2019~2020学年深圳市百合外国语学校初二下学期期中物理试卷

一、选择题

1 下列有关力的说法中，正确的是（　　）

A. 产生力的两个物体一定发生了作用　　B. 一个物体也能产生力的作用

C. 力能脱离物体而存在　　D. 相互接触的两个物体一定产生力的作用

2 下列给出的现象中，物体运动状态没有发生改变的是（　　）

A. 苹果从树上落下　　B. 汽车匀速转弯

C. 人造卫星绕地球匀速转动　　D. 货物被起重机吊起匀速上升

3 下列体育项目中的一些现象，不能用“力的作用是相互的”来解释的是（　　）

A. 跳水运动员踩踏跳板，身体向上跳起　　B. 田径运动员投出铅球后，身体随着向前倾倒

C. 滑冰运动员用力推墙，身体离墙而去　　D. 游泳运动员向后划水，身体前进

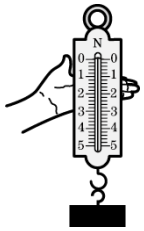
4 关于弹力产生的条件，下列说法中正确的是（　　）

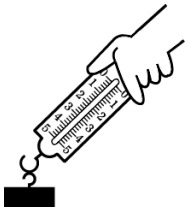
A. 只要物体发生形变就一定产生弹力　　B. 只要两个物体接触就一定产生弹力

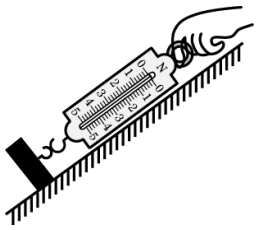
C. 只要两个物体相互吸引就一定产生弹力　　D. 只有发生弹性形变的物体才能产生弹力

5 下图几位同学使用弹簧测力计的情景，请你指出哪位同学的测量方法是错误的（　　）

A. 

B. 

C. 

D. 

6 下列物体重力约为1N的是（　　）

A. 一枚大头针　　B. 两个鸡蛋　　C. 一头奶牛　　D. 一个篮球

7 下列关于重力和质量关系的说法中，正确的是（　　）

A. 一个物体的质量随重力的增大而增大

B. 质量和重力都属于物体的属性

C. 一个物体在不同地方，质量不变，重力可能要变

D. 质量和重力只是单位不同

8 正在运动着的物体，如果它所受的一切外力同时消失，那么它将（　　）

A. 立即停下来　　B. 先慢下来，然后再停下来

C. 改变运动方向　　D. 沿原来的运动方向做匀速直线运动

9 关于惯性，以下说法正确的是（　　）

A. 静止的物体没有惯性，运动的物体才有惯性　　B. 物体运动速度越大，其惯性越大

C. 物体惯性的大小与运动状态有关　　D. 任何物体在任何情况下都有惯性

10 我国公安部规定，汽车前排的司机和乘客都应在胸前系上安全带，这主要是为了减轻在下列哪种情况出现时，可能对人体造成伤害（　　）

A. 车速太快　　B. 车速太慢　　C. 突然起动　　D. 紧急刹车

11 跳伞运动员在空中张开降落伞后，跳伞运动员匀速下降，这是因为跳伞运动员(　　)

A. 没有受到力的作用　　B. 受到的重力小于阻力

C. 受到的重力等于阻力　　D. 受到的重力大于阻力

12 吊在起重机下的货物静止不动时，钢丝对货物的拉力为2000N，则起重机吊着货物以2m/s的速度匀速上升时，钢丝对货物的拉力大小是（　　）

A. 0　　B. 2000N　　C. 大于2000N　　D. 小于2000N

13 下面措施中能增大摩擦的是（　　）

A. 缝衣针的表面做得很光滑

B. 自行车转动部位加润滑油

C. 在笨重的设备下面装上轮子

D. 冬天，马路上有冰时，在公共汽车站的路面上撒上沙子

14 在公路上行驶的汽车关闭了发动机后，汽车受到的力有（空气阻力不计）（　　）

A. 牵引力，地面对车的摩擦力，重力，地面的支持力

B. 重力，地面的支持力

C. 重力，地面的支持力，牵引力

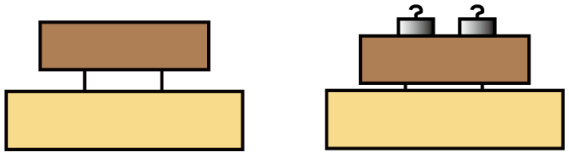
D. 重力，地面的支持力，地面对车的摩擦力

15 汽车分等级通过变速器和后轮相连，当汽车由静止开始向前运动时，前轮和后轮所受的摩擦力的方向是（　　）

A. 前轮受到的摩擦力向前，后轮的向后　　B. 前轮受到的摩擦力向后，后轮的向前

C. 前、后轮受到的摩擦力都向后　　D. 前、后轮受到的摩擦力都向前

16 小华利用带钉的木块、沙土、钩码来探究“压力的作用效果跟什么因素有关”，分析比较如图，说法错误的是（　　）



甲　　乙

A. 该实验通过比较钉子陷入沙土中的深度来比较压力的作用效果

B. 由图可知压力的作用效果与受力面积的大小有关

C. 本实验用到了控制变量法

D. 由图可知压力的作用效果与压力的大小有关

17 下列物理量的单位，属于压强单位的是（　　）

A. $\mathrm{m/s}$　　B. $\mathrm{kg/m^3}$　　C. $\mathrm{N/kg}$　　D. $\mathrm{N/m^2}$

18 如果一个人在冰面上散步，当冰面快要破裂时，他采取的自救方法最恰当的是（　　）

A. 马上站立不动　　B. 马上抬起一只脚不动

C. 快速跑向安全区　　D. 趴下平躺爬向安全区

19 同种材料制成的几个圆柱体，它们的质量、粗细、高度各不相同，把它们竖直放在水平桌面上，则(　　)

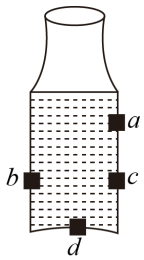
A. 较高的圆柱体对桌面的压强大　　B. 较粗的圆柱体对桌面的压强大

C. 质量较大的圆柱体对桌面的压强大　　D. 它们对桌面的压强一样大

20 一张报纸平放在桌面上时对桌面的压强为p_1；将这张报纸对折后平放时对桌面的压强为p_2；将这张报纸撕去一半后平放时对桌面的压强为p_3，则p_1、p_2、p_3三者之间的关系是（　　）

A. $p_1=2p_2$　　B. $p_1=\frac{1}{4}p_2$　　C. $p_1=\frac{1}{2}p_3$　　D. $p_1=p_3$

21 某同学利用如图所示装置探究“液体压强的特点”，下列对实验现象的分析不正确的是（　　）



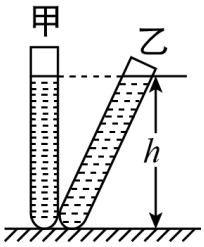
A. 只拔掉d的孔塞时，观察到有水流出，说明水对容器底有压强

B. 只拔掉b、c的孔塞时，观察到两孔水的射程相同，说明同一深度，水的压强相等

C. 只拔掉a、c的孔塞时，观察到c孔比a孔水的射程远，说明水的压强随深度增加而增大

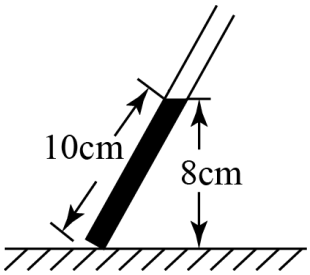
D. 只拔掉a、c的孔塞时，观察到两孔均有水流出，说明水向各个方向都有压强

22 如图所示，向两个同样的试管中注入质量相等的甲、乙两种液体，发现液面在同一水平线上，比较甲、乙两种液体对试管底部的压强（　）



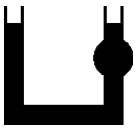
A. 甲大　　B. 乙大　　C. 一样大　　D. 无法确定

23 装有一定量水的细玻璃管斜放在水平桌面上，如图所示，则此时水对玻璃管底部的压强为（　）

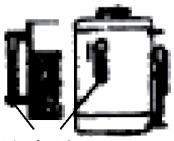


A. $8\times10^2\mathrm{Pa}$　　B. $1\times10^3\mathrm{Pa}$　　C. $8\times10^4\mathrm{Pa}$　　D. $1\times10^5\mathrm{Pa}$

24 如图所示的四个容器，不是连通器的是（　）

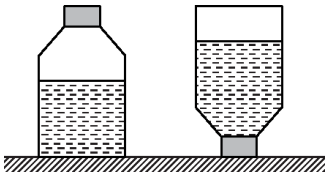
A. 

B. 

C. 

D. 

25 如图所示，一个未装满水的瓶子．正立放置在水平面上时，瓶对桌面的压强为p_1，瓶底受到水的压力为F_1．倒立放置时瓶对桌面的压强为p_2，瓶盖受到水的压力为F_2，下列关系正确的是（　）



A. $p_1<p_2$，$F_1>F_2$　　B. $p_1>p_2$，$F_1<F_2$　　C. $p_1<p_2$，$F_1<F_2$　　D. $p_1>p_2$，$F_1>F_2$

26

下列事例中不是利用大气压工作的是（　　）

A. 用塑料管吸饮料　　B. 用抽水机抽水

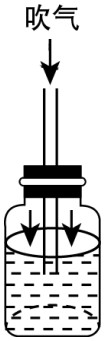
C. 用注射器将药液注入病人体内　　D. 钢笔吸墨水

27 用托里拆利实验测定大气压的数值（玻璃管内水银面上方是真空）．下列过程会导致测量数值发生变化的是（　　）

A. 将实验从山下移到山上　　B. 使玻璃管稍下降一点

C. 使玻璃管稍倾斜一点　　D. 换用稍粗点的玻璃管

28 如图所示，将一个瓶子，装入适量带色的水，再取一根两端开口的细玻璃管，使玻璃管穿过橡皮塞插入水中．从管子上端吹入少量气体，使瓶内气体压强大于大气压，水沿玻璃管上升到瓶口以上．当拿着它从山下的报国寺到金顶山上，玻璃管内水柱高度将（　　）



A. 升高　　B. 不变　　C. 降低　　D. 无法判断

29 高铁站台的安全线到站台边缘的距离比普通火车站台的安全线到站台边缘的距离更远，这是因为高铁列车经过站台时车身附近的空气（　　）

A. 流速更快，压强更小　　B. 流速更快，压强更大

C. 流速更慢，压强更小　　D. 流速更慢，压强更大

30 如图所示是测量大气压强的装置，玻璃管长约1m，槽内装有水银．下列说法正确的是（　　）



A. 此装置是一个连通器

B. 第一次利用此装置测出大气压强的科学家是帕斯卡

C. 玻璃管竖直放置时测出的大气压强一定为76厘米汞柱高

D. 将此装置从山脚移到山顶，管内外汞液面高度差减小

31 关于物体受到的浮力，下列说法正确的是（　　）

A. 浮在水面上的物体比沉入水底的物体受到的浮力大

B. 物体的密度越大受到的浮力越小

C. 物体没入水中越深受到的浮力越大

D. 物体排开水的体积越大受到的浮力越大

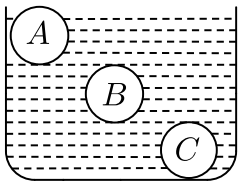
32 两手分别拿着一个小木块和一个大石块，把它们都浸没到水中，同时松开手，小木块上浮，大石块下沉，受到浮力大的是（　　）

A. 小木块　　B. 大石块　　C. 一样大　　D. 不能确定

33 一铁块浸没于海水中时受到的浮力是F_1，浸没在清水中时受到的浮力是F_2．则F_1与F_2的关系是（　　）

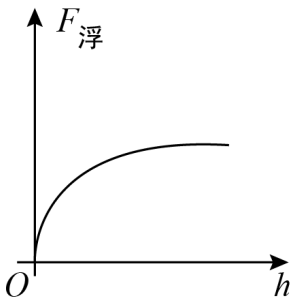
A. $F_1 > F_2$　　B. $F_1 < F_2$　　C. $F_1 = F_2$　　D. 无法确定

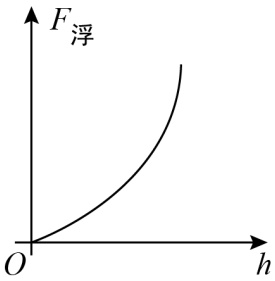
34 体积相同，密度不同的三个实心小球A、B、C，放入同种液体中静止时，所处位置如图所示．则三个小球密度大小的关系是（　　）

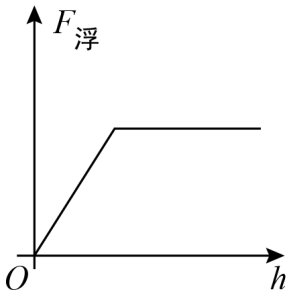


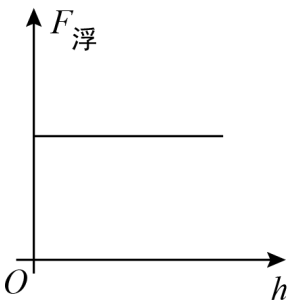
A. $\rho_A=\rho_B=\rho_B$　　B. $\rho_A<\rho_B=\rho_C$　　C. $\rho_A<\rho_B<\rho_C$　　D. $\rho_A>\rho_B>\rho_C$

35 烧杯中装有某种液体，A为圆柱形木块，用外力F缓慢将A压入其中，h表示木块的下表面到液面的距离，下列关于所受浮力$F_{浮}$和h的关系图像正确的是（　　）

A.


B.


C.


D.


36 某物体重为0.5N，把它放入盛有水的烧杯中，溢出重为0.3N的水，则它受到的浮力（　　）

A. 一定为0.3N　　B. 可能为0.2N　　C. 一定为0.5N　　D. 可能为0.4N

37 弹簧测力计下悬挂一块石块，下列各种情况中，弹簧测力计示数最小的是（　　）

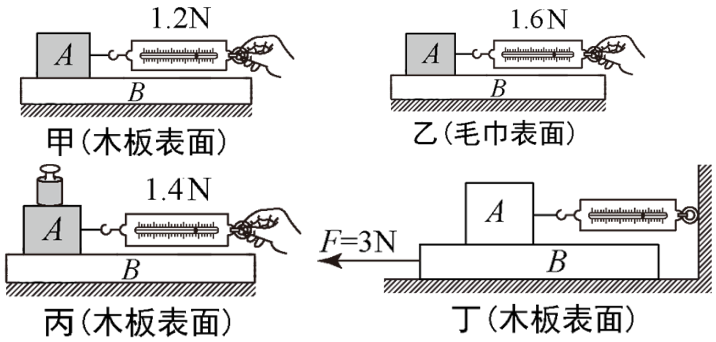
A. 石块在空气中　　B. 石块浸没在水中　　C. 石块浸没在酒精中　　D. 石块浸没在盐水中

38 把体积$2\times10^{-3}\text{m}^3$、重为12N的物块放入水中，当它静止时所处的状态及受到的浮力大小分别为（g取10N/kg）（　　）

A. 漂浮，$F_{浮}=20\text{N}$　　B. 漂浮，$F_{浮}=12\text{N}$　　C. 沉底，$F_{浮}=20\text{N}$　　D. 沉底，$F_{浮}=12\text{N}$

二、填空题

39 小明按如下步骤完成探究“影响滑动摩擦力大小的因素”的实验：



a．如甲图所示，将木块A平放在长木板B上，缓缓地匀速拉动木块A，保持弹簧测力计示数稳定，并记录了其示数；

b．如乙图所示，将毛巾固定在长木板B上，木块A平放在毛巾上，缓缓地匀速拉动木块A，保持弹簧测力计示数稳定，并记录了其示数；

c．如丙图所示，将木块A平放在长木板B上，并在木块A上放一钩码，缓缓地匀速拉动木块A，保持弹簧测力计示数稳定，并记录了其示数．

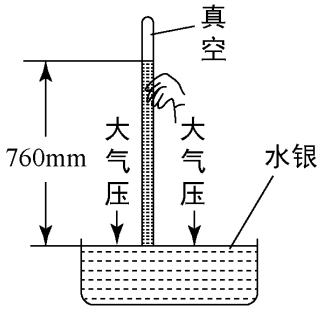
(1) 该实验主要采用的探究方法是 _____ ．

(2) 由 _____ 两图可知：当接触面粗糙程度一定时，接触面受到的压力越大，滑动摩擦力越大．

(3) 由甲乙两图可知：当接触面受到的压力一定时，接触面越粗糙滑动摩擦力越 _____ （选填“大”或“小”）．

(4) 实验后小组交流讨论时发现：在实验中很难使木块做匀速直线运动．于是小丽设计了如丁图所示的实验装置，该装置的优点是 _____ 长木板做匀速直线运动（选填“需要”或“不需要”）．实验中小丽发现：当F为3N时，木块A相对于地面静止且长木板B刚好做匀速直线运动，则长木板B受到地面的摩擦力大小为 _____ N．

40 如图所示，利用托里拆利实验测量大气压的值．



(1) 由实验可知当时当地的大气压为 _____ mmHg，该实验应用了 _____ 法测出大气压的值．

(2) 实验时不小心有气体留在管中未排出，稳定后管内、外水银柱的高度差 _____ 760mm（大于、小于、等于）．

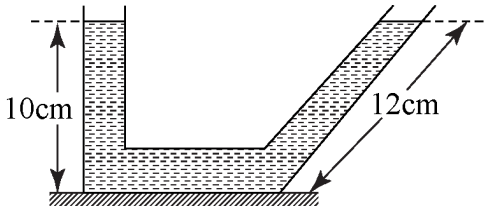
(3) 实验室玻璃管倾斜了，稳定后管内、外水银柱的高度差 _____ 760mm（大于、小于、等于）．

(4) 实验时将玻璃管竖直上提，但管口不离开槽中水银，稳定后管内、外水银柱的高度差 _____ 760mm（大于、小于、等于）．

(5) 实验时往槽中继续加一些水银、稳定后管内、外水银柱的高度差 _____ 760mm（大于、小于、等于）．

(6) 如果换用更粗（细）玻璃管实验，稳定后管内、外水银柱的高度差 _____ 760mm（大于、小于、等于）．

41 如图所示，质量为500g的薄壁容器放在水平地面上，容器底面积为80cm^2，内装1.5L的水，已知 $g=10\text{N/kg}$，$\rho_{水}=1.0\times10^3\text{kg/m}^3$，求：



(1) 容器对水平桌面的压强．

(2) 水对容器底部的压力．

42 有一金属球，在空气中称得重6.8N，将它浸没在盛满水的溢水杯中时，有40mL水从溢水杯流入量筒．求：（g取10N/kg）

(1) 金属球的体积．

(2) 金属球所受浮力．

(3) 金属球在水中时弹簧测力计示数．