**凤翔中学2022年上学期半期检测**



**初二年级物理试题**

本试卷分第Ⅰ卷（选择题）和第Ⅱ卷（非选择题）两部分。第Ⅰ卷和第Ⅱ卷共6页。全卷满分100分。

第Ⅰ卷 （选择题 共36分）

注意事项：1、答题前，考生务必将密封线内的内容填写清楚，并将自己的姓名、准考证号、考试科目等涂写在答题卡上。（注：本试卷g取10N/kg。）·

1. 答第Ⅰ卷时，每小题选出答案后，用铅笔把答题卡上对应题目的答案标号涂黑。如需改动，用橡皮擦干净后再选涂其它答案。将所有答题答在答题卡上。
2. 考试结束时，将答题卡收回,本试卷由学生自己保管好以备教师评讲。

**一、选择题（每小题3分，共36分；每小题只有一个正确答案）。**

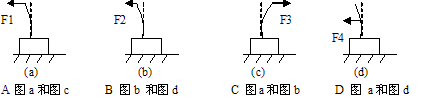
1、在实验室里，常用的测量力的工具是：（ ）

A．停表     B．弹簧测力计 C．天平    D．温度计

2、关于力的认识，下列说法中错误的是（ ）

A．力是物体对物体的作用 B．力能使物体发生形变或改变物体运动状态

C．物体间力的作用是相互的 D．只有相互接触的物体才会产生力的作用

3、如图所示，使一薄钢条的下端固定，现今分别用大小不同的力去推它，使其发生如图所示的形变，如果F1=F3=F4>F2，那么，能说明力的作用效果跟力的方向有关的图是：( )

4、中央电视台转播围棋赛时，讲解人员所用的棋盘是有磁性的，而棋子就是一些小铁片，棋子放在棋盘上不掉下去的原因是（ ）

A．棋盘对棋子的吸引力 B．棋子对棋盘有吸引力

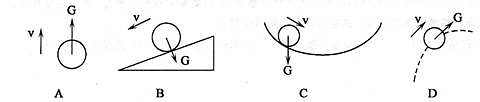
C．棋子受到棋盘的摩擦力 D．以上说法都正确

5、正在做曲线运动的小车，如果它受到的一切外力都同时消失，则小车将（ ）

A、立即停下来 B、做匀速直线运动

C、仍做曲线运动 D、速度越来越慢

6、如图所示，关于物体所受重力的方向，下列表示正确的是( )



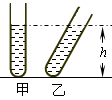
7、我国北方冬天都要遭遇严重的雪灾，堵塞交通，影响车辆通行。人们采取了许多防滑措施。下列各项中**不是**通过增加接触面粗糙程度来增大摩擦的是( )

A. 骑自行车时在车上安放些重物 B.在结冰的路面上铺上稻草

C. 在汽车轮胎上装上防滑链 D.行走时穿上底面花纹深的鞋

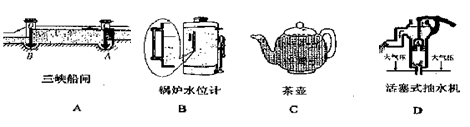
8、在抗震救灾中，我空降部队从高空跳伞，当伞兵受到的合力为零时，他将（ ）

1. 加速下降 B．匀速下降 C．减速下降 D．加速上升

9、如图所示，在甲、乙两个试管中分别装有相同高度的水和酒精（*ρ***水**＞*ρ***酒精**），试管底部受到液体的压强分别为***p*甲**和***p*乙**，则***p*甲**和***p*乙**的关系是（ ）

A．***p*甲**＞***p*乙** B．***p*甲**＝***p*乙**C．***p*甲**＜***p*乙**D．无法确定

10.连通器在日常生活和生产中有着广泛的应用，如图所示事例中不是连通器的是（ ）



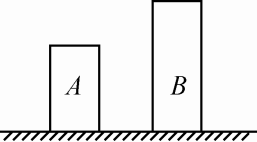
11、在做托里拆利实验时，下列情况会对测量结果产生影响的是（ ）

A、往水银槽中多加些水银 B、将玻璃管稍微倾斜一些

C、从山脚移到山顶做实验 D、将水银槽中的玻璃管轻轻上提

12、如图所示，质地均匀、粗细相同的实心圆柱体*A*、*B*放在水平地面上，已知它们的密度之比*ρA*∶*ρB*＝1∶2，对地面的压强之比*pA*∶*pB*＝1∶3，则(　)

A．它们的高度之比*hA*∶*hB*＝4∶3



B．它们的受力面积之比*SA*∶*SB*＝3∶4

C．它们对地面的压力之比*FA*∶*FB*＝2∶3

D．它们的质量之比*mA*∶*mB*＝1∶3

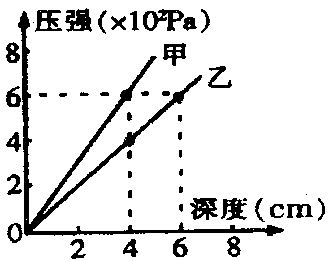
第Ⅱ卷（非选择题共64分）

**二、填空题：（本大题共14空，每空2分，共28分）**

13.压力的作用效果跟压力的大小和 有关。

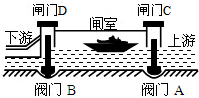
14.如图所示，是小军同学研究液体压强时，绘制的甲、乙两种液体的压强与深度关系图 像。由图像可知，甲、乙两种液体的密度关系为ρ甲\_\_\_\_\_\_\_ρ乙（填“大于”、“等于” 或“小于”）。由液体的压强与深度关系图像还可以得出：同种液体的压强与深度成\_\_\_\_\_\_\_\_（填“正比”或“反比”）。

15、在冬奥会滑雪比赛时，运动员用力撑雪杖使自己从山上由静止加速滑下，这表明力能 使物体的 发生改变；如图所示，是某运动员在滑下过程中碰撞标志杆时的情景，它说明力还能使物体的\_\_\_\_\_\_\_\_ 发生改变。

14题 15题

16、船闸利用的是 的原理。如图是轮船开往下游时通过船闸时的示意图，可以知道下一步先打开的是 ，再打开的是 。



17、滑冰运动员在冰面上滑行时，如果不用脚反蹬地面，速度就会减小，使运动员减速的力是冰给冰鞋的 力，这个力的方向与运动员运动方向 。

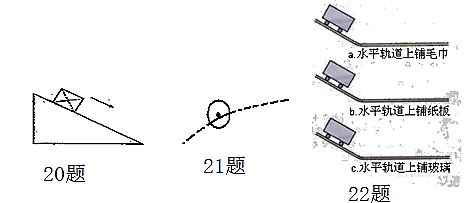
18、一个重为5N的小球竖直向上抛出，受到空气的阻力为1N，小球在上升过程中受到的合力为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_N，方向为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

19、取一个瓶子，装上适量带颜色的水，取一根两端开口、有刻度的细玻璃管，使玻璃管穿过橡皮塞插入水中，密闭瓶口．从管子上端吹入少量气体，水将沿玻璃管上升到瓶口以上，如图所示，这是由于瓶内气体压强　  　（选填“大于”、“等于”或“小于”）大气压强；拿着这个瓶子从楼底到楼顶（不用手直接拿瓶子），玻璃管内水柱高度将　  　（选填“升高”、“不变”或“降低”）．

http://pic2.mofangge.com/upload/papers/20140825/201408250011585508865.png**三、作图与实验探究：（作图题每题2分，其它每空2分，共26分）**

20、画出木块对斜面的压力的示意图。

21、如图，棒球运动员将棒球（G=1**.**5N）投掷出去（忽略空气阻力）。请画出棒球在空气中飞行时的重力的图示。



22、如图所示是某同学探究牛顿第一定律的实验方案，试根据探究方案回答下列问题：

（1）实验时，为了使小车在水平面上开始运动时，具有相同的速度， 采取的措施是： ；

（2）小车在水平轨道上滑行时，一共受到 个力的作用。

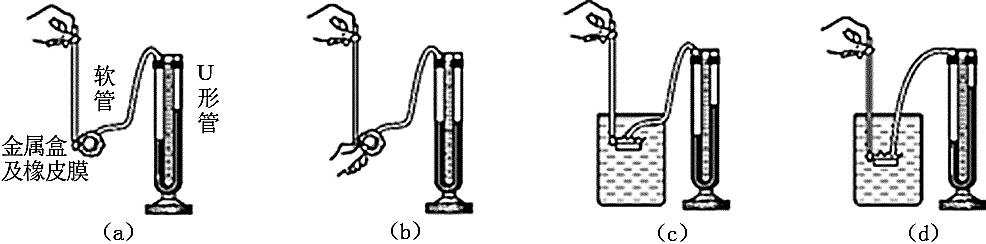
（3）小车在 表面上滑行的距离最远。

23、通过实验探究，同学们知道了液体压强的特点。在此基础上，老师提出了这样的问题：有两只杯子分别盛有清水和盐水，但没有标签，你能否用压强计将它们区别开？

（1）当压强计的金属盒在空气中时，U形管两边的液面应当相平，而小明同学却观察到如图（a）所示的情景。出现这种情况的原因是：U形管左支管液面上方的气压\_\_\_\_\_\_\_\_（填“大于”“小于”或“等于”）大气压，调节的方法是\_\_\_\_\_\_\_\_（填“A”或“B”）。

A．将此时右边支管中高出的液体倒出

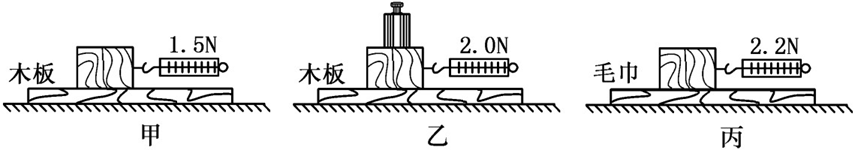
B．取下软管重新安装



（2）小明在做图（b）所示的检查，当用手指按压（不论轻压还是重压）橡皮膜时，发现U形管两边液柱的高度几乎不变化，出现这种情况的原因是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（3）压强计调节正常后，小明将金属盒先后浸入到两杯液体中，如图（c）和（d）所示。他发现图（d）中U形管两边的液面高度差较大，于是认为图（d）杯子中盛的是盐水。你认为小明的结论是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填“可靠”或“不可靠”）的，理由是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

24. 如图所示，用完全相同的木块，探究影响滑动摩擦力大小的因素。



（1）木块放在水平木板上，用弹簧测力计沿水平方向拉动，使木块做\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_运动，此时木块受到的滑动摩擦力大小等于弹簧测力计的示数。

（2）比较甲、乙实验可得，滑动摩擦力的大小与\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_有关；甲、丙两个实验说明滑动摩擦力的大小与接触面粗糙程度有关。

（3）将图甲中的木块沿竖直方向切成两部分进行实验，测得的数据记录表中。分析表中数据，研究“滑动摩擦力的大小跟接触面的面积关系”，这一做法\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“正确”或“错误”）。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 实验次数 | 木块大小 | 接触面积*S*/cm2 | 摩擦力*f*/N |
| 1 | 整块 | 150 | 1.5 |
| 2 | 三分之二块 | 100 | 1.0 |
| 3 | 三分之一块 | 50 | 0.6 |

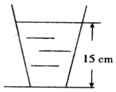
**四、计算题：（24题5分，25题5分，共10分）**

25、一种名为沫蝉（又称吹泡虫）的昆虫，它已经取代跳蚤成为动物

界的“跳高冠军”。一只沫蝉可在10–3 s时间内跳跃0.7 m的高度，相当于标准身高的人跳过70层高的摩天大楼，已知沫蝉质量为1×10–6 kg，它跳跃时所用的力为体重的400倍（取*g*=10 N/kg）。求：

（1）沫蝉从起跳至最高点过程中的平均速度；（2分）

（2）若沫蝉的脚与地面的总接触面积为1×10–6 m2，它跳跃时对地面的压强多大？（3分）

26、如图所示，铁桶重为20N，桶的底面积为100cm2，往桶里倒入80N的水，水的深度为15cm，平放在面积为1m2的水平台面上，求：（1）水对桶底的压强；  
（2）台面受到桶的压强．（g=10N/kg）

**凤翔中学2022年上学期半期检测**

**初二年级物理试题答案**

1. 选择题（每小题3分，共36分；每小题只有一个正确答案）。
2. B；2、D；3、A；4、C；5、B；6、C；7、A；8、B；9、A；10、D;11、C；12、D。

二、填空题：（本大题共14空，每空2分，共28分）

13、受力面积。

14、大于；正比。

15、运动状态；形状。

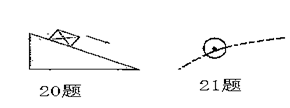
16、连通器；阀门B；闸门D。

17、摩擦；相反。

18、6；竖直向下。

19、大于；2升高。

三、作图与实验探究：（作图题每题2分，其它每空2分，共26分）



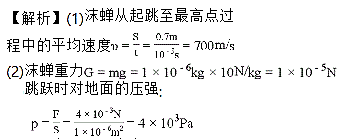
22、（1）把小车放在斜面上同一位置。 （2）4。 （3）玻璃板

23、（1）大于，B；（2）可能是软管漏气（3）不可靠；没有控制深度相同。

24、（1）匀速直线；（2）压力；（3）错误。

四、计算题：（25题5分，26题5分，共10分）每题第一问2分，第二问3分

25、解：



26、解：（1）（1）桶内水的深度：h=20cm=0.15m，  
水对桶底的压强：p=ρgh=1.0×103kg/m3×10N/kg×0.15m=1500Pa；（2分）

（2）F'=G总=G桶+G水=20N+80N=100N

P=F/s=100N/10-2m2=104Pa（3分）