**2021-2022学年第二学期八年级期中考试**

座号

**物理试题**

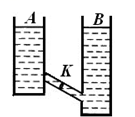
命题人：

一、填空题（本大题共**6**小题，每空1分，共**14**分）

1. “足球进校园”推进了校园足球的发展。运动员将静止的足球踢飞，说明力可以改变物体的\_\_\_\_\_\_\_\_\_；足球落地后会继续向前滚动，是因为足球具有\_\_\_\_\_\_。当足球静止在水平地面上时。受到的重力和地面的支持力是一对\_\_\_\_\_\_。
2. 一个重的箱子放在水平地面上，受到的水平推力，箱子恰好做匀速直线运动，这时箱子受到的摩擦力       (填“大于”“等于”或“小于”；当水平推力增大到时，箱子所受合力的大小为       *N*。如果在箱子上再放一个砝码，则箱子在水平地面上运动时受到的滑动摩擦力将       。



1. 我国海军舰艇赴亚丁湾护航时护航编队一般采用前后护航而不采用并排护航，这是因为当两船高速并排行驶时，两船之间的流体流速\_\_\_\_\_\_，压强\_\_\_\_\_\_，容易发生撞船事故。
2. 水平桌面上放有一本书，书的质量为，与桌面的接触面积为，则书所受重力为       *N*，书对桌面的压强为       *Pa*取。



1. 如图所示*A*、*B*两容器内盛着水，水面等高，两容器间用一斜管相连，*K*是开关，当开关打开后，水将\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_填“由*A*流向*B*”、“由*B*流向*A*”或“不流动”；一台液压机，大小活塞的面积之比是，若在小活塞上施加100*N*的力，则在大活塞上能产生\_\_\_\_\_\_*N*的力。



1. 一个物体物重为10N，将其全部浸没在水中时，所排开的水受到的重力是20N，此时它所受的浮力是 N，放手后物体将 。

（选填“上浮”、 “下沉”或“悬浮”）

1. 选择题（本题共8小题，每小题2分，共**16**分；第7到12小题为单选题；13，14题为 双选题，全部选对得2分，选对但不全得1分，有错选的得0分）
2. 看足球比赛的某同学突发奇想，如果在空中飞行的足球所受一切外力突然消失，关于足球的运动情况，下列判断正确的是



A. 做匀速直线运动 B. 停在空中静止不动  
C. 做曲线运动 D. 竖直下落

1. 下列关于力和运动的说法，正确的是



1. 物体运动状态发生改变，一定受到力的作用  
   B. 行驶的汽车急刹车时，乘客会出现向后倾的现象  
   C. 用力推桌子，桌子静止不动，因为推力小于摩擦阻力  
   D. 踢出去的足球能在空中飞行，是因为足球没有受到力的作用
2. 骑自行车出行郊游，是一种时尚、环保的生活方式。当我们在平直路面上匀速向前骑行时，以下说法正确的是



1. 若自行车停下，惯性就消失了  
   B. 自行车受到的动力大于自行车受到的阻力  
   C. 路面受到的压力与人受到的支持力是一对平衡力  
   D. 人和车受到的重力与地面对人和车的支持力是一对平衡力
2. 下列应用中，属于增大受力面积减小压强的是



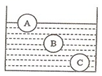
A、很重的坦克安装履带 B、切蛋糕的“刀”用很细的钢丝制成

C、注射器的针头很尖　 D、建筑设计时，“非承重墙”使用轻质(密度较小的)材料

1. 在水平面上，甲、乙两位同学沿同一直线推一辆小车，甲用的力向右推，乙用的力向左推，则小车受到甲、乙两位同学的合力大小和方向是



1. 100N，向左 B. 100N，向右 C. 500N，向右 D. 500N，向左
2. 如图所示，体积相等的三个小球静止在水中，关于它们受到的浮力大小正确是



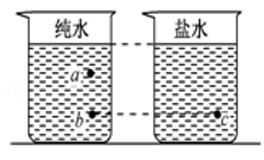
A. B.



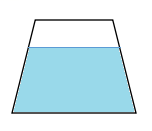
C. D.



1. 如图所示，液体中、、三点压强的说法正确的是



A. b点压强比c点压强小 B. a点的压强小于b点的压强  
C. a点向下压强比向上压强大 D. b、c两点的压强相等



1. 如图所示，一个密封的圆台状容器内装一定质量的水，放在水平桌面上，现把他倒置过来，则



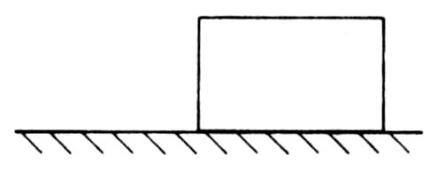
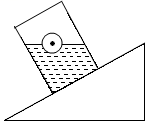
A. 容器对桌面的压力不变 C. 水对容器底部的压力变大  
B. 容器对桌面的压强不变 D. 水对容器底的压强变大

三、作图题（本大题共**2**小题，每小题2分，共**4.0**分）

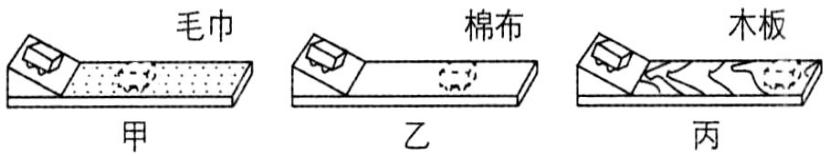
1. 如图所示，一木块在水平向右的力作用下匀速运动，试在图上画出水平方向上物体所受力的示意图。



1. 如图所示，请画出漂浮的小球静止在水面受到的浮力和重力。  
     
   四、实验探究题（本大题共3小题，每空1分，共20分）



1. 小明利用如图所示的装置，探究在水平面上阻力对物体运动的影响，进行如下操作：



1. 如图甲，将毛巾铺在水平木板上，让小车从斜面顶端由静止滑下，观察小车在水平面上通过的距离。
2. 如图乙，取下毛巾，将棉布铺在斜面和木板上，让小车从斜面顶端由静止滑下，观察小车在水平面上通过的距离。
3. 如图丙，取下棉布，让小车从斜面顶端由静止滑下，观察小车在水平面上通过的距离。

请针对以上操作回答下列问题：

1. 以上操作中错误的一次是\_\_\_\_\_\_\_\_(填“*a*”“*b*”或“*c*”)。
2. 对比两次正确实验操作能说明：小车受到的阻力越小，通过的距离越\_\_\_\_\_\_\_\_。
3. 纠正错误后，多次实验进行分析，并进一步推测得出：在水平面上滑行的小车，如果受到的阻力为零，它将做\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_运动。
4. 为了得出科学结论，三次实验中小车每次都从斜面上同一位置由静止自由下滑，这样做的目的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。
5. 通过本实验推理可知力\_\_\_\_\_\_\_\_(填“是”或“不是”)维持物体运动的原因。
6. 下列关于牛顿第一定律的叙述正确的是\_\_\_\_\_\_\_\_。

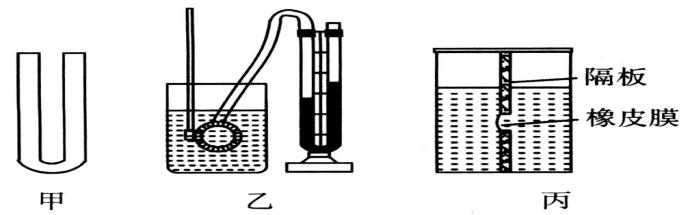
*A*.牛顿第一定律是直接由实验得出的

*B*.牛顿第一定律是没有事实依据凭空想象的

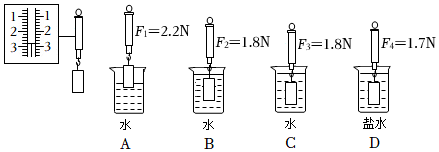
*C*.牛顿第一定律是牛顿概括了伽利略等人的研究成果，总结出的一条重要规律

*D*.牛顿第一定律认为物体没有惯性

1. 某同学用下列器材探究“液体内部的压强”.取)



1. 他向图甲的*U*形管内注入适量的红墨水，红墨水静止时，*U*形管两侧液面高度\_\_\_\_\_\_\_\_\_．
2. 图乙压强计通过*U*形管两侧液面的\_\_\_\_\_\_\_\_\_来反映橡皮膜所受压强的大小，用手指按压橡皮膜发现*U*形管中的液面升降灵活，说明该装置\_\_\_\_\_\_\_\_\_填“漏气”或“不漏气”．
3. 他把探头放入水面下6cm处，探头受到水的压强是\_\_\_\_\_\_\_\_\_*Pa*；继续向下移动探头，会看到*U*形管两侧液面的高度差变大，说明液体内部的压强与液体的\_\_\_\_\_\_\_\_\_有关．
4. 为了检验“液体内部的压强与液体密度有关”这一结论，他用图丙的装置，在容器的左右两侧分别装入深度相同的不同液体，看到橡皮膜向左侧凸起，则\_\_\_\_\_\_\_\_\_填“左”或“右”侧液体的密度较大．
5. 小冬学习了“认识浮力”后，爱动脑筋的小冬提出了问题：浸在液体中的物体受到浮力的大小与哪些因素有关呢？经过思考，他在学校实验室找来了弹簧测力计、烧杯、一个金属块、水和盐水等器材，设计并进行了如图探究实验。取)  
     
   金属块在图中受到的浮力为\_\_\_\_\_\_。  
   分析、两图知道：当金属块浸没入水中后，所受浮力的大小与它浸入水的深度\_\_\_\_\_\_选填“有关”或“无关”。  
   小冬\_\_\_\_\_\_选填“能”或“不能”利用图和探究浮力的大小与液体密度有关，理由是\_\_\_\_\_\_。  
   综合上述实验得到的结论是：浸在液体中的物体受到浮力的大小与\_\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_\_有关。  
   根据实验数据，小冬还得出了金属块的密度为\_\_\_\_\_\_和盐水的密度\_\_\_\_\_。



五、计算题（本大题共**2**小题，20题7分，21题9分，共**16.0**分）

1. 一位质量为的同学骑自行车上学，自行车质量是，在水平路面上以速度匀速行驶，求：取)



这位同学受到的重力；  
 该同学骑车匀速行驶中所受的阻力是总重的倍，求该同学骑车过程中的牵引力．



1. 如图所示，放在水平桌面上的容器，侧壁上有一开口弯管，弯管内的液面高度，其顶部和底部的面积均为，顶部到底部的高度，容器中的液体密度为，取求：  
   液体对容器底部的压强；  
   液体对容器底部的压力；  
   液体对容器顶部的压力．

