

A. 地球上质量是 60kg 人，在月球上质量变为 10kg

B. 地球表面重力为 600N 的人，在月球表面重力约为 100N

C. 在地球表面最多能举起重 600N 物体的人，在月球表面最多能举起重 100N 的物体

D. 在地球表面最多能举起 60kg 物体的人，在月球表面最多能举起 60kg 的物体

3、如图 1 所示，从 P 点发出的三条特殊光线经过凸透镜后会聚于 P' 点。现有一条光线也从 P 点发出，经过凸透镜后的传播路径，在图 2 的四种表示中，正确的是（ ）

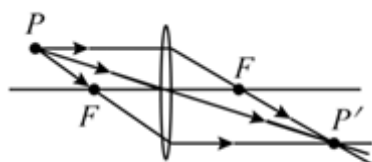


图1

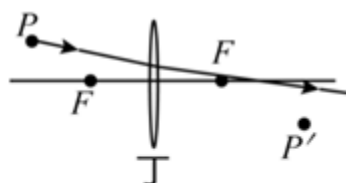
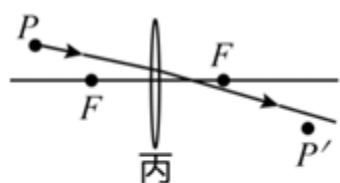
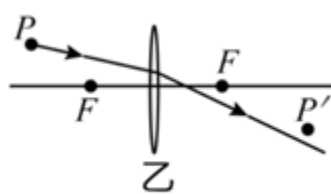
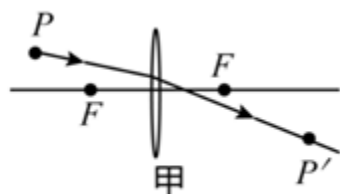


图2

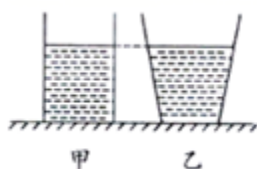
A. 甲

B. 乙

C. 丙

D. 丁

4、如图所示，水平桌面上放有底面积相同的甲、乙两平底容器，分别装有深度相同、质量相等的不同液体，液体对容器底的压力分别为 $F_{\text{甲}}$ 、 $F_{\text{乙}}$ ，液体对容器底部的压强分别为 $p_{\text{甲}}$ 、 $p_{\text{乙}}$ ，下列说法正确的是（ ）



A. $F_{\text{甲}} = F_{\text{乙}}$

B. $F_{\text{甲}} < F_{\text{乙}}$

C. $p_{\text{甲}} > p_{\text{乙}}$

D. $p_{\text{甲}} < p_{\text{乙}}$

5、下列一些关于生活中的热现象，正确的是（ ）

- A. 干冰给食品保鲜，利用了干冰熔化吸热
- B. 使用高压锅，食物容易被煮熟，是锅内气压增大，液体沸点升高
- C. 夏天开空调时，空调口有时会有雾气出现，是汽化现象
- D. 冰块熔化时，吸收热量，温度升高

6、如果把笼罩着地球的大气层比作浩瀚的海洋，我们人类就生活在这“大气海洋”的底部，承受着大气对我们的压强-----大气压。下列有关叙述中错误的是（ ）

- A. 马德堡半球实验有力地证明了大气压的存在
- B. 标准大气压的数值为 1.01×10^6 帕（760mm 汞柱）
- C. 大气压的大小与空气的密度有关，离地面越高的地方，大气压越低
- D. 水的沸点与大气压的高低有关系，大气压降低，沸点也会随之降低

7、下列实例中，通过增大压力的方法来增大摩擦的是（ ）

- A.  鞋底加深槽纹

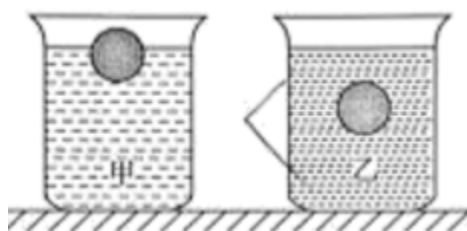
- B.  用手捏刹车把手

- C.  给转轴加润滑油

- D.  用铅笔移动书本

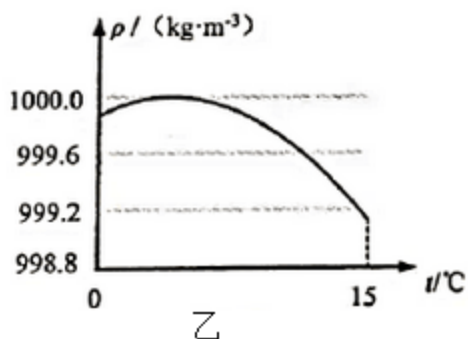
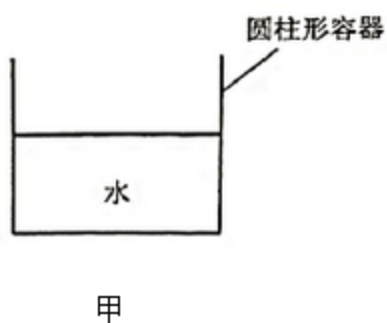
8、如图所示，水平桌面上有甲、乙两个相同的烧杯，分别装有两种不同的液体，将两个相

同的物块分别放在两烧杯中，物块静止时，两烧杯液面相平，下列判断正确的是（ ）



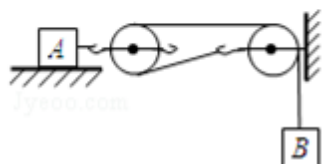
- A. 甲烧杯中液体的密度小于乙烧杯中液体的密度
- B. 甲烧杯中物块受到的浮力大于乙烧杯中小球受到的浮力
- C. 甲、乙两烧杯底受到液体的压强相等
- D. 甲烧杯对水平桌面的压强大于乙烧杯对水平桌面的压强

9、图甲中圆柱形容器装有适量的水，当水温从 0°C 升到 15°C 时，水的密度 ρ 和水温 t 关系如图乙所示，此过程水的质量不变，不考虑圆柱形容器的热胀冷缩，下列选项中能正确反映图甲中容器底受到水的压强 p 和水温 t 关系的是（ ）



- A.
- B.
- C.
- D.

10、如图所示，物体 A 重 120N，在重力为 G_B 的物体 B 的作用下在水平桌面上做匀速直线运动，A 与桌面之间的摩擦力为 f 。如果在 A 上加一个水平向左大小为 180N 的拉力 F （注：图中未画出），当物体 B 匀速上升时（不计摩擦、绳重及滑轮重），则下列选项正确的是（ ）



A. $G_B = 30\text{N}$

B. $G_B = 90\text{N}$

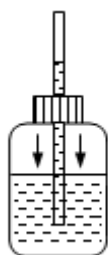
C. $f = 90\text{N}$

D. $f = 180\text{N}$

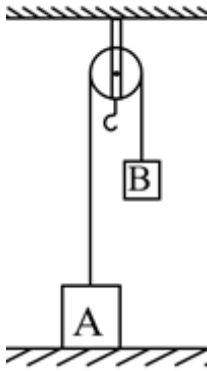
第 II 卷（非选择题 80 分）

二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

1、在课外活动中同学们举行爬杆比赛，有同学沿竖直竹竿匀速向上爬，该同学匀速上爬时受到的摩擦力方向为竖直_____（选填“向上”“向下”）。取一个瓶子，装入适量的水，再取一根两端开口带刻度的细玻璃管，使玻璃管穿过橡皮塞插入水中。从管子上端吹入少量气体，使瓶内气体压强大于大气压，水沿玻璃管上升到瓶口上方如图，如果你拿着它从一楼上到六楼时会观察到细玻璃管里的水面_____（选填“上升”“下降”或“不变”）。乘坐观光电梯时，透过玻璃看到户外树木向上运动，说明观光电梯在_____（选填“上升”“下降”或“静止”）。



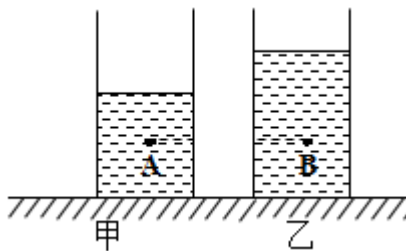
2、两物体 A 和 B 的质量分别为 M 和 m ($M > m$)，用跨过定滑轮的轻绳相连，A 静止在水平地面上，如图所示，不计绳重和摩擦，地面对 A 的作用力大小为_____。



3、如图所示，一瓶矿泉水的质量为 560g，瓶子的底面积为 28cm^2 ，瓶子对桌面的压力为_____N，瓶子对桌面的压强为_____Pa。



4、两个完全相同的圆柱形容器放在水平桌面上，分别装有质量相等的水和酒精，液面高度如图所示，则甲容器中液体对容器底部的压强_____乙容器中液体对容器底部的压强；甲容器中点 A 和乙容器中点 B 在同一水平线上，则 p_A _____ p_B ，已知 $\rho_{\text{水}} > \rho_{\text{酒精}}$ （两空均选填“<”、“>”或“=”）。

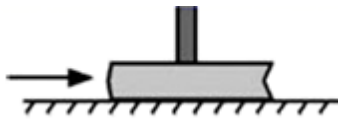


5、如图所示，强力吸盘挂钩吊起两块砖头而不滑落，每块砖的质量约为 2.5kg，吸盘与墙壁的接触面为 35cm^2 ，当时的大气压为 $1 \times 10^5\text{Pa}$ ，两块砖的总重力是_____N；墙壁对吸盘的摩擦力为_____N，吸盘受到的大气压力是_____N；若大气压增加，墙壁对吸盘的摩擦力_____。（ $g=10\text{N/kg}$ ）



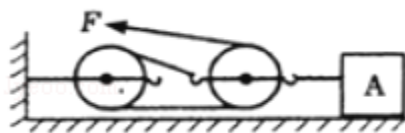
6、某小组在探究物体的“浮沉条件”时，将一个质量为 100g 的物体完全浸入装满水的桶中，溢出 200g 水。则物体受到的浮力是_____N，松手后，这个物体将在水中_____（选填“上浮”“下沉”或“悬浮”）。（g 取 10N/kg）

7、如图所示，当用 4N 的水平推力推着书，书上的橡皮随书一起向右做匀速直线运动，如果这个水平推力增大到 7N，橡皮随着书一起向右做加速运动，书和桌面间的摩擦力_____N，此时橡皮受到的摩擦力方向是_____（选填“向左”“向右”或“不受摩擦力”）；橡皮对书本的压力是由于_____发生形变产生的。

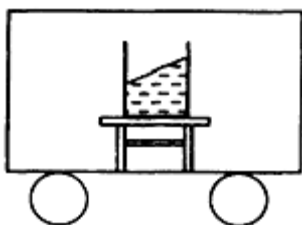


8、体育课上，小朱同学在 20s 内能做 16 个引体向上。已知小朱同学重 500N，他每次重心平均升高 0.5m，则小朱同学做引体向上时的平均功率是_____W。

9、如图所示的滑轮组，绳与滑轮间的摩擦不计。将质量为 3kg 的物体 A 放在粗糙的水平面上，以 1m/s 的速度匀速拉动物体时受到的摩擦力 $f = \frac{1}{10} G$ ，则物体的重力为_____N，水平拉力 F 为_____；在 2s 内物体移动的距离为_____m。



10、一杯水放在列车内的水平桌面上，如果水面突然发生了如图所示的变化，则列车的运动状态可能发生的变化是：①列车突然向_____（选填“左”或“右”）启动；②列车向_____（选填“左”或“右”）运动时突然刹车。



三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、放在水平桌面上的容器内装有质量为 1.2kg 的水，若水深 20cm，容器底面积为 40cm²，容器质量 0.8kg（g=10N/kg）求



(1) 水对容器底部的压强和压力

(2) 容器底对桌面的压力和压强

2、如图所示是我国某型号主战坦克，其质量 40t，高 2m，每条履带与地面的接触面积是 2 m^2 ，该坦克具有潜渡功能。已知水的密度为 $1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ， g 取 10 N/kg 。求：

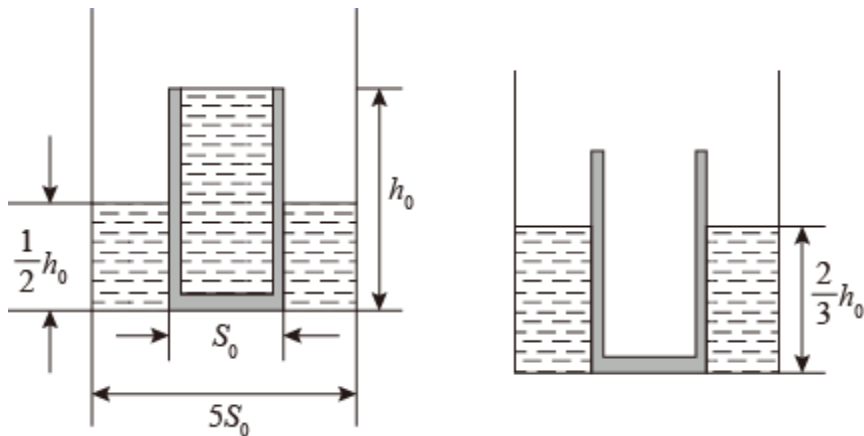


(1) 该坦克静止在水平地面上时，对地面的压强为多大？

(2) 若坦克在深为 7m 的河流中潜渡时，坦克对水平河床的压力为 $1 \times 10^5 \text{ N}$ ，则坦克所受的浮力为多大？

(3) 若坦克在深为 7m 的河流中潜渡时，坦克顶部面积为 0.8 m^2 的舱门受到水的压力为多大？

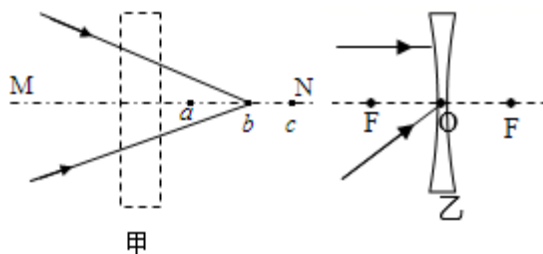
3、水平桌面上有一底面积为 $5S_0$ 的圆柱形薄壁容器，容器内装有一定质量的水。将底面积为 S_0 、高为 h_0 的柱形杯装满水后（杯子材料质地均匀），竖直放入水中，静止后容器中水的深度为上 $\frac{1}{2} h_0$ ，如图所示；再将杯中的水全部倒入容器内，把空杯子竖直正立放入水中，待杯子自由静止后，杯底与容器底刚好接触，且杯子对容器底的压力为零，容器中水的深度为 $\frac{2}{3} h_0$ ，如图所示，已知水的密度为 ρ_0 ，求：



- (1) 空杯子的质量；
- (2) 该杯子材料的密度。

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、如图甲所示，光会聚于 b 点，在虚线区域内放甲透镜后，光会聚于主光轴 MN 上的 c 点；在虚线区域内换放乙透镜后，光会聚于主光轴 MN 上的 a 点。



- (1) 现小明想进一步探究凸透镜成像的特点，应选择_____（选填“甲”或“乙”）透镜。
- (2) 小明选择好透镜后在光具座上进行实验：当物体距离透镜 8cm 时，在透镜另一侧光屏上成一清晰放大的实像，这个像的成像原理与_____（选填“照相机”、“投影仪”或“放大镜”）相同；若保持物体与光屏的位置不变，把透镜向光屏方向移动 2cm，在光屏上又成一清晰缩小的实像。当物体距离透镜 4cm 时，成_____像。
- (3) 防盗门猫眼使用了凹透镜，请在乙图中画出两条入射光线经过凹透镜的光路图。

2、小华在课外探究弹簧的长度与外力的变化关系，利用如图所示实验装置记录了相应实验数据，如下表：

钩码的质量（g）	0	50	100	150	200	250	300	400
----------	---	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

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/118132116105007014>