

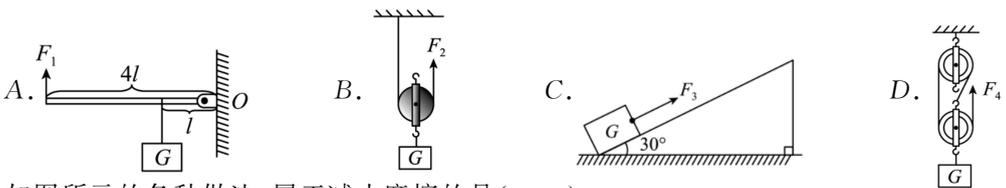
2022—2023 学年第二学期期末教学质量检测

八年级物理

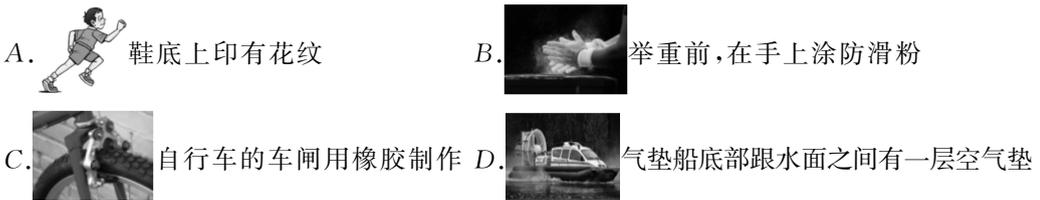
题号	一	二	三	四	五
得分					

一、选择题 (1—12 单选、每小题 3 分; 12—15 多选、每题 3 分、错选 0 分、漏选的 2 分, 共 45 分)

- 以下所给数据最接近实际情况的是()
 - 初二物理课本重约为 2.5N
 - 光在空气中的传播速度约为 340m/s
 - 正常成年人脉搏跳动一次的时间约为 0.1s
 - 人的正常体温约为 40°C
- 如图所示各种简单机械中, 忽略杠杆、滑轮自重、绳重及摩擦, 当提起同一重物时, 最省力的是()



- 如图所示的各种做法, 属于减小摩擦的是()



- 甲、乙两辆汽车在水平路面上做直线运动, 速度随时间的变化如图所示, 在水平方向上受到平衡力作用的是()
 - 甲车
 - 乙车
 - 两车都是
 - 两车都不是
- 我国高铁技术处于世界领先地位, 高铁线路总长度居世界第一, 为了提高高铁的安全性和舒适性, 下列相关描述中不正确的是()



- 图甲, 铁轨下铺设枕木是为了减小压强
 - 图乙, 高铁车厢内的破窗锤两端制成锥形, 便于增大压强
 - 图丙, 站台处设置安全线, 是由于乘客靠近运行高铁的一侧空气流速大压强小的缘故
 - 图丁, 车厢座椅用软质材料包裹, 是为了增大压强
- 水平桌面上放着一个盛满盐水的容器, 在盐水中漂浮着一块淡水凝固成的冰, 冰溶化后()

- 容器底部受到的压强减小
- 容器底部受到的压强不变
- 容器对桌面的压强增大
- 容器对桌面的压强不变

7.把充满水的啤酒瓶倒插入水中,然后抓住瓶底慢慢向上提,在瓶口离开水面之前,瓶底露出水面的部分将()

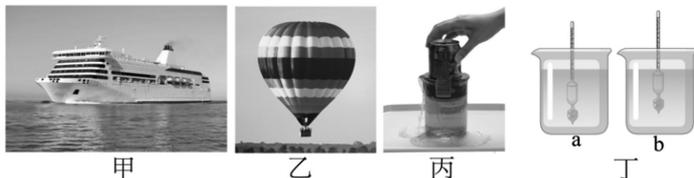
- A.充满水
B.有水,但不满
C.酒瓶中无水
D.瓶内外水面始终保持相平

8.如图所示的四种情形中,对力是否做功判断正确的是()



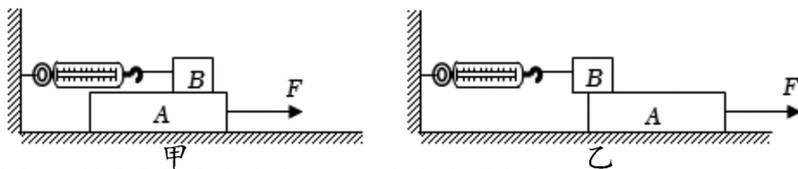
- A.甲图中人提着滑板在平直的道路匀速行走,人对滑板做了功
B.乙图中人推着货车在平直的道路匀速行走,人对货车做了功
C.丙图中人用力搬石头但石头仍保持静止,人对石头做了功
D.丁图中人举着杠铃保持静止的过程中,人对杠铃做了功

9.下列说法中正确的是()



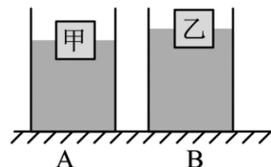
- A.图甲中,同一艘轮船从长江驶入大海,浮力变大
B.图乙中,热气球中充入的是密度比空气大的气体
C.图丙中,可以说明物体浸没在液体中越深,所受的浮力越大
D.图丁中,同一密度计在两种液体中所受浮力 $F_a = F_b$,两种液体的密度 $\rho_a < \rho_b$

10.如图所示,用 $F = 4\text{N}$ 的力拉着木板 A 做匀速直线运动从图甲到图乙, B 相对地面始终保持静止。图乙中 B 的底面有三分之一伸出木板。已知 A 的质量 $m_A = 219\text{g}$, A 的底面积 $S_A = 30\text{cm}^2$, B 的质量 $m_B = 81\text{g}$, B 的底面积 $S_B = 13.5\text{cm}^2$,弹簧测力计示数为 1.5N 。下列选项中正确的是($g = 10\text{N/kg}$)()



- A.图甲中 B 所受摩擦力大小为 1.5N ,方向水平向左
B.图乙中 B 对 A 的压强为 900Pa
C.图乙中 A 对地面的压强为 730Pa
D.图乙中 A 受到地面的摩擦力大小为 5.5N ,方向水平向左

11.水平桌面上有两个完全相同的容器 A 和 B 中分别装有等体积的水和酒精($\rho_{\text{水}} > \rho_{\text{酒精}}$),现将两个完全相同的正方体木块甲和乙分别放到两种液体中,静止时如题图所示,此时甲和乙正方体木块下表面所受液体的压力分别为 $F_{\text{甲}}、F_{\text{乙}}$, A 和 B 两容器底部所受液体的压力分别为 $F_A、F_B$,它们的大小关系是()



- A. $F_{\text{甲}} < F_{\text{乙}}, F_A < F_B$
B. $F_{\text{甲}} = F_{\text{乙}}, F_A > F_B$
C. $F_{\text{甲}} > F_{\text{乙}}, F_A > F_B$
D. $F_{\text{甲}} = F_{\text{乙}}, F_A = F_B$

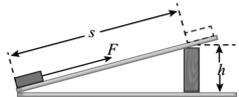
12. 图甲是北京冬奥会会徽,它以汉字“冬”为灵感来源,运用中国书法的艺术形态,展现出滑冰、滑雪运动员的英姿。图乙是我国运动员苏翊鸣参赛的情景,他在空中下落过程中()

- A. 动能增加
- B. 重力势能增加
- C. 惯性变小
- D. 运动状态保持不变



13. 如图,在斜面上将一个重为 15N 的物体匀速从斜面底端拉到顶端,沿斜面向上的拉力 $F=6\text{N}$,斜面长 $s=1.2\text{m}$ 、斜面高 $h=0.3\text{m}$ 。下列说法正确的是()

- A. 克服物体重力做功 7.2J
- B. 额外功为 1.8J
- C. 物体受到的摩擦力为 2.25N
- D. 斜面的机械效率为 62.5%



14. 2021 年 10 月,我国有三名太空宇航员飞向太空执行任务,时间是六个月,于 2022 年 4 月重返地球,这代表着我国航天事业迈入新篇章。如图甲所示是卫星在随火箭加速上升的情景。如图乙所示是人造地球卫星沿椭圆轨道绕地球运行,离地球最近的一点叫近地点,最远的一点叫远地点。下列说法正确的()

- A. 图乙中,人造地球卫星在围绕地球运行的过程中,机械能的总量不变
- B. 图乙中,当卫星从远地点运动到近地点的过程中,动能在转化为势能
- C. 图甲中,火箭升空过程中,没有外力对其做功,因此其机械能也保持不变
- D. 图甲中,在火箭升空的过程中,火箭主要依靠反推力来获得不断上升前进的动力

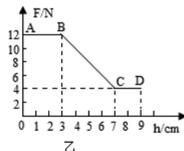


图甲

图乙

15. 如图甲所示,弹簧测力计下挂着一个物体,将物体从盛有适量水的烧杯上方离水面某一高度处缓缓下降,然后将其逐渐浸入水中,弹簧测力计示数 F 与物体下降高度 h 的关系如图乙所示。下列说法错误的是() ($g=10\text{N/kg}$)

- A. 物体的体积为 1200cm^3
- B. 物体受到的最大浮力是 12N
- C. 物体的密度是 $3 \times 10^3\text{kg/m}^3$
- D. 当 $h=7\text{cm}$ 时,物体下表面受到水的压力为 8N



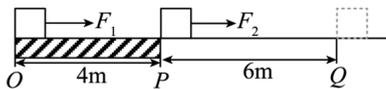
甲

乙

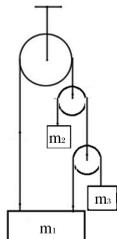
二、填空题(每空 1 分,共 13 分)

16. 公安部要求小型客车的驾驶员和前排乘客必须使用安全带,因为一旦发生碰撞,车身停止运动,而乘客身体由于_____继续向前运动,此时安全带会阻碍人体向前运动,这表明力可以改变物体的_____。

17. 如图所示, OQ 是水平地面,物体在水平拉力作用下,从 O 匀速直线运动到 Q , OP 段拉力 F_1 为 300N , F_1 做的功为 W_1 ,功率为 P_1 , PQ 段拉力为 F_2 为 200N , F_2 做的功为 W_2 ,功率为 P_2 ,则: $W_1:W_2=$ _____ ; $P_1:P_2=$ _____



(第17题图)

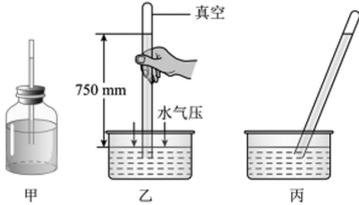


(第18题图)

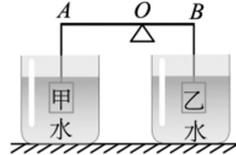


(第19题图)

18. 如图所示,两个小定滑轮质量为 m_3 、大定滑轮质量是小定滑轮质量的 3 倍,质量分别为 m_1 、 m_2 、 m_3 的三个物体在拉力作用下均处于静止状态,绳子质量及所有摩擦忽略不计,则 $m_1:m_2:m_3 =$ _____
19. 中国首艘国产 001A 型航母于 2017 年 4 月 26 日下水,如图所示。该航母排水量达 $6 \times 10^7 \text{ kg}$,满载时该航母受到浮力是 _____ N 。舰载 36 架战斗机“歼 - 15”全部飞离航母后,航母始终漂浮,航母所受的浮力将 _____ (选填“变大”、“不变”或“变小”),它将 _____ (选填“上浮一些”或“下沉一些”)。($g = 10 \text{ N/kg}$)
20. 如图甲所示为某兴趣活动小组用玻璃瓶和吸管自制的气压计,将此气压计从教学楼的底层移至楼顶,吸管中水柱的高度将 _____;乙图装置水银柱高度为 750 mm ,则实验地气压可能比标准大气压 _____ (选填“高”或“低”),若将管子倾斜(如图丙所示),则管内水银柱高度将 _____ (选填“升高”、“降低”或“不变”)。



(第 20 题图)

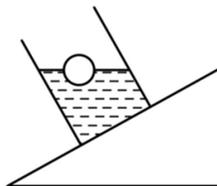


(第 21 题图)

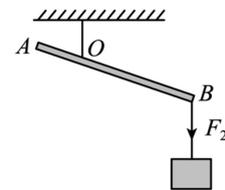
21. 体积相同的实心物块甲和乙,它们分别挂在一根轻质不等臂杠杆 AOB 的左右两端,保持水平位置平衡,已知甲和乙的密度之比为 $1:2$,则 $AO:OB =$ _____,若将甲、乙如图所示同时浸没在水中,则杠杆 _____ 端将下降。(选填“ A ”或“ B ”)

三、作图题(每题 2 分,共 4 分)

22. 如图所示,一烧杯静止在斜面上,烧杯内的水面上漂浮着一小球。请在图中作出烧杯对斜面的压力 $F_{\text{压}}$ 和小球受到的浮力 $F_{\text{浮}}$ 的示意图。

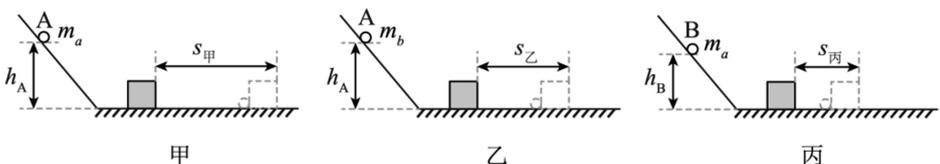


23. 如图所示,用一根细绳将杠杆 AOB 在 O 点悬挂起来, B 处挂一重物,在杠杆 A 端施加最小的力 F_1 使杠杆在图示位置平衡,请画出这个力的示意图以及阻力臂 L_2 。



四、实验探究(每空 1 分共 24 分)

24. 如图所示,小明用 a、b 两球探究“物体动能大小与哪些因素有关”。小球质量 $m_a > m_b$,让小球从同一斜面由静止释放,撞击水平面上的木块。



- (1) 该实验中物体的动能指 _____ (选填“小球”或“木块”)的动能,通过观察 _____ 判断小球的动能大小,此处用到的物理学方法是 _____;

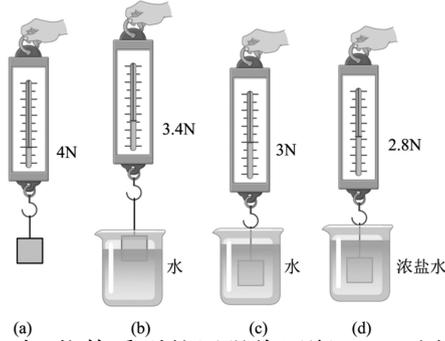
(2)对比甲图和丙图是为了探究动能大小与___的关系;

(3)对比甲图和乙图,将质量不同的小球从相同斜面的同一高度由静止释放的目的是___,该实验可得到的结论是___;

(4)在甲、乙两次实验中木块移动时受到的摩擦力第一次为 f_1 ,第二次为 f_2 ,则 f_1 ___ f_2 (选填“大于”、“等于”或“小于”);

(5)若水平面绝对光滑,本实验将___(选填“能”或“不能”)达到探究目的。

25、某实验小组在探究“影响浮力大小的因素”时,做了如图所示的实验。观察图片并分析比较图中有关数据可知: ($g = 10\text{N/kg}$)



(1)当物体逐渐浸入水中,物体受到的压强将逐渐___(选填“增大”、“减小”或“不变”);

(2)当物体浸没在浓盐水中时,受到的浮力为___N;

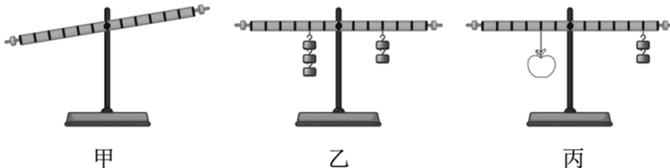
(3)比较 b 、 c 两图,可以得出___越大,物体受到的浮力越大;

(4)比较 c 、 d 两图可知,液体的___越大,物体所受浮力越大;

(5)由图 b 中数据可求出物体浸入水中的体积为___;

(6)物体密度为___;浓盐水的密度为___。

26、如图是利用刻度均匀的长刻度尺进行探究“杠杆平衡条件”的实验。(每个钩码的重为 0.5N) ($g = 10\text{N/kg}$)



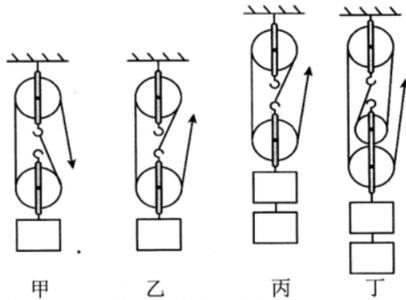
(1)不挂钩码时,杠杆静止在图甲所示的位置,此时杠杆处于___(选填“平衡”或“不平衡”)状态;

(2)将杠杆调整到水平位置平衡后,进行实验,如图乙,在杠杆左侧挂3个钩码,在右侧挂2个钩码,杠杆恰好在水平位置平衡,此时,在杠杆两侧所挂钩码下端各加挂一个钩码,杠杆会___(选填“仍平衡”、“左端下沉”或“右端下沉”);

(3)用钩码当“秤砣”可以把刻度尺制成测量物体的“杠杆秤”,如图丙所示,把苹果和钩码分别悬挂在 O 点两侧的适当位置,使刻度尺在水平位置平衡,则苹果的质量是___g。

27、某小组在“测滑轮组机械效率的实验”中得到的数据如表所示,实验装置如图所示。

实验次数	钩码重量 G/N	钩码上升高度 h/m	绳端拉力 F/N	绳端移动距离 s/m	机械效率 η
1	4	0.1	2.7	0.2	74%
2	4	0.1	1.8	0.3	74%
3	8	0.1	3.1	0.3	86%
4	8	0.1	2.5		

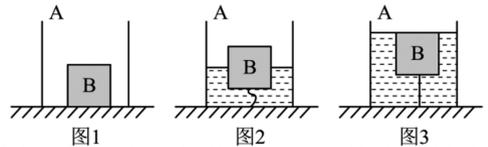


- (1) 实验中应沿竖直方向_____拉动弹簧测力计；
- (2) 小红同学发现实验过程中边拉边读数，弹簧测力计示数不稳定，应该静止读数，你认为他的想法____(选填“正确”或“不正确”)，因为她没有考虑到____对滑轮组机械效率的影响；
- (3) 用丁图装置进行实验，得出表中第 4 次实验数据，第 4 组实验机械效率是_____。
- (4) 通过比较____两次实验数据得出结论：使用同一滑轮组提升同一重物时，滑轮组的机械效率与绳子段数无关(填实验次数的序号)；
- (5) 通过比较____两次实验数据得出结论：同一滑轮组提升重物时，物重越大，滑轮组的机械效率越高(填实验次数的序号)。

五、计算题(每题 7 分,共 14 分)

28、如图所示，水平放置的平底柱形容器 A 的底面积为 200cm^2 ，不吸水的正方体物体 B 边长为 10cm 、重为 6N ，质量和体积均忽略不计的细线一端固定在容器底部，另一端固定在物体 B 底面中央，细线长度为 $L=5\text{cm}$ ， $g=10\text{N/kg}$ ， $\rho_{\text{水}}=1.0\times 10^3\text{kg/m}^3$ 。

- (1) 如图 1 所示，物体 B 静止在容器 A 底部，则物体 B 对容器底的压强多大？
- (2) 向容器 A 中缓慢加水，物体 B 上浮后停止加水，当物体 B 静止时如图 2 所示(细线处于松弛状态)，则物体 B 排开水的体积多大？
- (3) 继续向容器 A 缓慢加水，物体 B 随水上升后细线拉直，当物体 B 的上表面恰好与水面相平时停止加水，如图 3 所示，此时，容器底部受到水的压强多大？细线对物体 B 的拉力多大？



29. 如图甲所示，一辆汽车打捞深井中的物体(形状规则)。汽车始终以 2m/s 的速度沿水平路面向右匀速直线运动，直到刚好把物体完全打捞井口，汽车牵引力的功率 P 与时间 t 的关系图像如图乙所示， $t=0\text{s}$ 时绳子刚好拉紧，(井中水的总体积不变，不计水的阻力、绳重和滑轮轴处摩擦)。已知汽车受到地面的摩擦阻力为 1000N ，动滑轮重为 1000N ， g 取 10N/Kg 。求：

- (1) 物体的重力
- (2) 如果水井的横截面积 S_1 为 2m^2 物体的横截面积 S_2 为 $\frac{2}{9}\text{m}^2$ ，则物体长度是多少？
物体提出水面后水对井底压强的变化量；($\rho_{\text{水}}=1.0\times 10^3\text{Kg/m}^3$)

