扫码查看解析

2020-2021学年山东省济南市章丘区八年级（下）期末试卷

物　理

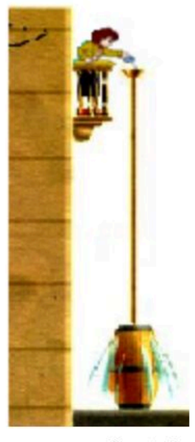
注：满分为95分。

一、单项选择题（每小题选对的得3分，多选错选或不选的均不得分）

1. 巧用物理，轻松生活。如图，斧头松动了，人们常用撞击斧柄下端的方式，把斧头和斧柄套紧。这主要是利用了下列哪一个物体的惯性（　　）

A. 人手　　B. 石头　　C. 斧柄　　D. 斧头

2. 1648年，帕斯卡曾做过一个著名的实验，如图所示，在装满水的密闭木桶的桶盖上，插入一根细长的管子，然后在楼房阳台上向细管子里灌水，结果只有几杯水就把木桶压裂了。该实验说明影响水产生压强大小的因素是（　　）



A. 水的深度　　B. 水的体积　　C. 水的质量　　D. 水的密度

3. 下列关于压力和压强的说法正确的是（　　）

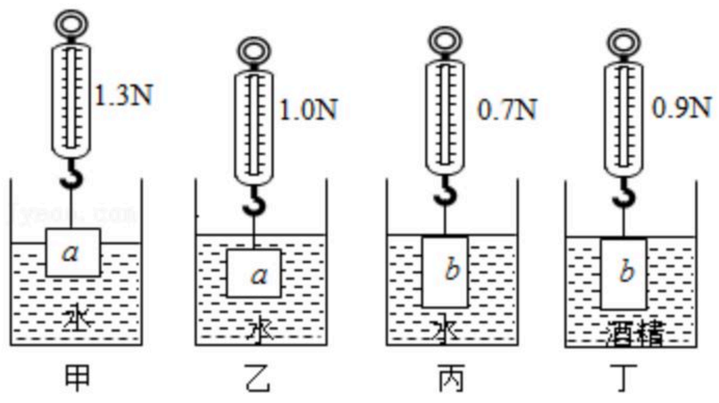
A. 重力大的物体产生的压力一定大

B. 大气对处于其中的物体都有压强

C. 流体的流速越大，它的压强越大

D. 相同深度的液体产生的压强相同

4. 探究浮力的大小跟哪些因素有关的实验情形如图所示，其中所用金属块a和塑料块b的密度不同，但重力均为$1.6N$。下列分析正确的是（　　）

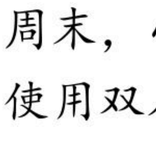


A. 如果金属块a浸没在水中，受到浮力的大小必为$0.3N$

扫码查看解析

B. 利用甲、乙，可以探究浮力的大小与物体体积的关系
C. 利用乙、丙，可以探究浮力的大小与物体密度的关系
D. 利用丙、丁，可以探究浮力的大小与液体密度的关系

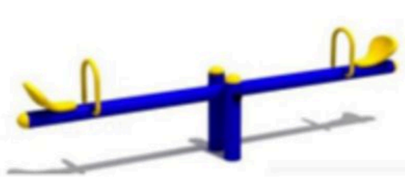
5. 质量相等的甲、乙两球分别悬浮、漂浮在水中，如图所示，则（　　）

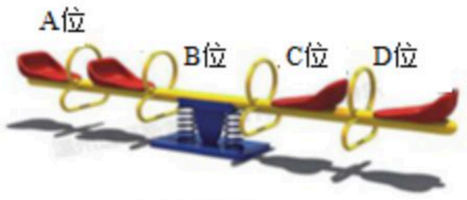


A. 甲球受到的浮力大　　B. 乙球受到的浮力大
C. 两球受到的浮力相等　　D. 浮力大小无法比较

6. 2020年6月30日，北斗三号最后一颗全球组网卫星成功定点地球同步轨道。对卫星在加速上升的过程中能量的变化，说法正确的是（　　）
A. 动能增大，势能不变，机械能增大
B. 动能增大，势能增大，机械能增大
C. 动能增大，势能增大，机械能不变
D. 动能减小，势能增大，机械能不变

7. 周末，小明和爸爸在公园玩跷跷板的游戏，但是爸爸的体重几乎是小明体重的2倍，无法使用双人跷跷板进行游戏。聪明的小明把爸爸拉到四人跷跷板跟前，安排好座位后，就顺利的玩了起来。聪明的小明是怎样安排座位的呢（　　）


双人跷跷板



四人跷跷板

A. 小明A位 爸爸C位　　B. 小明A位 爸爸D位
C. 小明B位 爸爸C位　　D. 小明B位 爸爸D位

8. 下列现象能说明分子做无规则运动的是（　　）
A. 炊烟袅袅　　B. 花香四溢　　C. 尘土飞扬　　D. 大雪纷飞

9. 从微观世界到无垠的宇宙，物质以各种各样的形态展现着，有小到肉眼看不到的微小粒子，有大到难以想象的天体宇宙。下列各项排列中，按照尺度的数量级由大到小排列的是（　　）
A. 银河系、太阳系、地球、原子、分子、电子
B. 银河系、太阳系、地球、分子、原子、电子
C. 太阳系、银河系、地球、原子、分子、电子
D. 太阳系、银河系、地球、分子、原子、电子

10. 2020年11月10日，中国“奋斗者”号载人潜水器在马里亚纳海沟成功坐底，坐底深度10909米。从下潜“蛟龙”号到“深海勇士”再到“奋斗者”号，我国不断刷新载人潜水器下潜深度的世界纪录，每次下潜深度的增加，都需要更换耐压的载人球舱，针对这一现象，同学们经过讨论形成了下面四个问题，你认为最有探究价值且易于探究的科学

扫码查看解析

问题是（　　）

A. 为什么在不同深度要不同的耐压载人球舱？

B. 海水的压强与海水的深度有什么关系？

C. 液体的压强与液体的深度是否有关？

D. 液体的压强与液体的深度有什么关系？

二、多项选择题（每小题全部选对的得4分，部分选对而无错选的得3分，错选或不选的均不得分）

11. 某同学用力踢了一下静止的足球，足球在草坪上滚动起来，滚动一段距离后又停了下来。关于这个过程，下列描述中正确的是（　　）

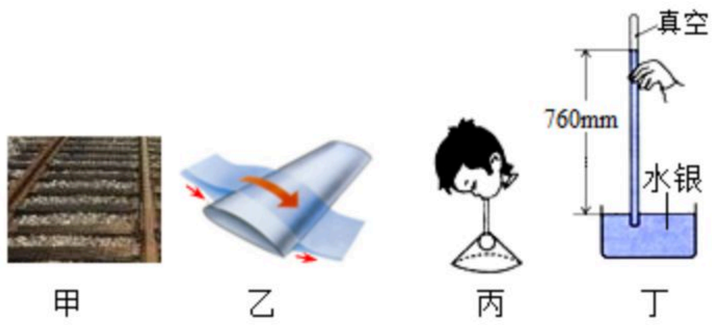
A. 足球对草坪的压力和足球受到的支持力互为一对平衡力

B. 脚踢足球，脚会感到疼是因为物体间力的作用是相互的

C. 草地上滚动的足球逐渐停下来是因为足球不受力的作用

D. 足球离开脚后能继续在草地上滚动是因为足球具有惯性

12. 对下列四种场景的叙述正确的是（　　）



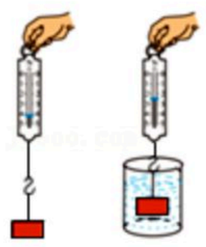
A. 图甲：铁轨铺在枕木上，主要是减小火车对地面的压强

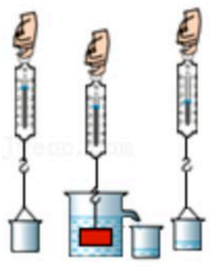
B. 图乙：机翼做成上凸下平的形状在飞行时可以获得向上的升力

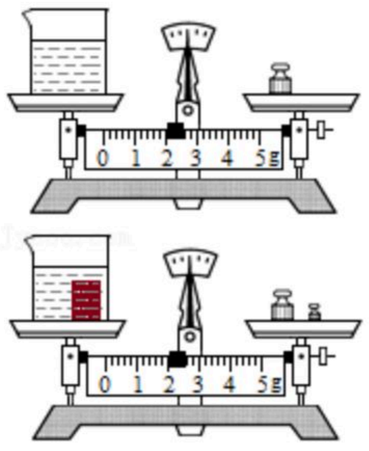
C. 图丙：用手指托住乒乓球，从漏斗口用力向下吹气，同时手指移开，乒乓球会掉下来

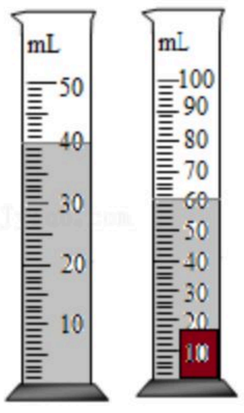
D. 图丁：将玻璃管稍微倾斜，玻璃管中水银柱的竖直高度不变

13. 为测量物体在水中所受的浮力F，创新实验小组设计了如图所示的四组实验，已知物体密度大于水的密度，图中各实验器材均符合实验要求，则能够测出浮力F的是（　　）

A. 

B. 

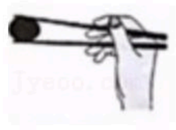
C. 

D. 

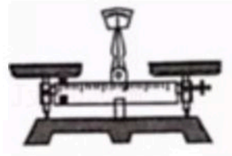
扫码查看解析

14. 下列工具中，使用时属于省力杠杆的是（　　）

A. 羊角锤

B.  筷子

C. 瓶盖起子

D.  天平

15. 关于物质的构成与分子热运动，下列说法正确的是（　　）

A. 物质是由分子、原子组成，原子则是由质子和中子组成的

B. 墨水在热水中扩散得快，表明温度越高，分子运动越剧烈

C. 水和酒精均匀混合后总体积变小，说明了分子间存在空隙

D. “破镜不能重圆”是因破裂处分子间距太大，作用力微弱

三、非选择题（共50分）

16. （1）为了方便彼此间的交流，国际上建立了一套统一的计量单位体系，叫国际单位制。在国际单位制中，帕斯卡是_____（填写物理量名称）的单位。能量的单位是_____（填写中文名称）。

（2）核潜艇是一个国家海军强大的象征之一，中国093*G*型攻击型核潜艇已然成为海上王者。它在海水中悬浮时，受到的浮力_____（选填“大于”“等于”或“小于”）自身的重力；核潜艇下潜得越深，海水对它的压强_____。

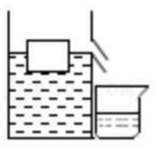
（3）当杠杆平衡时，动力和阻力的大小_____相同，方向不一定相反，让杠杆转动的方向_____相反。（均选填“一定”或“不一定”）

17. 如图所示，水平桌面上有一个薄壁溢水杯，底面积是$8\times10^{-3}m^2$，装满水后水深$0.1m$。把一个木块（不吸水）轻轻放入水中，待木块静止时，从杯中溢出水的质量是$0.1kg$。

求：（$\rho_{水}=1.0\times10^3kg/m^3$，$g$取$10N/kg$）

（1）水对溢水杯底的压力。

（2）木块受到的浮力。



18. 图为一款新型机器人，内置智能系统，可以给孩子讲故事，可以陪老人聊天，散步，且具有净化空气等功能，其质量为$50kg$，与地面的接触面积为$200cm^2$，水平匀速运动时所受阻力为重力的0.1倍。某次它在$1min$内沿水平地板匀速直线行驶$30m$，（g取$10N/kg$）求在此过程中：

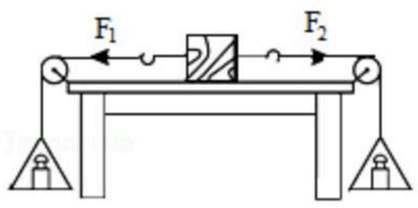
（1）机器人静立时对地面的压强。

扫码查看解析

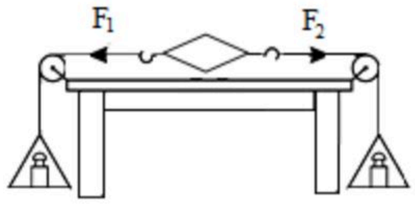
（2）牵引力所做的功。

（3）牵引力做功的功率。

19. 在“探究二力平衡条件”的活动中，学习小组设计了图甲和图乙两种实验方案。



图甲研究对象：小木块



图乙研究对象：轻质小卡片

（1）当物体处于_____状态时，它受到的力是相互平衡的。

（2）从实验效果的角度分析，你认为_____方案更好，理由是_____。

（3）乙实验中向两端的小盘里加砝码，当两盘砝码质量_____时，小卡片静止。

（4）把小卡片转过一个角度，然后松手，观察到小卡片转动，最后恢复到静止状态，说明两个力必须作用在_____才能平衡。

（5）在小卡片平衡时，用剪刀将卡片从中间剪开，再松手时，小卡片运动，由此说明两个力必须作用在_____才能平衡。

20. 某实验小组在“探究影响动能大小的因素”实验中，准备的器材有：质量分别为m、$2m$两个钢球，木块和斜面等。实验过程如图：

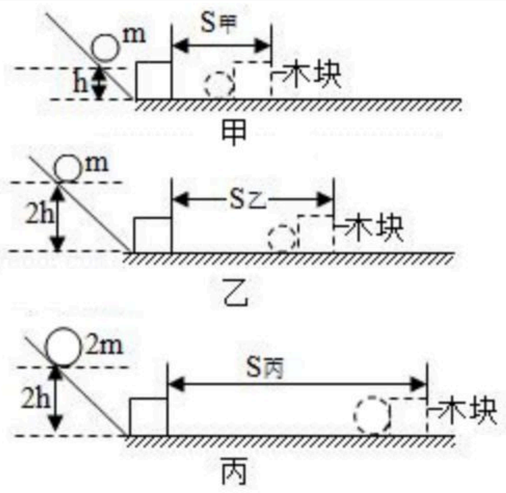
（1）本实验是通过_____来反映钢球动能大小的。

（2）为了探究物体动能大小与质量的关系，应选择_____两图进行实验分析。

（3）实验中为了探究动能大小与速度的关系，应让质量相同的钢球，从同一斜面_____（填“相同高度”或“不同高度”）由静止滚下。实验现象表明：当质量一定时，钢球速度越大，动能越_____。这个结论可用解释汽车_____（填“超速”或“超载”）带来的危害。

（4）实验装置中，如果水平面光滑，能否完成本实验的探究内容？并说明理由。

_____。



扫码查看解析