

2021 年上学期期末质量检测试卷

八年级 物理

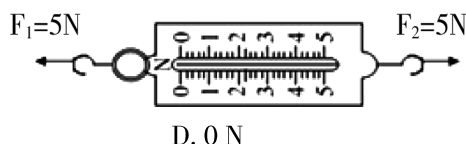
题 号	一	二	三	四	五	总 分
得 分						

一、单项选择题(每题 4 分,共 48 分)

题 号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
答 案												

1. “以卵击石”造成的结果是:卵破裂了,而石块完好无损。下列关于此现象的说法中,正确的是
- 卵壳破裂了,说明卵只能是受力物体
 - 石完好无损,说明石块没有受到力的作用
 - 卵壳破裂了,说明力可以使物体发生形变
 - 石完好无损,说明力不能使物体发生形变

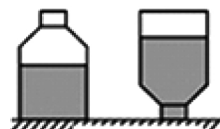
2. 如图所示,在弹簧测力计的两侧,沿水平方向各加 5N 的拉力,并使其保持静止,此时弹簧测力计的示数为
- 10 N
 - 2.5 N
 - 5 N
 - 0 N



3. 下列有关力的说法正确的是
- 滑动摩擦力,总是阻碍物体的运动
 - 两个相互接触的物体间,一定有力的作用
 - 铅垂线的应用原理是,重力的方向总是竖直向下
 - 扔到墙壁上的乒乓球又反弹回来,因为墙壁对乒乓球的力,大于乒乓球对墙的力
4. 关于惯性,下列说法正确的是
- 静止的足球,没有惯性
 - 跳远运动员,要助跑后起跳,是为了增大惯性
 - 在空中自由下落的苹果,运动的速度越来越快,是由于受到惯性的作用
 - 在汽车紧急刹车时,坐在车里的乘客会向前倾倒,是由于乘客具有惯性
5. 如图所示,一个未装满水的瓶子,正立放置在水平桌面上时,瓶子对桌面的压强为 p_1 ,瓶底受到水的压力为 F_1 ;倒立放置时,瓶子对桌面的压强为 p_2 ,瓶盖受到水的压力为 F_2 。

下列关系正确的是

- $p_1 < p_2$ $F_1 > F_2$
- $p_1 > p_2$ $F_1 < F_2$
- $p_1 < p_2$ $F_1 < F_2$
- $p_1 > p_2$ $F_1 > F_2$



6. 如图所示,将汽车模型放在风洞中,固定在水平地面不动,让风(流动的空气)高速地迎面吹来,模拟汽车在空气中高速运动的情形。

在此情景中,下列说法正确的是

- 汽车模型相对于风洞是运动的
- 汽车模型相对于风是运动的
- 汽车模型上方的气体流速大,压强小
- 提高风速,汽车模型对地面的压力增大



7. 如图所示,潜水艇悬浮在水中时,下列说法正确的是

- A. 要使潜水艇上浮,应向水舱充水
- B. 要使潜水艇下沉,应将水舱里的水,排出一部分
- C. 当潜水艇悬浮在水中时,潜水艇的重力等于同体积的水的重力
- D. 潜水艇是靠改变自身重力和受到的浮力来实现浮沉的

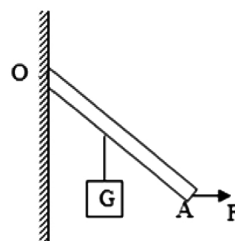


8. 重为 5 牛的小球,轻轻放入盛有水的烧杯中,溢出重为 4 牛的水。则小球受到的浮力大小

- A. 一定小于 4 牛
- B. 一定等于 4 牛
- C. 可能等于 5 牛
- D. 可能大于 5 牛

9. 如图所示,用一个始终水平向右的力 F ,把杠杆 OA ,从图示位置缓慢拉至水平的过程中,力 F 的大小将

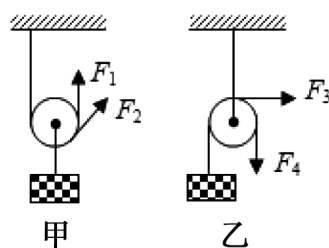
- A. 变小
- B. 不变
- C. 变大
- D. 先变大后变小



10. 如图所示,用同一滑轮匀速提升同一重物(不计绳重、摩擦),

F_1 、 F_2 、 F_3 、 F_4 之间的大小关系正确的是

- A. $F_1 = F_2$
- B. $F_3 = F_4$
- C. $2F_2 = F_1$
- D. $2F_2 = F_4$



11. 某同学沿楼梯以快跑与慢走的两种方式,从一楼到四楼,下列有关说法正确的是

- A. 快跑比慢走,克服重力做功多
- B. 快跑比慢走,能量转化得快
- C. 慢走克服重力做功约为 500J
- D. 快跑的功率约为 1500W

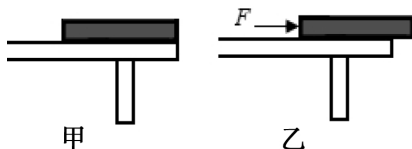
12. 如图所示,在荡秋千的过程中,动能和势能的转化情况是

- A. 没有动能和势能的转化
- B. 秋千摆过最低点时,动能为 0
- C. 秋千从最低点向高处摆动时,势能转化为动能
- D. 秋千从最高点向低处摆动时,势能转化为动能



二、填空题(每空2分,共16分)

13. 如图甲所示,一块长木板放在水平桌面上。明礼同学用一水平力 F ,向右缓慢地推木板,使其一部分露出桌面,如图乙所示。在上述推木板的过程中,木板受到桌面的摩擦力_____,木板对桌面的压强_____。(均选填“变大”、“变小”或“不变”)



14. 小梦将一质量为 90g,体积为 100cm^3 的实心玩具浸没在水中,玩具所受的浮力为_____N,松手后,玩具将会_____ (选填“上浮”“下沉”或“悬浮”)。(g 取 10N/kg)

15. 如图所示,工人师傅用木板往车上装货物,这是利用斜面可以省_____ (选填“力”或“功”)的原理;要把 1000N 的货物提高 2m,若木板长 5m、推力为 500N,则斜面的机械效率为_____。

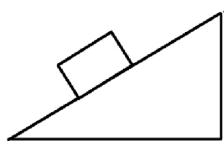


16. 如图所示,是我国“新型冠状病毒疫苗”的临床试验志愿者注射疫苗的情景,注射疫苗用的注射器吸取药液时,是利用_____把药液吸取上来的;注射器的针头做得很尖,是为了增大使用时的_____,以便容易刺入人体。



三、作图题(每题 3 分,共 6 分)

17. 如图所示,重为 8 牛的木块静止在斜面上,对斜面产生了 6 牛的压力。请用力的图示法,画出木块对斜面的压力。
18. 如图所示,人站在地面上向下拉绳子,请画出滑轮组的绕线方法。



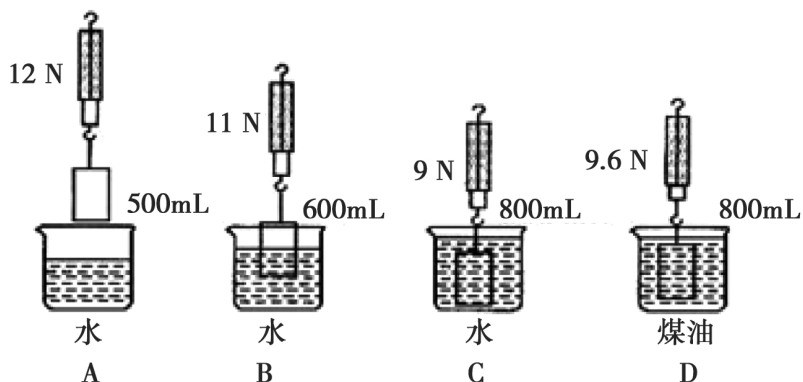
(第 17 题图)



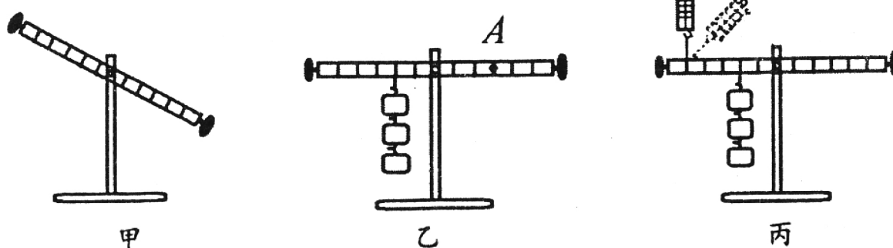
(第 18 题图)

四、实验探究题(每空 2 分,共 14 分)

19. 如图所示,是“探究浮力的大小与哪些因素有关”的实验装置,请根据图示回答问题:



- (1) 由图 C 和图_____可知,浸在液体中的物体所受的浮力大小跟浸在液体中的体积有关。
- (2) 由图 C 和图_____可知,物体排开相同体积的液体时,浮力的大小跟液体的种类有关。
- (3) 当物体完全浸没在水中时,物体上下表面所受压力的差为_____N。
20. 在“探究杠杆的平衡条件”的实验中,把杠杆的中点架在支架上。



- (1)安装杠杆时,杠杆的位置如图甲所示,为了使杠杆在水平位置平衡,应该将杠杆右端的平衡螺母向_____ (填“左”或“右”)移动;
- (2)实验时,在杠杆左边挂 3 个钩码,如图乙所示。为了使杠杆重新在水平位置平衡,在 A 点应挂_____ 个钩码;
- (3)如图丙所示,当弹簧测力计由竖直位置拉至倾斜位置时,为了使杠杆仍在水平位置平衡,弹簧测力计的示数将会_____ (填“变大”“不变”或“变小”),这是因为:_____。

五、计算题(每题 8 分,共 16 分)

21. 一辆汽车重 20000N ,受到的阻力是车重的 $1/20$,当汽车以 30m/s 的速度匀速行驶时,汽车的功率是多大? 当该汽车以同样的功率爬坡时,将速度降为 10m/s ,这时该汽车的牵引力为多大?

22. 如图所示,小华用滑轮组竖直匀速提升一个重为 600N 的物体,拉力为 250N ,物体在 10s 内上升 2m 。(不计绳重和摩擦)。

- (1)求拉力的功率。
- (2)若用这个滑轮组,竖直匀速提升 1500N 的物体时,物体以 0.1m/s 的速度上升 5s ,则此时的机械效率为多少?(保留一位小数)

