

南昌二十八中教育集团 2019~2020 学年第二学期

期末考试试题卷八年级物理

(考试时间: 90 分钟; 全卷满分: 100 分)

一、填空题(本大题共 10 小题, 每空 1 分, 共 20 分)

1. 科幻电影《流浪地球》中, 科学家为地球安装了多个巨大的发动机, 发动机向后喷出高温气体从而将地球推动, 这现象说明: 物体间力的作用是____的, 力可以改变物体的____。

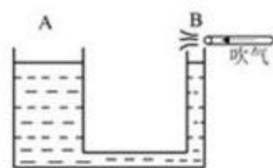
2. 熟了的苹果从树上掉下时, 会落向地面, 这是由于苹果受到____的作用。这个力的施力物体是____。

3. 自行车刹车时, 刹车皮与钢圈之间的摩擦力变大是通过增大____的方法来实现的; 自行车的车轴上安装滚动轴承是为了____摩擦。

4. 在物理学中, 我们把物体____的变化叫做机械运动, 一只停在树枝上的小鸟____(填“受到”或“没有受到”)平衡力的作用。

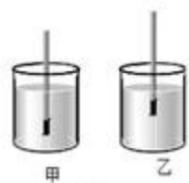
5. 跳伞运动员从飞机舱口跳出后, 降落伞张开前, 运动员下落的速度越来越快, 这表明运动员受到的重力____空气阻力(选填“大于”“小于”或“等于”); 当降落伞张开后经过一段时间, 重力和阻力大小相等, 则运动员将做____直线运动。

6. 如图所示, A、B 是两个上端开口的容器, 它们构成的是一个____; 当用一个管子沿 B 容器口吹气时, A 容器中的液面会____。(填“上升”“下降”或“不变”)



7. 到云南旅游的北方游客在当地就餐时, 经常会感觉米饭夹生或不熟, 是因为当地海拔较高, 气压较____(选填“高”或“低”), 使水的沸点____(选填“升高”或“降低”)的缘故。

8. 小明自制了一支密度计, 将其分别放入盛有液体密度为 $\rho_{甲}$ 和 $\rho_{乙}$ 的甲、乙两个容器中, 静止时, 如图所示, 从观察到的现象可以判断: $\rho_{甲}$ ____ $\rho_{乙}$; 若该密度计排开液体的质量分别为 $m_{甲}$ 、 $m_{乙}$, 则 $m_{甲}$ ____ $m_{乙}$ (该题两空均选填“<”“=”或“>”)。



9. 注射器的针头做得很尖, 其目的是为了增大____; 注射器能将药液吸入针

管是利用了____的作用。

10. 夏日荷塘里荷花盛开, 微风吹过, 飘来阵阵花香, 这是____现象, 荷叶上的两滴水珠接触后合成更大的一滴, 这表明分子间存在____力。

二、选择题(本大题共 8 小题。第 11 至 16 小题为单项选择题, 每小题 3 分; 第 17-18 两小题为多项选择题, 每小题 4 分, 少选或漏选得 1 分, 错选或多选不得分。共 26 分)

11. 下列数据的估测, 其中基本符合实际情况的是()

- A. 中学生站立时对地面的压强约为 100Pa
- B. 成人正常步行的速度大约为 1m/s
- C. 一般中学生的质量大约为 300kg
- D. 用手托住两个鸡蛋的力大约为 10N

12. 图是同一弹簧两次受力的情景. 通过此实验可以探究力的作用效果与力的是()



- A. 大小有关 B. 作用点有关
- C. 方向有关 D. 大小、方向、作用点都有关

13. 如图所示的简单机械, 正常使用过程中可能省力的是

- A. 用钓鱼竿钓鱼
- B. 用镊子夹砝码
- C. 用定滑轮提重物
- D. 用动滑轮提重物

14. 在太空中飞行的宇宙飞船, 如果它受到的一切外力消失, 那么宇宙飞船将

- A. 减速飞行
- B. 匀速飞行
- C. 加速飞行

15. 把重为 5N 的物体轻轻放入盛满水的溢水杯中, 有 200g 水流出, 则物体静止后会()

- A. 沉底
- B. 悬浮
- C. 漂浮
- D. 无法判断

16. 一百多年来, 科学家们一直在微观世界领域不懈地探索着. 下列微粒按空间尺度从大到小排列的顺序是()

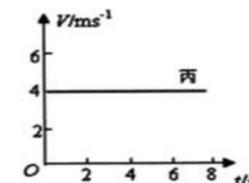
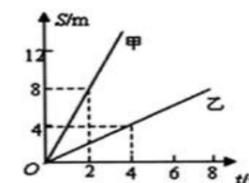
- A. 分子、夸克、质子、电子
- B. 分子、原子、电子、原子核
- C. 分子、原子核、质子、夸克
- D. 原子核、电子、质子、分子

17. 第 24 届冬奥会将于 2022 年在北京张家口举办. 如图所示, 当运动员穿着滑雪板在水平雪地上进行滑行训练时, 下列说法中正确的是()

- A. 穿滑雪板是为了减小对雪地的压强
- B. 穿滑雪板是为了减小对雪地的压力
- C. 雪地对滑雪板的支持力和滑雪板对雪地的压力是相互作用力
- D. 人受到的重力和雪地对滑雪板的支持力是一对平衡力



18. 甲、乙、丙三辆小车同时向同一方向运动, 它们运动的图像如图所示, 下列说法中正确的是()



- A. 甲和乙的运动速度相同
- B. 甲和丙的运动速度相同
- C. 以丙为参照物, 乙是向后运动的
- D. 以乙为参照物, 甲是向前运动的

三、简答题与计算题(本大题共 4 小题。第 19 小题 5 分; 第 20 小题 6 分; 第 21 小题 7 分; 第 28 小题 8 分。共 26 分)

19. 人们通过拍打窗帘来清除它上面的灰尘, 请用物理知识解释此现象。再举出一个生活中利用惯性的实例。

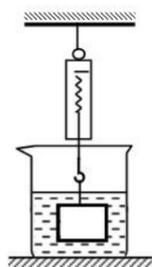
20. 小明是一名跑步运动爱好者, 只要条件允许, 他每天都要坚持慢跑 30min. 如果他在一次测试中以平时慢跑的速度沿直线跑完 30m, 用时 10s, 求: (1) 小明慢跑的平均速度的大小;

学号
姓名
班级
学校

(2) 若小明用以上的速度连续跑 30min, 他通过的总路程是多少.

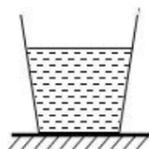
21. 如图所示, 用弹簧测力计拉着一个重 12N 的实心金属块浸入水中, 当金属块浸没时, 弹簧测力计的示数为 4N, 水的密度为 $1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$, g 取 10N/kg .

求: (1) 金属块浸没时受到的浮力; (2) 金属块的体积.



22. 如图所示, 盛有水的杯子静止在水平桌面上. 杯子重 1N, 底面积 $3 \times 10^{-3} \text{m}^2$; 杯内水重 2N, 水深 0.06m, 水的密度为 $1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$, g 取 10N/kg .

求: (1) 水对杯底产生的压强;
(2) 水杯对桌面产生的压强.



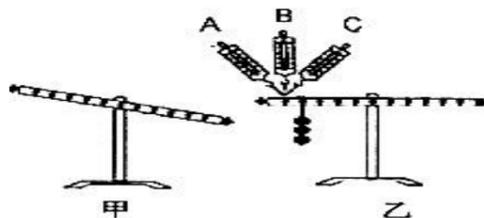
四、实验与探究题 (本大题共 4 小题, 每小题 7 分. 共 28 分)

23. 小明利用图示装置“探究杠杆平衡条件”.

(1) 实验时, 若出现图甲所示情况, 应将杠杆的平衡螺母向_____ (选填“左”

或“右”) 调, 直到杠杆在_____位置平衡.

(2) 如图乙, 为了保持杠杆平衡, 弹簧测力计由 A 位置缓慢旋转到 C 位置的过程中, 测力计的示数将先_____后_____ (选填“变大”、“变小”或“不变”).

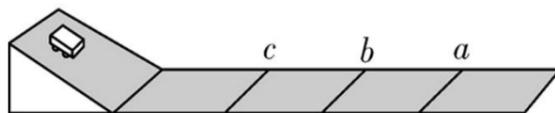


(3) 下表是在实验中记录杠杆平衡的部分数据:

实验次数	动力 F_1/N	动力臂 L_1/cm	阻力 F_2/N	阻力臂
1	2	5	①	10
2	3	10	2	15
3	2	30	3	②

表中空格处所缺的数据是: ①_____, ②_____; 分析表中的实验数据可以得出的结论是_____.

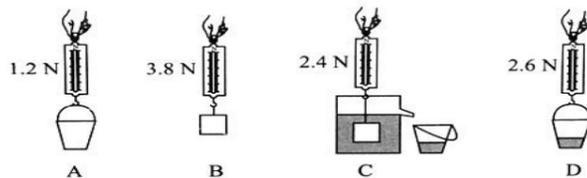
24. 小明同学用如图所示的装置探究“力与运动的关系”. 让小车从斜面由静止滑下, 分别标记出小车在水平面的毛巾、棉布、木板表面的停止位置.



(1) 小车在相同斜面_____由静止滑下, 是为了使小车到达水平面时的_____相同; 这种研究问题的方法是_____法.
(2) 标记 a 是小车在_____ (选填“毛巾”“棉布”或“木板”) 表面停下来位置, 分析可知, 水平表面越光滑, 小车受到的阻力_____, 速度减小得越_____ (选填“快”或“慢”).
(3) 在此实验基础上通过推理可知观点_____ (选填“A”或“B”) 是正确的.

A. 物体的运动不需要力来维持 B. 力是维持物体运动的原因

25. 某实验小组按照如图所示的步骤, 探究浮力的大小与排开液体所受重力的关系.



(1) 先用_____分别测出空桶和石块的重力, 其中石块的重力大小为_____N;

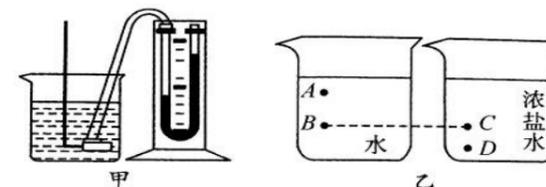
(2) 把石块浸没在盛满水的溢水杯中, 石块受到的浮力大小为_____N. 石块排开的水所受的重力可由_____ (填字母代号) 两个步骤测出;

(3) 由以上步骤可初步得出结论: 浸在水中的物体所受浮力的大小等于_____所受的重力;

(4) 若溢水杯的水没有装满, 则会导致本实验测量的 $F_{\text{浮}}$ _____ $G_{\text{排}}$ (选填“大于”或“小于”);

(5) 另一实验小组在步骤 C 的操作中, 只将石块的一部分浸在水中, 其他步骤操作正确, 则_____ (选填“能”或“不能”) 得到与 (3) 相同的结论.

26. 如图甲所示, 用微小压强计“探究液体内部压强的特点”.



(1) 实验中, 将液体内部压强大小转换为用 U 形管两侧液面的_____来表示; 当他将金属盒浸没于水中后, 发现 U 形管两端液面无高度差, 则实验装置可能出现了_____问题;

(2) 将探头放在图乙所示液体内部 A、B 位置, 观察到 U 形管两侧液面的高度差 $h_B > h_A$, 经过多次实验观察到同样现象, 这说明同种液体内部压强随_____增加而增大;

(3) 将探头放在图乙中所示液体内部等深的 B、C 位置, 观察到 U 形管两侧液面的高度差 h_C _____ h_B (选填“<”、“>”或“=”), 这是为了研究液体压强与液体_____的关系;

(4) 由以上实验可知图乙所示液体内部 A、B、C、D 四个位置压强最大的是位置_____;

(5) 继续“探究液体内部压强的特点”, 当探头在液体中的深度相同时, U 形管左右两侧液面的高度差对比不明显, 则下面操作会使两侧液面高度差对比更加明显的是_____ (选填序号).

- A. 烧杯中换密度差更大的液体
- B. 将探头在原位置旋转 180°
- C. 将 U 型管换成更细的