昆明八中2018—2019学年度下学期期中考

**初二年级 物理**（答案）

一、选择题(本大题共8个小题，每小题只有一个正确选项，每小题3分，满分24分)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| B | D | B | D | D | B | D | D |

1. 填空题(本大题共8个小题，每空1分，满分20分)

9．2 1 竖直向上

10．减小 气压 较低

11．连通器 500

12．3 不变 竖直向下

1. 竖直 0.9×103kg/m3
2. 加大 小于

15．< <

16．地面每平方米面积上受到人的压力为1.5×104N 不变 变小

三、实验、探究题(本大题共5个小题，满分32分)

17(4分) （1）1.6 （2）62

18（4分）(1)

1. 

19（10分）

1. 相平 大于 B
2. 高度差 不漏气
3. ① 不可靠的 ②没有控制金属盒的深度相同
4. 相同 大 深

20（7分）

（1）4

1. 溢水杯未注满水
2. 1
3. 甲丁 1
4. 等于
5. 保持不变

21（7分）

1. 重 支持
2. 运动状态 不能
3. A 绳子的拉力大小与小球运动的快慢有关， 在小球的质量、绳子的长度大小一定时，小球运动越快（速度越大），绳子的拉力就越大(2分)。

四、综合题(本大题共3个小题，满分24分)

22（8分）(1)水深*h*=18cm=0.18m；

水对容器底的压强为：*p*=ρ*gh*=1.0×103kg/m3×10N/kg×0.18m=1800Pa， (2分)

容器底面积*S*=50cm2=0.005m2；

水对容器底的压力为：*F*=*pS*=1800Pa×0.005m2=9N； (2分)

(2)容器对桌面的压力为：*F*=*G*=*mg*=1.1kg×10N/kg=11N； (2分)

容器对桌面的压强为：*p*= $\frac{F}{S}$= =2200Pa； (2分)

23（9分）（1）木块未压重物时所受的浮力：*F*浮＝ρ水*gV*排＝1.0×103*kg/m*3×10*N/kg*×（1﹣$\frac{2}{5}$）×60×10﹣6*m*3＝0.36*N*； (3分)

（2）木块漂浮，*G*＝*F*浮＝0.36*N*； (3分)

（3）木块全部浸没时受到水的浮力：

*F*′浮＝*ρ*水*gV*＝1×103*kg/m*3×10*N/kg*×60×10﹣6*m*3＝0.6*N*；因为*F*浮′＝*G*木+*F*，

所以压力*F*＝*F*浮′﹣*G*木＝0.6*N*﹣0.36*N*＝0.24*N*。 (3分)

24（7分）（1）若甲液体是水，高度为0.1米，求水对容器底部的压强：

*p*水*=ρ水gh*=1.0×103*kg*/*m*3×10*N*/*kg*×0.1*m*=1000*Pa*； (2分)

（2）由题知,液体*A*和液体*B*的质量均为*m*,根据ρ=$\frac{m}{V}$、V=Sh可得，

液体甲的质量：m甲=ρ甲V甲=ρ甲×S×3h，

液体乙的质量：m乙=ρ乙V乙=ρ乙×2S×2h，

则*ρ*甲×*S*×3*h*=*ρ*乙×2*S*×2*h*，

解得，甲、乙两种液体的密度之比：

*ρ*甲:*ρ*乙=4:3； (2分)

（3）容器对水平地面压强为固体产生的,根据*p*=$\frac{F}{S}$，因轻质圆柱形容器容器，对地面的压力的增加量等于放入液体的物体的重力，

对水平地面压强变化量△*p*1=$\frac{△F}{S}$；

液体对容器底部压强变化量△*p*2=*ρg*△*h*；

$\frac{△p\_{1}}{△p\_{2}}$=$\frac{\frac{m\_{物}g}{S\_{容}}}{ρ\_{液}g\frac{V\_{物}}{S\_{容}}}$=$\frac{m\_{物}g}{ρ\_{液}gV\_{物}}$，由表一、表二可知，*ρ甲>ρ乙、mA>mB,*要使比值最大，故应将*A*物体放入乙液体中，

$\frac{△p\_{1}}{△p\_{2}}$=$\frac{m\_{物}g}{ρ\_{液}gV\_{物}}$=$\frac{10m}{\frac{M}{2h×2S}×2V}$=$\frac{20mSh}{VM}$ (3分)