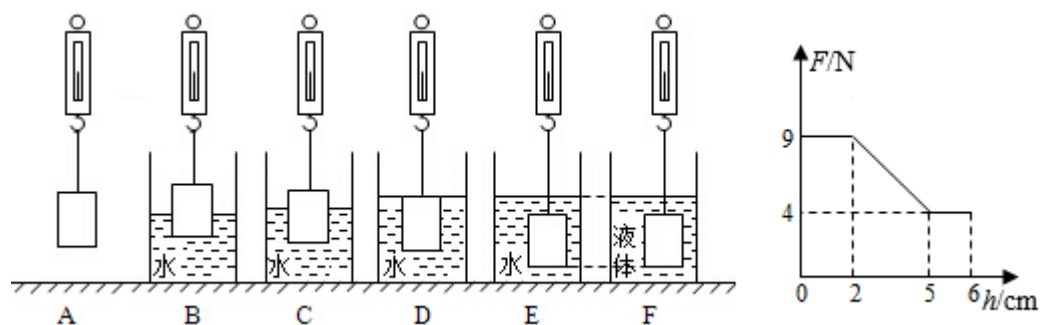
(3) 通过比较图_____ (填序号)，说明压力一定时，受力面积越小，压力的作用效果越明显；

(4) 将该小桌和砝码放在如图丁所示的木板上，则图丙中海绵受到的压强 p 和图丁中木板受到的压强 p' 的大小关系为 p _____ p' (选填“>”、“<”或“=”)。

(5) 实验结束后，同学们做了进一步的交流、讨论和分析得出：静止在水平桌面上的固体，它对桌面的压力和它受到的重力大小相等，这是因为它对桌面的压力与桌面对它的支持力是一对_____力；它受到的重力与桌面对它的支持力是一对_____力。

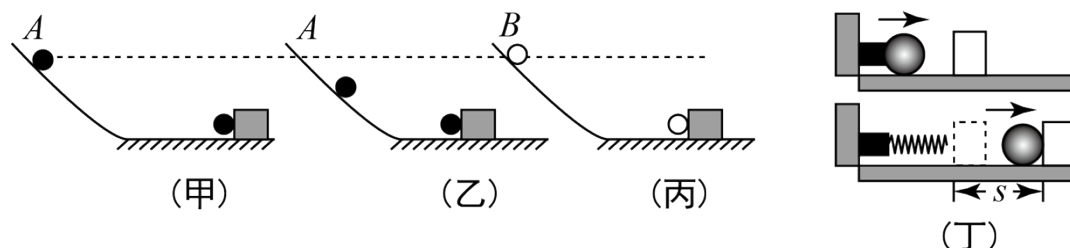
二

23. 小明用弹簧测力计、圆柱体、两个相同的圆柱形容器，分别装有一定量的水和某种液体，对浸在液体中的物体所受的浮力进行了探究，其装置如图所示，并记录了圆柱体在水中下降过程中弹簧测力计读数 F 随圆柱体下降高度 h 变化的图像。(已知 $\rho_{水} = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$, g 取 10 N/kg)



- (1) 分析实验步骤 A、B、C、D，可以说明浮力大小跟_____有关。分析实验步骤 A、E、F 可以说明浮力的大小与_____有关。
- (2) 为了探究浮力大小与物体浸没在液体中的深度有无关系，可选用_____图的装置来进行操作。
- (3) 分析图像可知：圆柱体重力是_____ N；圆柱体浸没在水中时，受到的浮力是_____ N；圆柱体的体积是_____ m^3 ；圆柱体的密度是_____ kg/m^3 ；
- (4) 若将该圆柱体浸没在某种液体中，弹簧测力计的示数为 3N（如图所示），通过题中相关信息计算得出，这种液体的密度是_____ kg/m^3 。

24. 如图所示，物理小组的同学用质量不同的 A、B 两个小球 ($m_A > m_B$) 碰撞静止在同一水平面上的木块，进行“探究动能大小与哪些因素有关”的实验。

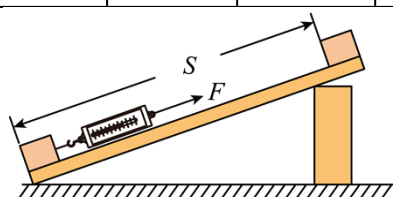


- (1) 在实验中，同学们是通过观察_____，来比较小球动能的大小；
- (2) 如果想探究动能大小与质量的关系，应选择_____两图的操作进行实验探究，此时应该让小球从斜面的_____由静止滚下；
- (3) 通过比较甲、乙两图的实验现象，可以得到的结论是_____；
- (4) 小明同学从能量转化角度分析，认为实验中可以不用斜面，拿来了一根弹簧，设计了如图丁所示实验，他每次把弹簧压缩到相同的程度后再分别将 A、B 小球弹出，碰撞静止在同一平面上的木块。同组的小红认为小明的方案是不可行的，请从能量转化角度分析小红这样判断的原因是_____。

25. 为了探究斜面的机械效率与斜面的倾斜程度及物重的关系，小明同学在斜面上每次都匀速拉动物块（如图），实验数据记录如下：

实验次数	斜面倾角 θ	物重 G/N	物块上升高度 h/m	拉力 F/N	移动距离 s/m	机械效率 η
1	30°	5.0	0.25	3.4	0.50	73.5%
2	45°	5.0	0.35	4.2	0.50	83.3%

3	45°	10.0	0.35	8.4	0.50	
---	-----	------	------	-----	------	--



(1) 根据表中数据可求出第 3 次实验的机械效率是 _____ (保留一位小数)；

(2) 分析表中数据，可以得出的初步结论是：

①在其他条件不变的情况下，斜面倾角越大，所需要的拉力越 _____，斜面的机械效率越 _____；

②斜面的机械效率与物重 _____ (填“有关”或“无关”)；

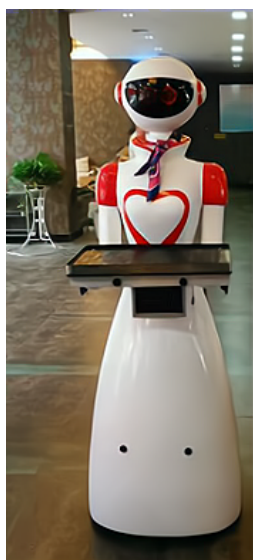
③请举出斜面在生活中应用的一个实例：_____。

26. 如图所示，某餐厅的送餐机器人的质量为 40kg，机器人与地面的接触面积为 0.01m²。某次运送热汤时，大碗与汤的总质量为 1kg，其中汤的质量为 0.6kg (取 $g=10\text{N/kg}$, $\rho_{\text{汤}}=1\times 10^3\text{kg/m}^3$)。求：

(1) 这碗热汤的体积是多少？

(2) 送餐机器人的重力是多少？

(3) 机器人送餐时对水平地面的压强是多少？



27. 如图甲所示，弹簧测力计下面挂一实心圆柱体，将圆柱体从盛有水的容器上方离水面某一高度处缓缓下降 (其底面始终与水面平行)，使其逐渐浸入水中，乙图是整个过程中，弹簧测力计示数 F 随圆柱体下降距离 h 的变化关系图像 ($\rho_{\text{水}}=1.0\times 10^3\text{kg/m}^3$, $g=10\text{N/kg}$)。求：

(1) 圆柱体浸没时受到的浮力；

(2) 圆柱体的体积；

(3) 圆柱体的横截面积。

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/347123162161006154>