

淮南市东部地区 2020-2021 学年度第二学期八年级第一次联考

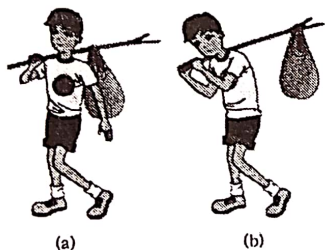
物理学科试卷

制卷：淮南十二中

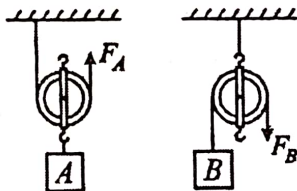
审卷：淮南十二中

一、填空题（1-5 题每空 1 分，6-10 题每空 2 分，共 24 分）

1. 我国的端午节都有“赛龙舟”和“吃粽子”的习俗。这些习俗里蕴含着大量的物理知识。“赛龙舟”时，用桨向后划水时，龙舟就会向前运动，这说明物体间力的作用是_____，还说明力可以改变物体的_____。
2. 俗话说：“人往高处走，水往低处流”。水总是从高处流向低处是因为水受到_____力的作用，这个力的方向是_____。
3. 甲、乙两个物体的质量之比为 4:5，在地球上同一地点它们所受的重力之比为_____，若乙物体重 600 N ，则甲物体重为_____ N 。
4. 自行车是我们熟悉的交通工具，自行车刹车时用力捏刹车把是通过_____来_____（选填“增大”或“减小”）摩擦的
5. 坐在快速行驶的轿车 A 上的小明看到前方一辆同向行驶的轿车 B 向自己“倒退”而来，这是小明以_____（选填“轿车 A”或“轿车 B”）作为参照物的缘故，由此现象可推断轿车_____选填“A”或“B”）行驶得快。
6. 某人分别用如图(a)、(b)所示的两种方法挑着同一物体行走，则图(a)中手施加的动力_____（选填“大于”“小于”或“等于”）图(b)中手施加的动力。

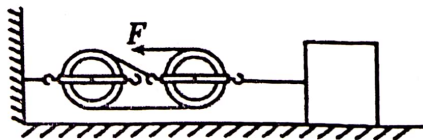


第 6 题图



第 7 题图

7. 如图所示，物体 A 和 B 所受重力都为 120 N ，若滑轮重、绳重及摩擦均不计，当分别用力匀速提升物体 A 和 B 时， F_A 为_____ N ， F_B 为_____ N 。
8. 如图所示，利用滑轮组匀速拉动重 6000 N 的物体，已知物体运动时受到的摩擦力为 600 N ，不计滑轮重、绳重及滑轮摩擦，则所需拉力的大小为_____ N 。



第 8 题图



第 10 题图

9. 小宇同学骑自行车在平直的公路上行驶，第 1 s 内通过的路程是 3 m ，前 2 s 内通过的路程是 6 m ，第 3 s 内通过的路程是 6 m ，那么小宇同学在第 2 s 内平均速度是_____ m/s ，全程的平均速度是_____ m/s 。
10. 如图所示，教室里悬挂着的电灯处于静止状态，绳子对电灯的拉力与电灯受到的重力是一对_____（选填“相互作用力”或“平衡力”）。

二、选择题（每题3分，共30分）

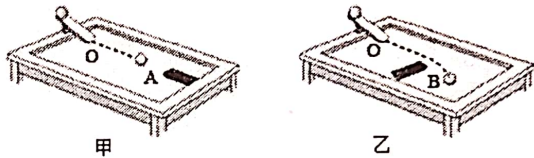
题号	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案										

11. 下列关于力的说法中正确的是（ ）

- ①力不能离开物体而单独存在
 - ②有受力物体时，一定有施力物体
 - ③两个物体只要相互接触就一定产生力的作用
 - ④两个物体不接触就不能产生力的作用
- A. 只有①②正确 B. 只有②④正确 C. 只有①③正确 D. 只有①④正确

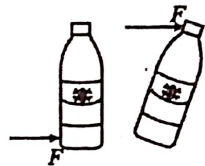
12. 在如图所示实验中，将小铁球从斜面顶端由静止释放，观察到它在水平桌面上运动的轨迹如图甲中虚线 OA 所示。在 OA 方向的侧旁放一磁铁，再次将小铁球从斜面顶端由静止释放，观察到它在水平桌面上运动的轨迹如图乙中虚线 OB 所示。由上述实验现象可以得出的结论是（ ）

- A. 物体间力的作用是相互的
B. 力可以使小铁球发生形变
C. 力可以改变小铁球的运动方向
D. 力的作用效果与力的方向有关



13. 如图所示，小华用矿泉水瓶做实验：他用水平力轻推瓶底部时，瓶子沿桌面平稳地移动；当用同样大小的水平力轻推瓶盖时，瓶子翻倒了。他验证的是力的作用效果与（ ）

- A. 力的作用点有关 B. 力的方向有关
C. 力的大小有关 D. 与以上三者都有关



14. 下列实例中，为了减小摩擦力的是（ ）

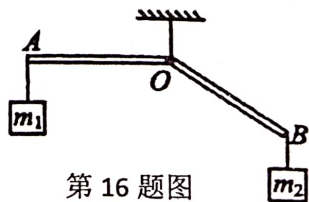
- A. 足球守门员戴有防滑手套 B. 骑自行车刹车时用力捏闸
C. 运动鞋的底部制有凹凸不平的花纹 D. 给自行车的车轴加润滑油

15. 用弹簧测力计拉着重 $8N$ 的物体在水平面上以 $2.5m/s$ 的速度做匀速直线运动，弹簧测力计的示数为 $2N$ 。当绳子突然断开时，则（ ）

- A. 物体速度保持不变，受到的摩擦力小于 $2N$
B. 物体速度逐渐减小，受到的摩擦力等于 $2N$
C. 物体速度逐渐减小，受到的摩擦力等于 $8N$
D. 物体立即停止，受到的摩擦力为 $0N$

16. 如图所示，杠杆 AOB 用细线悬挂起来，在 A 、 B 两端分别挂上质量为 m_1 、 m_2 的重物时，杠杆平衡，此时 AO 恰好处于水平位置， $AO=OB$ ，不计杠杆重力，则 m_1 、 m_2 的大小关系为（ ）

- A. $m_1 > m_2$ B. $m_1 < m_2$ C. $m_1 = m_2$ D. 无法判断



17. 如图所示，工人用动滑轮匀速提升重物，这样做（ ）

- A. 既省力，也改变施力的方向
B. 不省力，改变施力的方向
C. 省力，不改变施力的方向
D. 既不省力，也不改变施力的方向

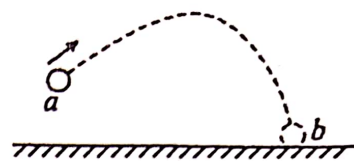


第 17 题图

18. 下列说法中正确的是（ ）

- A. 物体的运动和静止都是绝对的
B. 只能选静止不动的物体作为参照物
C. 宇宙中除机械运动外，再没有其他形式的运动
D. 选择不同的参照物，同一物体在同一时刻可能是运动的也可能是静止的

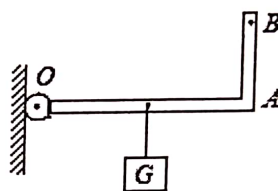
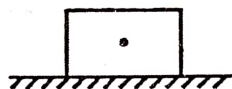
19. 如图所示, 将铅球由 a 处向右上方推出, 铅球在空中划出一道弧线后落到地面 b 处。若铅球在飞行过程中, 运动到最高点时, 一切外力都消失, 则铅球将会 ()



- A. 沿着水平方向运动
B. 静止在该点
C. 仍会掉在 b 点
D. 竖直掉下来
20. 下列情况中, 不是利用惯性的是 ()
- A. 用手拍身上衣服, 可以去掉灰尘
B. 跳远运动员助跑
C. 锤头松了, 把锤柄的一端在地上撞击几下就紧套在柄上
D. 小轿车司机系安全带

三、作图题 (每题 3 分, 共 6 分)

21. 水平地面上的一个物体, 受到水平向右、大小为 20 N 的拉力 F , 请在图中用力的示意图把它表示出来。(作用点已给出)



22. 杠杆 OAB 可绕 O 点自由转动, 为使杠杆在如图所示位置保持平衡, 请画出施加于 B 点的最小动力 F (保留作图痕迹)

四、实验探究题 (第 23 题 8 分, 第 24 题 8 分, 第 25 题 10 分, 共 26 分)

23. 下表是小明在探究“重力的大小跟质量的关系”实验中得到的实验数据。

实验序号	物体质量 $m(\text{kg})$	重力 $G(\text{N})$	
①	0.1	11	
②	0.2	22	
③	0.3	33	

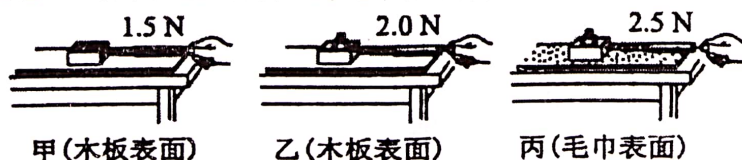
- (1) 实验中, 需要的测量工具是_____和_____。
- (2) 上表第一行空白处缺少的栏目是_____。(包括单位)
- (3) 实验时, 多次测量的目的是_____。

24. 如图 (a) 所示是“研究影响滑动摩擦力大小的因素”实验。小明做出了如下猜想:

猜想 A: 滑动摩擦力大小与压力有关;

猜想 B: 滑动摩擦力大小与接触面的粗糙程度有关;

猜想 C: 滑动摩擦力大小与接触面积有关。



- (1) 实验中需要用弹簧测力计水平拉动木块在水平木板上做_____运动。

- (2) 为了验证猜想 A, 比较甲、乙实验可得出: _____一定时, 压力越大, 滑动摩擦力越大。

(3) 在三次实验中, 滑动摩擦力最大的是_____ (选填“甲”“乙”或“丙”)。

(4) 小明想验证猜想 C 是否正确, 他的操作是: _____。

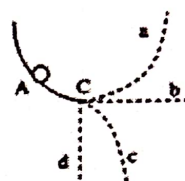
25. 同学们利用如图所示的装置探究“力对物体运动的影响”, 让小车自斜面某一高度从静止开始滑下。小车从同一高度滑下后, 在不同物体表面上运动的距离如图所示。



(1) 每次都让小车从同一斜面的同一高度由静止开始滑下, 是为了使小车在滑到斜面底端时具有相同的_____。

(2) 由图示可知, 小车在玻璃表面运动的距离最_____ (选填“远”或“近”), 这说明小车受到的阻力最_____ (选填“大”或“小”)。

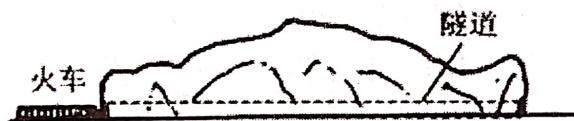
(3) 根据这个实验推理: 若水平面绝对光滑 (即小车不受任何阻力作用), 那么小车将一直保持_____。如右图所示, 将小球从 A 点由静止释放, 在小球运动到 C 点时, 若一切外力全部消失, 则小球会沿_____ (填字母) 路线继续运动。



五、计算题 (第 26 题 6 分, 第 27 题 8 分, 共 14 分)

26. 小马的外婆在外地, 端午节小马和爸爸坐火车一起去探望。他们所坐火车长为 360m, 当火车通过一条隧道时速度为 72km/h, 如图所示。小马坐在火车上测得自己通过隧道所用的时间为 72s。假设火车一直匀速行驶, 则:

- (1) 这条隧道有多长?
(2) 火车完全通过隧道需多少时间?



27. 如图所示, 工人用滑轮组提升质量为 24 kg 的物体, 使物体在 5 s 内匀速上升 1 m。动滑轮的重为 20N, 求: (不计绳重及摩擦, g 取 10 N/kg)

- (1) 物体的重力。
(2) 绳子自由端移动的距离和速度。
(3) 工人所用的拉力。

