2022－2023学年度第二学期学生素质终期评价

**学校 班级 姓名 考场 考号**

八年级物理

注意事项：

1．本科评价，满分100分，时间为60分钟。

2．答卷前，考生在答题卡上用0.5mm黑色签字笔填写学校、班级、姓名及考生号，并用2B铅笔把对应考生号的标号涂黑。

3．选择题选出答案后，用2B铅笔在答题卡上对应题目的答案标号涂黑；非选择题用0.5mm黑色签字笔作答；答案写在答题卡各题指定区域内的相应位置上；不准使用涂改液。涉及作图的题目，用2B铅笔画图。答在试卷上无效。

4．保持答题卡的整洁，不要折叠答题卡。

一、选择题：（1-9小题的四个选项中只有一个选项符合题意，10-12小题的四个选项中，至少有两个选项符合题意，全选对的得3分，选对但不全的得2分，有错选或不选的不得分。每小题3分，共36分）

1．下列物体中，运动状态不发生变化的是

A．天宫一号绕地球运动 B．汽车沿平直路面匀速行驶

C．足球在草地上越滚越慢 D．自行车加速运动

2．如图1所示，在射箭运动中关于力的作用效果的描述，其中一个与另外三个不同的是

A．瞄准时，手的拉力把弓拉弯



图1

B．松手后，弓的弹力把箭射出

C．飞行中，地球对箭向下的力让箭划出一道弧线

D．箭射中靶时，靶的阻力让箭停止运动

3．下列实例中目的是减小摩擦的是

A．运动员手涂防滑粉 B．定期给机器的转动轴加润滑油

C．用力捏自行车车闸 D．汽车轮胎上刻上花纹

4．如图2所示，小车从斜面上*A*位置滑下，运动到水平面*B*位置时停止，下列分析正确的是

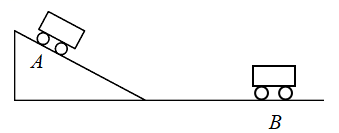


图2

A．小车在斜面上只受重力作用

B．小车沿斜面加速下滑时受力平衡

C．小车在B位置静止时，所受的重力和它对  
水平面的压力是一对平衡力

D．若小车在水平面上不受阻力，它将做匀速直线运动

5. 关于惯性，下列说法正确的是

A．汽车制动后不能立即停下来，是由于汽车受惯性力

B. 高速公路严禁超速，是因为速度越大惯性越大

C. 汽车紧急刹车时乘客会向前倾，是由于受惯性作用

D. 汽车司机系安全带是为了减小惯性带来的危害

6．如图3所示，将微小压强计的探头放入水中的某一深度处，记下U形管中两液面的高度差*h*，下列操作中能使高度差*h*减小是

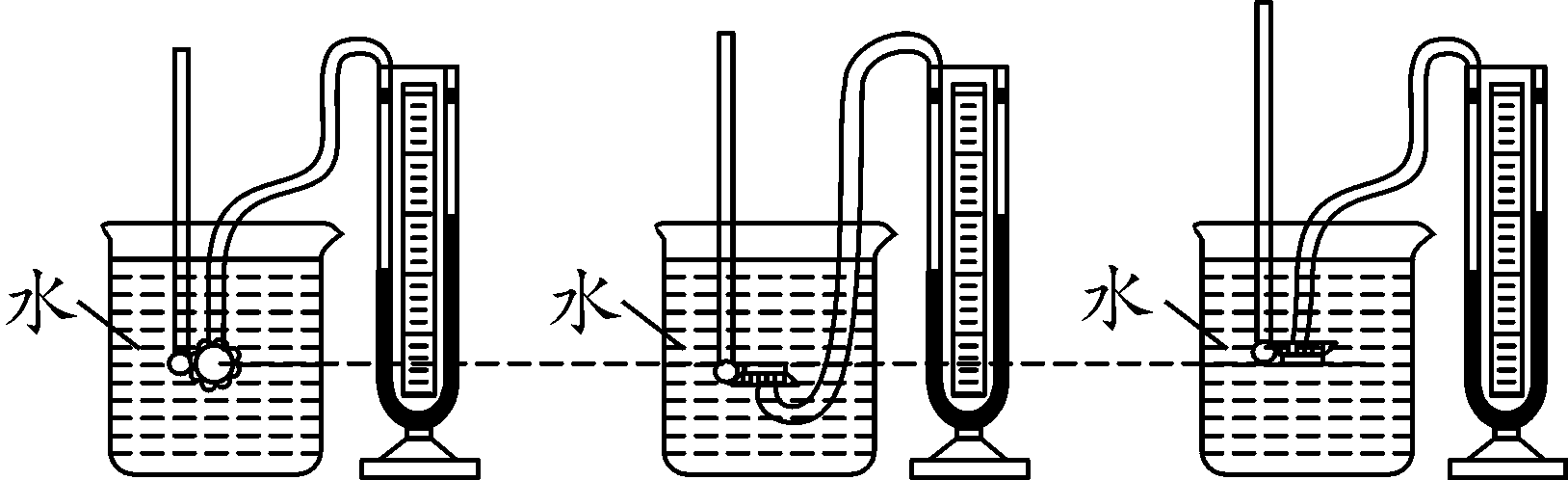


图3

A．将探头向下移动一段距离

B．将探头水平向左移动一段距离

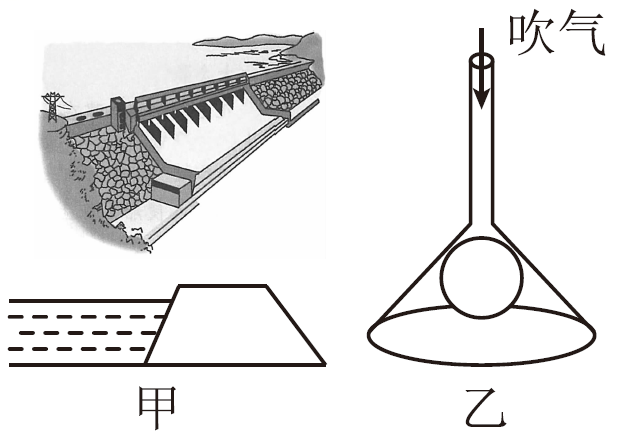
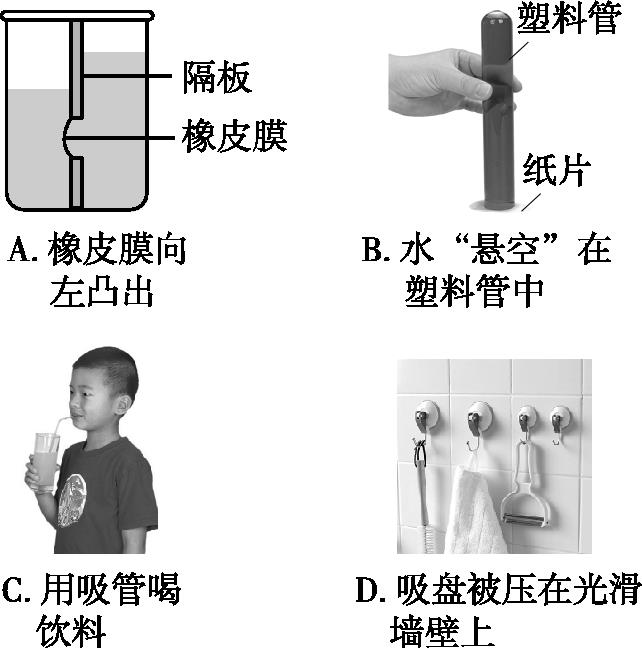
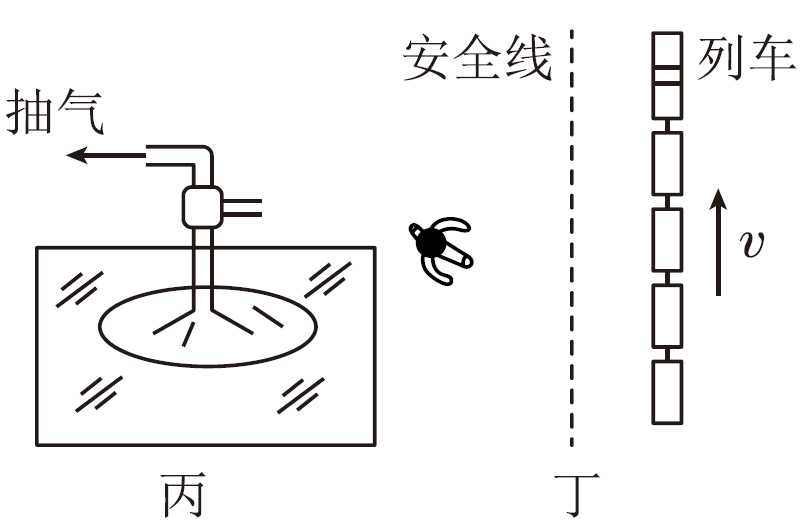
C. 将探头放入酒精中的同一深度处

D. 将探头在原深度处转动一定角度

7．如图4所示的现象中不能说明大气压强存在的是

A. 用吸管喝饮料　B. 用吸盘搬运玻璃　　　　　C. 拔火罐　　　　D. 乒乓球不下落

图4



8．下列关于功率和机械效率的说法，正确的是

A．做的有用功越多，机械效率就越高 B．功率越大，做功一定越快

C．机械效率越高，做功一定越快 D．做的总功越多，机械效率就越高

9．如图5所示，甲、乙为两个体积相同的实心柱体，密度分别为*ρ*甲、*ρ*乙，它们对水平地面的压强相等；现沿水平方向将甲、乙截去相同的体积，甲、乙对地面压强变化量为Δ*p*甲、Δ*p*乙。则正确的是

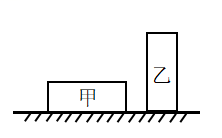


图5

A．*ρ*甲＞*ρ*乙 Δ*p*甲＝Δ*p*乙

B．*ρ*甲＞*ρ*乙 Δ*p*甲＞Δ*p*乙

C．*ρ*甲＜*ρ*乙 Δ*p*甲＝Δ*p*乙

D．*ρ*甲＜*ρ*乙 Δ*p*甲＜Δ*p*乙

10. 如图6所示，下列说法正确的是

甲 乙 丙 丁

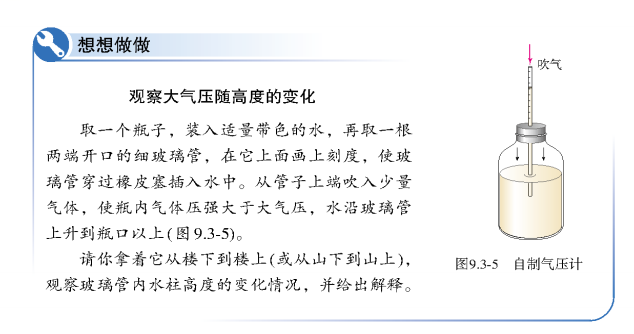
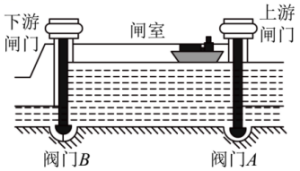
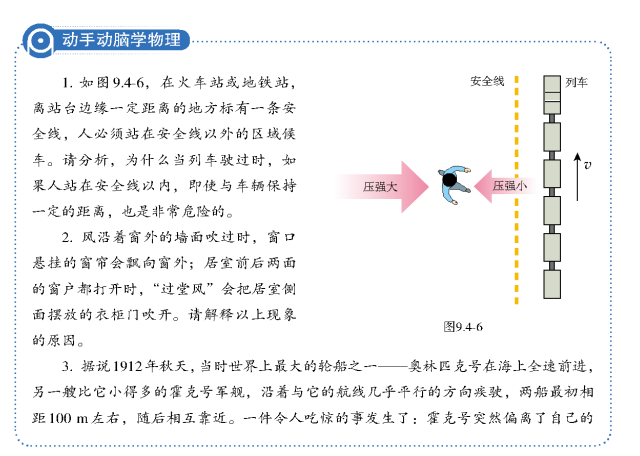


图6

A．甲图：重垂线是利用了重力的方向垂直向下

B．乙图：船闸是利用了连通器原理

C．丙图：将自制简易气压计从一楼拿到二十楼，玻璃管内的液柱会上升

D．丁图：在火车站候车时应站在安全线以外候车是因为流体在流速大的地方压强大

11．如图7所示，工人师傅将一个重500N的物体从斜面底端匀速推到斜面顶端用了10s，人沿斜面向上的推力为200N，如图所示，物体沿斜面移动的距离*S*=4m，上升的高度*h*=1.2m。下列说法正确的是

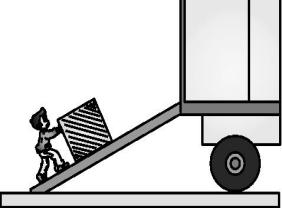


图7

A．使用斜面可以省力

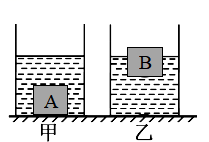
B．斜面的机械效率为85%

C．工人师傅做功的功率为80W

D．物体所受的摩擦力为60N

12．水平桌面上有甲、乙两个容器，底面积和质量均相同，分别盛有两种不同的液体，将两个完全相同的正方体A、B分别放入两个容器中，静止时的状态如图8所示，两容器内液面相平。则下列分析正确的是

图8



A. 两种液体的密度 *ρ*甲＜*ρ*乙

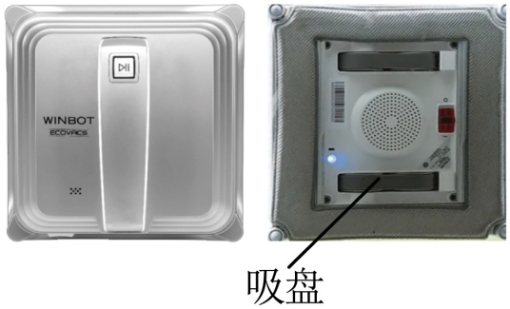
B. 两个物体所受浮力 *F*A＝*F*B

C. 两种液体对容器底部的压强 *p*甲＞*p*乙

D. 甲、乙两个容器对桌面的压力 *F*甲＜*F*乙

二、填空及简答题（每处1.5分 共24分）

13．如图9所示是我国运动员参加世界杯赛艇比赛的情景，运动员用船桨向后划水时船向前运动，说明\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，船桨属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_杠杆（选填“省力”“费力”或“等臂”）。



吸盘

图10

图9

14．某款擦窗机器人如图10所示，它的“腹部”有吸盘，当真空泵将吸盘内的空气向外抽出时，由于\_\_\_\_\_\_\_\_\_的作用，它能牢牢地吸附在竖直玻璃上；若擦窗机器人的总质量为1.1kg，当它吸附在竖直玻璃上处于静止时，受到的摩擦力为\_\_\_\_\_N。（*g*取10N/kg）

15．2022年2月，苏翊鸣夺得北京冬奥会单板滑雪男子大跳台冠军。如图11是苏翊鸣参赛时的精彩瞬间。在坡道上加速下滑的过程中，他的动能\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，重力势能\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，机械能\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（以上均选填“增大”“减小”或“不变”）。

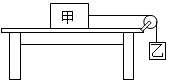


图12

图11

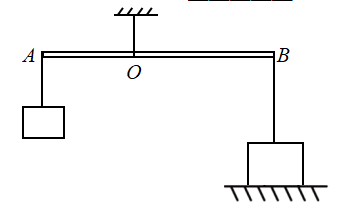
16．如图12所示，我国第一艘航母“辽宁舰”满载时的排水量达6.75×104t，满载时所受的浮力为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_N。（g取10N/kg）“辽宁舰”的舰载机飞离航母后，航母底部受到水的压强\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,航母受到的浮力将\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。（以上两空均填“增大”“减小” 或“不变”）

17．如图13所示，轻质杠杆的支点为*O*，已知*OA*＝0.2m，*OB*＝0.3m，在杠杆*A*端悬挂重为30N的物体甲，*B*端挂边长为0.1米的正方体乙，物体乙重为60N。（1）当杠杆在水平位置平衡时，杠杆*B*端所受的拉力为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_N，正方体乙对地面的压强为 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Pa。（2）在图中画出物体甲所受重力的示意图。



甲

乙



甲

乙

图13

图14

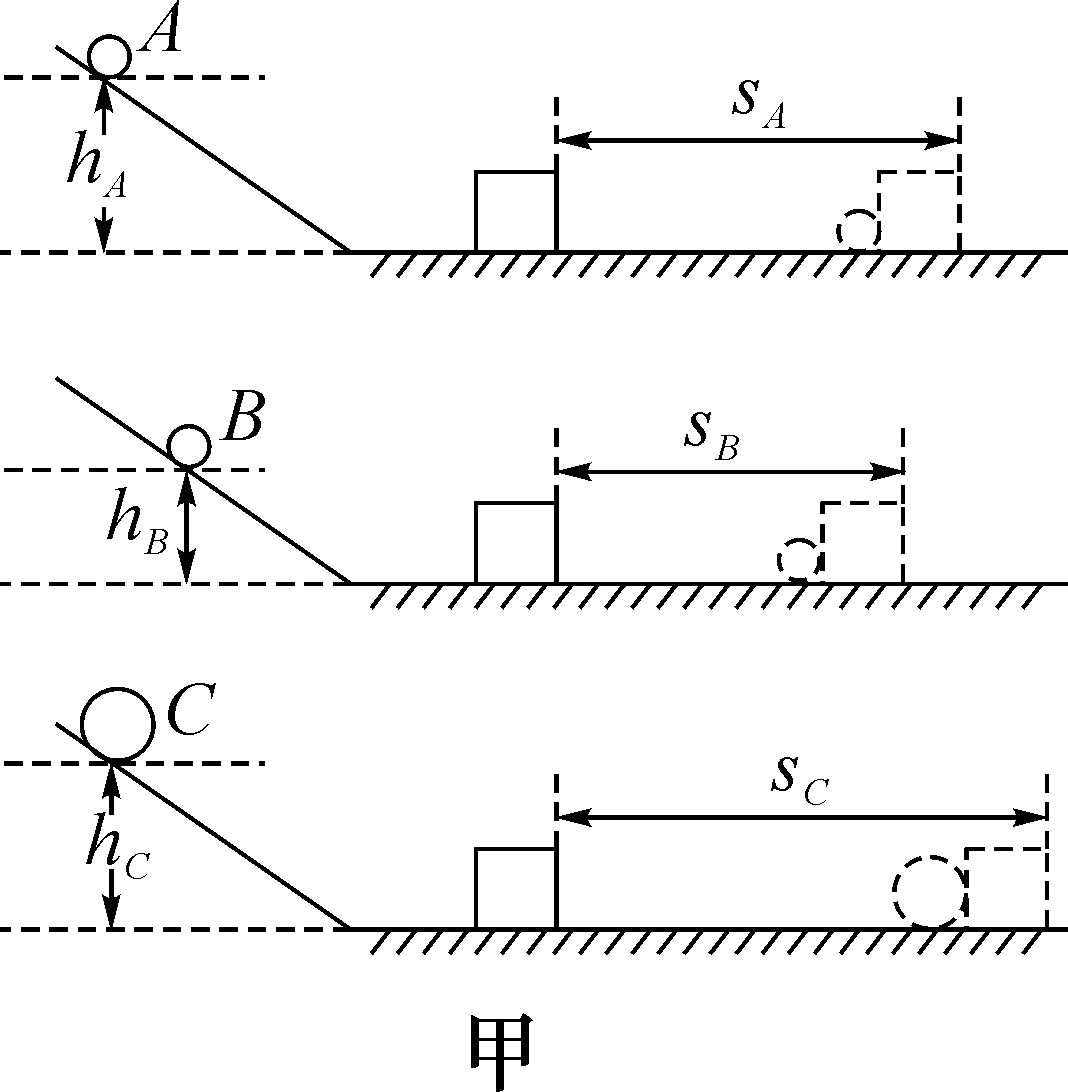
18．如图14所示，甲是放在水平桌面上的重为10N的木块，重为6N的钩码乙通过细绳绕过定滑轮带动甲做匀速直线运动，当钩码乙接触地面时，甲物块做\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_运动，所受的摩擦力大小为　　 　N；若要用力将甲物块向左水平匀速拉动，钩码乙随之匀速向上运动，所用拉力大小为　　 　N。(不计绳重、绳与滑轮间的摩擦）

三、实验探究题：（每处1.5分，共30分）

19．超速与超载严重危害了道路交通安全。为了模拟超载和超速带来的安全隐患，小明设计了如图15所示的探究实验：将*A*、*B*、*C*三个小球从同一装置高度分别为*h*A、*h*B、*h*C的位置由静止滚下（*m*A＝*m*B＜*m*C，*h*A＝*h*C＞*h*B），推动小木块运动一段距离后停止。

（1）实验中通过观察　　　　　　　 来判断小球动能的大小。

图15



甲

乙

丙

（2）比较　 　 　两图的实验，可探究超载带来的安全隐患。两图中小球刚滚到水平面时的速度  
　 　（选填“相等”或“不相等”）。

（3）比较　 　两图的实验，可探究超速带来的安全隐患，得出的结论是　　　　　　　　　　。

20．在“探究压力的作用效果与哪些因素有关”的实验中,小明利用小桌子、海绵和砝码等器材做了如图16所示的实验。

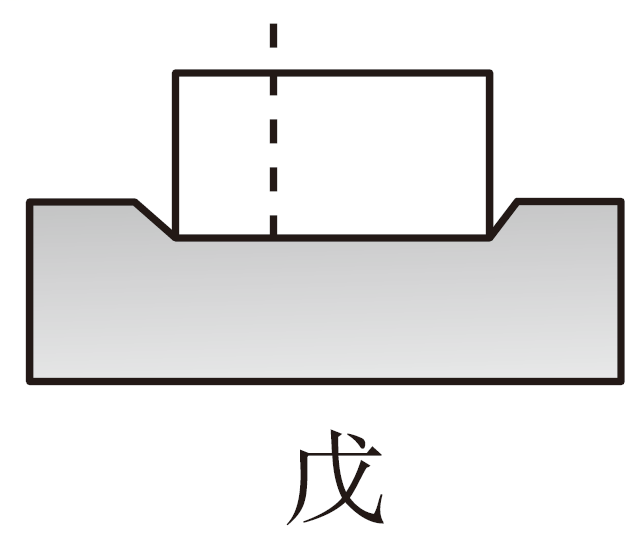
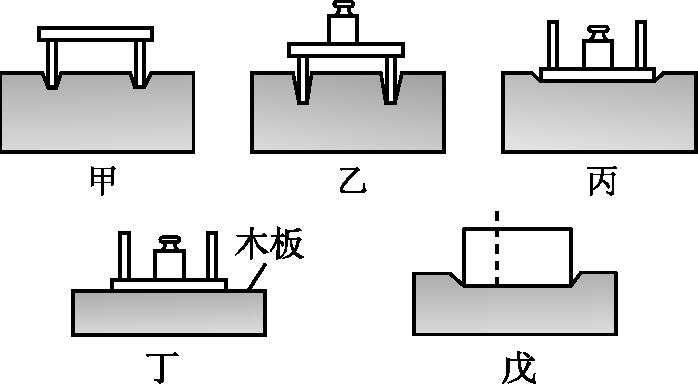


图16

甲 乙 丙 丁

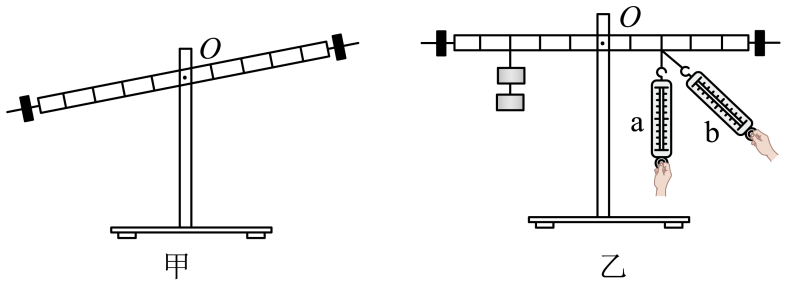
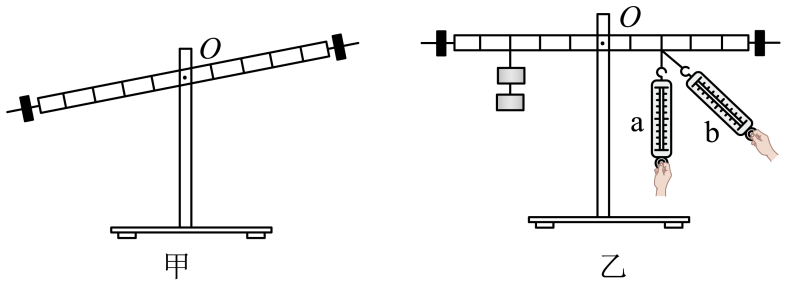
（1）该实验是通过\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_来比较压力作用效果的。

（2）比较甲、乙两图的实验，可以探究压力的作用效果跟\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的关系。

（3）要探究压力的作用效果跟受力面积的关系,应比较\_\_\_\_\_\_\_\_两图的实验,得到的结论是　　　　　　　　　　　　。

（4）小明用一木块代替小桌子放在海绵上，实验时将木块沿竖直方向切成大小不同的两块，如图丁所示，发现它们对海绵的压力作用效果相同，由此他得出结论：压力的作用效果与受力面积无关。造成此结果的原因是　　　　　　　　　　　　。

21．如图17所示是某同学“探究杠杆的平衡条件”的实验，使用的钩码规格相同。



甲 乙 丙

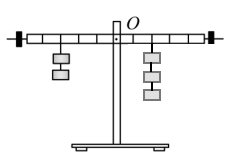


图17

1. 为了使图甲中的杠杆在水平位置平衡，可以将左侧的平衡螺母向\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“左”或“右”）调节；

（2）实验时，在已调平的杠杆两侧分别挂上不同数量的钩码，调节钩码位置，使其在水平位置重新平衡。使杠杆在水平位置平衡的目的是\_\_\_\_\_\_\_\_。收集实验数据如下表所示，此同学根据表格中的数据得出了杠杆的平衡条件，他实验的不足之处是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 动力*F*1/N | 动力臂/cm | 阻力*F*2/N | 阻力臂/cm |
| 1.0 | 15.0 | 1.5 | 10.0 |

（3）图乙实验中，把两边的钩码同时靠近支点一格，则杠杆的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“左”或“右”）端会下沉。

（4）为了进一步验证实验结论，又做了图丙所示的实验，现将弹簧测力计从a位置移动到b位置，在此过程中杠杆始终在水平位置平衡，弹簧测力计示数将\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。（选填“变大”“不变”或“变小”）。

22．小明利用如图18所示的实验装置，进行了如下实验：

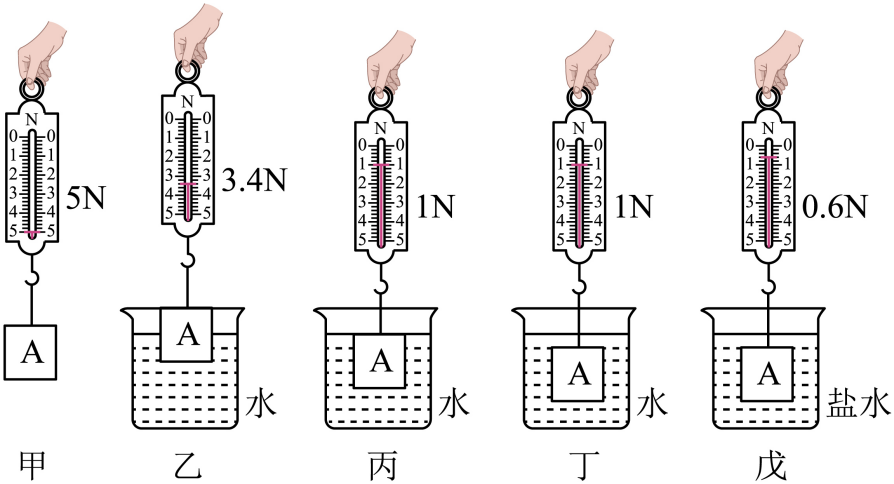


图18

1. 通过\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_三图进行比较，可探究浮力的大小与物体排开液体体积的关系。

（2）通过甲、丙、丁三个图进行比较，说明浮力的大小与物体浸没在液体中的深度\_\_\_\_\_\_。

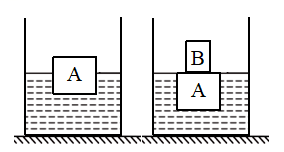
（3）通过甲、丁、戊三图进行比较，得出的结论是：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（4）物体A浸没在水中时受到的浮力是\_\_\_\_\_\_\_\_N，由图示实验数据得出盐水的密度是\_\_\_\_\_\_\_\_\_kg/m3。

四、计算应用题：（10分）

23．如图19-甲所示，底面积为400cm2的容器中盛有一定量的水，将一个边长为10cm的正方体物块A放入容器中漂浮，浸在水中的体积占物块总体积的 。（*g*取10N/kg）求：

图19



甲 乙



（1）物块A所受的浮力大小。

（2）求水对物块A底面的压强。

（3）如图乙所示，将物块B放于物块A的上方，物块A恰好完全浸没，求水对容器底压强的变化量。

24．如图20所示，质量为70kg的工人用如图所示的滑轮组运送货物上楼，工人在30s内将货物匀速向上提高了3m，货物重为1200N，工人所用的拉力为500N（机械摩擦及绳重忽略不计，*g*取10N/kg）。求：

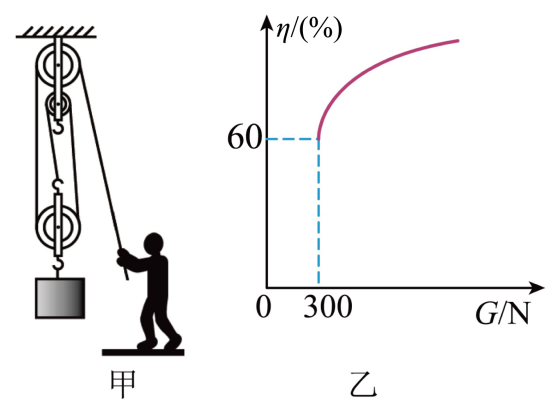


图20

（1）滑轮组的机械效率。

（2）工人拉力做功的功率。

（3）该工人竖直向下拉绳子自由端运送货物时，若要工人不被拉离地面，此滑轮组机械效率最大值是多少？（结果保留一位小数）