******湘潭市 湘机中学 八年级下册 第一次月考试题**

**物 理 试 题 卷**

【时量： 60 分钟 满分： 100 分】

第 Ⅰ 卷（选择题）

一、选择题（共12小题，每小题4分，共48分）每小题只有一个正确选项。

1.推导出“F浮=G排”这一公式的伟大人物是（ ）

A.托里拆利 B.张衡 C.阿基米德 D.焦耳

2.6月4日的早晨，小迪起床查看湘潭市的天气预报，发现最高温度达到36℃，她听说绿豆汤能够解暑，她就准备为班里的同学熬绿豆汤，她在熬绿豆汤前，将绿豆倒入盛水的容器中，发现成熟饱满的绿豆甲沉入水底，干瘪、虫蛀的绿豆乙漂浮在水面上，下列关于其所受浮力与重力的分析正确的是（ ）

A.甲受到的浮力小于重力，乙受到的浮力大于重力

B.甲受到的浮力小于重力，乙受到的浮力等于重力

C.甲受到的浮力大于重力，乙受到的浮力等于重力

D.甲受到的浮力等于重力，乙受到的浮力小于重力

3.先在溢水杯中装满水(水面与溢水口齐平),然后放入一块重2N的木块,溢出的水全部用

小烧杯接住(如图1所示)则（ ）

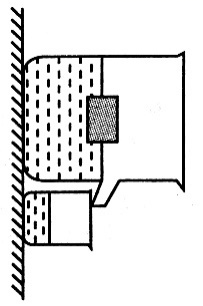
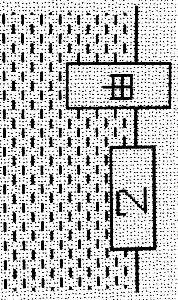


图1

A.溢水杯底受到水的压强学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！不变,小烧杯中水的重力大于2N

B.溢水杯底受到水的压强不变,小烧杯中水的重力等于2N

C.溢水杯底受到水的压强减小,小烧杯中水的重学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！力等于2N

D.溢水杯底受到水的压强增大,小烧杯中水的重力小于2N

4.如图2所示,质地均匀的长方体木块,第一次如甲图所示直立浮在水面上,所受浮力为F1，此时水对其底部压强为p1;第二次变为如图乙所示横浮在水面上,所受浮力为F2,此时水对其底部压强为p2;则（ ）

A.F1=F2,P1>P2 学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！ B.F1>F2,P1>P2

图2

C.F1<F2,P1<P2 D.F1=F2,P1=P2

**5**.【难】甲、乙两物体体积之比为2:1,它们都浮在水面上,浸人水中部分的体积之比为1:2，那么它们的密度之比及质量之比分别为（ ）[来源:学科网ZXXK]

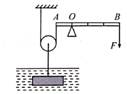
A.=2:1,=1:1 B.=1:2,=1:2

C.=4:1,=2:1 D.=1:4,=1:2

6.下面是甲,乙两同学有关潜水艇在水中的升潜原理的分析。甲同学认为水舱内的水是潜水艇的一部分,潜水艇所受浮力不变,改变水舱内水的多少是改变潜水艇学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！的重力,即潜水艇是通过改变自身重力来升潜的;乙同学认为水舱内的水不是潜水艇的组成部分,潜水艇自身重力不变,改变水舱内水的多少是改变潜水艇排学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！水的体积,从而改变潜水艇所受浮力, 即潜水艇是通过改变自身所受浮力大小来升潜的。对于甲 、乙两位同学的分析,以下判断正确的是（ ）

A.只有甲正确 B.只有乙正确 C.甲,乙都正确 D.甲 、乙都不正确

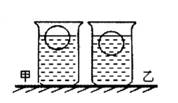
7.李华同学利用如图3所示的装置提起水中的物块，下列判断正确的是（  ）

A. 装置中的滑轮是定滑轮

学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！B. 物块上表面露出水面前，所受浮力不断减小  
C. 装置中的AOB是省力杠杆

图3

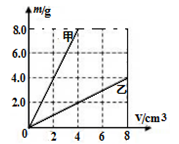
D. 装置的机械效率可以达到100%

8. 如图4所示，两个相同的柱形容器中分别盛有两种不同的液体。并置于水平桌面上，现将相同的小球分别放入容器中，当小球静止时所处的位置如图所示，两小球受到的浮力分别为F甲、F乙 ，则下列判断正确的是（   ）

A. F甲<F乙 ρ甲<ρ乙     学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！B. F甲=F乙 ρ甲<ρ乙

图4

C. F甲=F乙 ρ甲＞ρ乙     学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！D. F甲＞F乙 ρ甲＞ρ乙

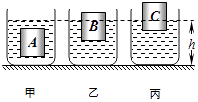
9.【难】甲、乙两种物质的质量和体积关系如图5所示，分别用甲、乙两种物质制成体积相等的两实心物体*a*和*b* ，放在足够多的水中静止后，则（   ） 学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！

A.a漂浮，a受到的浮力大于b受到的浮力

B.*a*沉底，*a*受到的浮力大于*b*受到的浮力  
C.*b*漂浮，*b*受到的浮力大于*a*受到的浮力

图5

D.*b*沉底，*b*受到的浮力大于*a*受到的浮力

10.水平桌面上有甲、乙、丙三个完全相同的容器，装有不同的液体，A、B、C三个长方体的质量和体积都相学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！同，将它们分别放入三个容器的液体中，静止时，三个容器内的液面相平，如图6所示，则下列判断学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！（　　）

①物体受到的浮力 F浮A＞F浮B＞F浮C

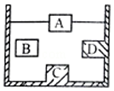
②液体对容器底的压强 p甲＜p乙＜p丙

③物体下表面受到液体的压力 F′A=F′B=F′C

图6

④容器对桌面的压力 F甲＜F乙＜F丙

A. 只有①②正确 B. 只有②④正确 学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！C. 只有③④正确 D. 只有①③正确

11.如图7所示的容器中装有水，没有受到浮力的是（   ）

A. 物体A 学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！ B. 物体B学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！ C. C部分  D. D部分

12..“死海不死”的故事说的是“……将奴隶和俘虏扔进海里，可他们都漂浮在海面上……”。以下是几位同学对该现象的解释，其中正确的是(    ) [来源:Z\_xx\_k.Com]

图7

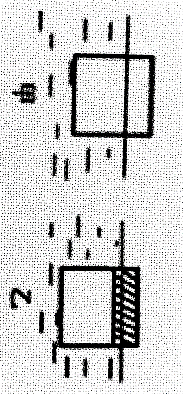
A. 奴隶和俘虏是被水平扔进海里的 B. 海水的密度等于人体的密度，人在海里自然漂浮  
C. 人被扔进海里漂浮在海面上时，浮力总大于其重力  
D. 人被扔进海里漂浮在海面上时，浮力总等于其重力

第 Ⅱ 卷（非选择题）

二、填空题（每空2分，共26分）

13.质量120g、体积20cm3的物体挂在弹簧测力计上，再把物体浸没在某种液体中，弹簧测力计的示数是1N，物体学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！受到的浮力为 N，液体的密度为 kg/m3。（g=10N/kg）

14.边长为10cm的正立方体木块,漂浮在水面上时,有五分之二的体积露出水面,如图甲所示。将木块截去一部分后,再用少许粘合剂(其质量和体积忽略不计)固定上与截去部分体积相同的合金材料后,投人某种液体中仍漂浮,如图乙所示,此时液体对它竖直向上的压强为 1x103Pa，合金的密度为2.6x103kg/m3,则合金材料的质量是 kg.(g=10N/kg)



16题图

14题图

15.对于现代生活给人们带来的紧张症,可以用 “漂浮疗法” 减轻它,“漂浮疗法” 是在

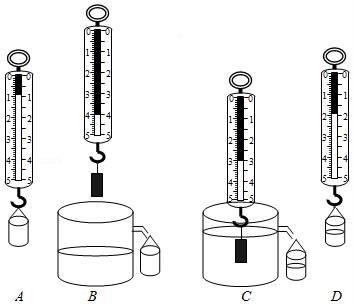
漂浮池内加人大量的 (选填“酒精”或“盐”),使池内液体的密度 (选填“大于”,“等于” 或 “小于”)人体密度,当人进人池内时都会漂浮起来,从而使人放松、消减紧张感。 当重力为500N的“病人”漂浮在池中时,受到的浮力为 N.

16.如图所示是世界上最大的豪华渡轮之一“海洋魅力”号，长361m，宽66m，满载时排水量达22.5万吨，满载时吃水深度达30m，可以搭载6320名游客，则满载时船质量为\_\_\_\_\_\_\_\_kg，此时受到的浮力约为\_\_\_\_\_\_\_\_N（g＝10N/kg）。当客人下船后，船受到的浮力\_\_\_\_\_学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！\_\_\_（填“变大”“不变”或“变小”）（ρ海水＝1000kg/m3）。

17.某实心金属球浸没在水中时，受到水向上、向下的压力分别为10牛和2牛，它受到的浮力为\_\_\_\_\_\_\_\_牛。当它在水面下某处向水底沉落的过程中，它所受的浮力将\_\_\_\_\_\_\_\_ ；若将该金属球浸没在煤油中，则它所受的浮力与浸没在水中比将 \_\_\_\_\_\_\_\_。（后两空均选填“变大”、“不变”或“变小”）

18.浸没在液体中的物体，受到向上和向下的\_\_\_\_\_\_\_\_就是浮力。

三、实验题（共13分）

19. 如图是“探究浮力的大小与排开的水所受重力关系”的过程情景，请根据图示完成下面的填空。

（1）实验中的所用圆柱体的重力为\_\_\_\_\_\_\_\_N。

（2）在如图B中存在的错误是\_\_\_\_\_\_\_\_。

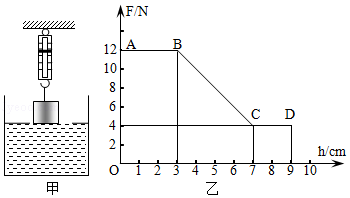
（3）纠正错误后，继续实验，在图C中圆柱受到的浮力F浮＝\_\_\_\_\_\_\_\_N。

（4）根据如图\_\_\_\_\_\_\_\_可以得出，圆柱体排开的水所受的重力为\_\_\_\_\_\_\_\_N。

（5）实验结果表明：浸在水中的物体受到的浮力\_\_\_\_\_\_\_\_物体排开水所受到的重力（选填“大于”、“小于”或“等于”）。 [来源:学&科&网Z&X&X&K]

（6）纠正如图B中的错误后，圆柱体从刚接触水面到全部浸没水中，弹簧测力计的示数逐渐减小，水对杯底的压强\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“逐渐增大”、“逐渐减小、“保持不变”）。

20. 在弹簧测力计下挂一圆柱体，从盛水的烧杯上方某一高度缓慢下降，圆学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！柱体浸没后继续下降，直到圆柱体底面与烧杯底部接触为止，如图所示是圆柱体下降过程中弹簧测力计读数F随圆柱体下降高度h变化的图象。求：



（1）分析图象可知，圆柱体重力是\_\_\_\_\_\_\_\_N；

（2）圆柱体浸没在水中时，受到的浮力是\_\_\_\_\_\_\_\_N；

（3）圆柱体的体积是\_\_\_\_\_\_\_\_m3； [来源:学,科,网Z,X,X,K]

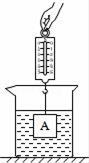
（4）圆柱体的密度是\_\_\_\_\_\_\_\_g/cm学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！3；

（5）分析图象BC段，可得结论：物体浸没液体之前，浸入液体的深度越深，受到的浮力越\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“大”或“小”）；

（6）分析图象CD段，可得结论\_\_\_\_\_\_\_\_。

四、计算题（13分）

21.水平桌面上放置一底面积为100cm2，重为6N的柱形容器，容器内装有20cm深的某液体。将一体积为400cm3的物体A悬挂在弹簧测力计上，弹簧测力计示数为10N，让物体从液面上方逐渐浸入直到浸没在液体中（如图），弹簧测力计示数变为5.2N．（柱形容器的厚度忽略不计，筒内液体没有溢出，物体未接触容器底。g＝10N/kg），求：

（1）物体浸没在液体中时受到的浮力；

（2）筒内液体密度；

[来源:学.科.网]

（3）物体浸没时，容器对桌面的压强。

**温馨提示：本套试卷总体偏难，请做完后再次检查！**

**湘潭市 湘机中学 八年级下册 第一次月考**

**物 理 答 学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！案 卷**

一、选择题（每小题3分，共36分）

1.C 2.B 3.B 4.D 5.D 6.C 7.C 8.C 9.B 10.B 11.C 12.D

二、填空题（每空2分，共26分）

13. 0.2N；1.0×103kg/m3

14. 12kg

15. 盐；大于；500

16. 2.25×108；2.25×109；变小

17. 8；不变；变小

18. 压力差

三、实验题（共13分）

19. （1）4  
（2）溢水杯未注满水  
（3）1  
（4）AD；1  
（5）等于  
（6）保持不变

20. （1）12  
（2）8  
（3）8×10﹣4  
（4）1.5  
（5）大  
（6）物体浸没到液体中后，浮力大小不变或者说物体浸没到液体中后，物体所受的浮力与物体浸入的深度无关

四、计算题（13分）

（1）解：由图象知，圆柱体完全浸没，此时F＝2N；

所以F浮＝G﹣F拉＝学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！10N﹣5.2N＝4.8N

答：物体浸没在液体中时受到的浮力为4.8N；

（2）解：因为浸没，所以V排＝V物＝400cm3＝4×10﹣4m3

由F浮＝ρ液gV排得：

ρ液＝ ＝ ＝1.2×103kg/m3

答：筒内液体密度为1.2×103kg/m3；  
（3）解：液体的体积V液＝100cm2×20cm＝2000cm3＝2×10﹣3m3

液体的重力G液＝m液g＝ρ液V液g＝1.2×103kg/m3×2×10﹣3m3×10N/kg＝24N，

容器对桌面的压力F＝（G液+G容器+G物）﹣F拉＝（24N+6N+10N）﹣5.2N＝34.8N；

受力面积：S＝100cm2＝10﹣2m2 ，

p＝ ＝ ＝3480Pa。

答：物体浸没时，容器对桌面的压强为3480Pa。