

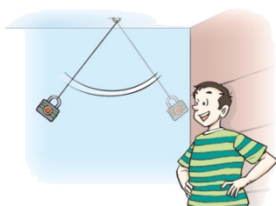
第7章 力

(章末检测)

时间：45分钟 满分：100分

一、选择题(3分/题,共51分)：

1. 一辆在水平道路上做匀速直线运动的汽车，它受到的平衡力有()
A. 一对 B. 二对 C. 三对 D. 四对
2. 汽车在公路上加速行驶，下列描述正确的是()
A. 汽车速度越大，汽车的惯性越大
B. 汽车前行紧急刹车时，乘客身体将向后倾
C. 汽车的牵引力与汽车受到的阻力是一对平衡力
D. 汽车受到的支持力与汽车对地面的压力是一对相互作用力
3. 排球是我市中考体育测试项目之一，同学们在排球考试时，下列分析正确的是()
A. 排球上升到最高点时受平衡力的作用
B. 排球下降时速度增大，说明力是维持物体运动的原因
C. 假如正在上升的排球所受的力全部消失，它将做匀速直线运动
D. 排球离开手后还能继续向上运动是由于受到惯性的作用
4. 运动员将静止的足球踢出，足球沿水平地面向前运动了一段距离后停下来，下列说法正确的是()
A. 脚对足球的力使足球由静止开始运动
即没有受力
C. 足球所受摩擦力不会改变足球的运动状态
D. 足球最终停止运动是由于失去了脚的作用力
5. 如图所示，将一把铁锁用绳子悬挂起来，把它拉到自己的鼻子附近，松手后铁锁来回摆动。
下列说法正确的是()



- A. 摆动过程中，绳子对铁锁的拉力和铁锁对绳子的拉力是一对平衡力
- B. 摆动过程中，铁锁的运动状态一定发生变化
- C. 摆动过程中，绳子一定发生塑性形变
- D. 若绳子突然断开，铁锁将做匀速直线运动

6. 关于惯性，以下说法正确的是（ ）

- A. 百米赛跑运动员到达终点不能马上停下来，是由于运动员具有惯性
- B. 汽车驾驶员和乘客需要系上安全带，是为了减小汽车行驶中人的惯性
- C. 行驶中的公交车紧急刹车时，乘客会向前倾，是由于惯性力的作用
- D. 高速公路严禁超速，是因为速度越大惯性越大

7. 人用水平方向的力推物体，使物体在粗糙程度相同的水平面上做匀速直线运动，下列说法正确的是（ ）

- A. 人对物体的推力大于水平面对物体的摩擦力
- B. 若增大推力，物体所受摩擦力也将增大，物体仍做匀速直线运动
- C. 若撤去推力，物体在继续运动过程中所受摩擦力大小不变
- D. 若撤去推力，物体的运动状态不会发生改变

8. 轿车除了安全带以外，还有一种安全装置“头枕”，对人起保护作用，如图所示。“头枕”主要是防止以下哪种情况对人体造成伤害

- A. 紧急刹车
- B. 左右转弯
- C. 前方碰撞
- D. 后方追尾

9. 如图所示，用弹簧测力计水平拉动木块，使它沿长木板做匀速直线运动。下列说法正确的是（ ）



- A. 木块受到的重力大于木板对它的支持力
- B. 木块受到的摩擦力等于弹簧测力计的拉力
- C. 木块的质量越大，摩擦力越小
- D. 木块运动时有惯性，停下来就没有惯性

10. 下列实例，属于防止惯性的不利影响的是（ ）

- A. 跳远运动员起跳前助跑

- B. 拍打衣服时，灰尘脱离衣服
- C. 驾驶员驾车时，必须系安全带
- D. 锤头松了，把锤柄在水泥地上撞击几下

11. 下列实例中，目的是为了增大摩擦的是（ ）

- A. 滚动轴承



12. 下列实例中，为了减小摩擦的是（ ）

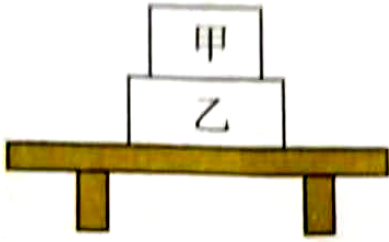
- A. 用力握紧羽毛球拍
- B. 足球守门员戴有防滑手套
- C. 拧瓶盖时垫上毛巾
- D. 给自行车的车轴加润滑油

13. 如图所示，小车从斜面上滑下，下列分析正确的是（ ）



- A. 小车在斜面上只受重力作用
- B. 小车到达斜面底端不能立即停下来，是因为受到惯性力的作用
- C. 小车在水平面上运动的速度逐渐变小，是因为小车不受力
- D. 小车在水平面上运动时，若所受外力突然消失，它将做匀速直线运动

14. 如图所示，甲、乙两物体在水平桌面上处于静止状态，关于它们受力的说法正确的是（ ）



- A. 甲对乙的压力与桌面对乙的支持力是一对相互作用力
- B. 乙物体受到甲、乙两物体的重力和桌面的支持力
- C. 乙物体受到的重力与桌面的支持力是一对平衡力
- D. 乙物体受到重力、甲物体的压力和桌面的支持力

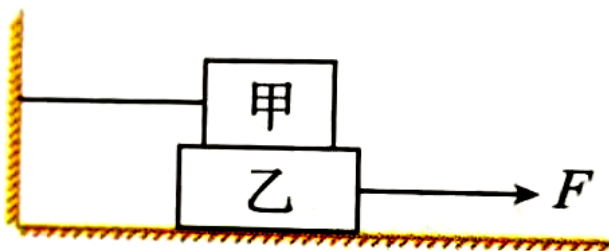
15. 如图所示，一轻质弹簧（即重力不计），上端挂在铁架台的水平横杆上，下端挂一重为 G 的小球并保持静止。图中分别出了该状态下小球和弹簧的受力示意图。下列判断正确的是（ ）

- A. G 与 F_3 是一对平衡力
- B. G 与 F_3 是一对相互作用力
- C. F_1 与 F_2 是一对平衡力
- D. F_1 与 F_2 是一对相互作用力

16. 小明在研究“影响滑动摩擦力大小的因素”时，用弹簧测力计在水平桌面上沿水平方向拉动木块做匀速直线运动。下列说法正确的是

- A. 木块对桌面的压力与桌面对木块的支持力是一对平衡力
- B. 木块受到弹簧测力计的拉力与桌面对木块的摩擦力是一对平衡力
- C. 木块受到的重力与木块对桌面的压力是一对相互作用力
- D. 木块对弹簧测力计的拉力与桌面对木块的摩擦力是一对相互作用力

17. 如图所示，在光滑的水平面上叠放着甲、乙两个木块，甲木块用一根细绳拴在左边固定的竖直板上。现用 $F=15\text{N}$ 的力把木块乙从右端匀速地抽出，则关于甲、乙两木块所受摩擦力描述正确的是（ ）



- A. 甲为零，乙受向右的 15N 的力
- B. 甲和乙都受向右的 15N 的力
- C. 甲和乙都受向左的 15N 的力
- D. 甲和乙均受力 15N，甲受向右的力，乙受向左的力

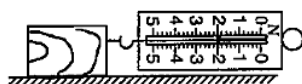
二、填空题（每空 1 分，共 19 分）

18. 电灯通过电线挂在天花板上处于静止状态，灯对电线的拉力和电线对灯的拉力是一对_____，电线对灯的拉力和灯所受的重力是一对_____力。

19. （2021·湖南怀化市·中考真题）如图所示，空中加油机正在给战机加油。以空中加油机为参照物，战机是_____（选填“静止”或“运动”）的。加满油后的战机的惯性_____（选填“大于”“小于”或“等于”）加油前战机的惯性。



20. 在测量滑动摩擦力的实验中，用弹簧测力计水平拉动木块，使它沿长木板做匀速直线运动。弹簧测力计的示数如图所示，根据_____的知识，可知木块受到的滑动摩擦力是_____N；如果在木块上再放一个砝码，则木块在木板上运动时受到的滑动摩擦力将_____。

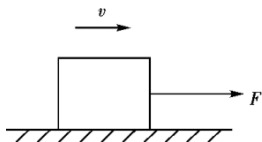


21. （2021·青海中考真题）如图所示跳水运动员站在跳板上准备起跳她受到的重力与跳板对她商的支持力是一对_____（选填“相互作用力”或“平衡力”），跳板表面做的比较粗糙是为了增大_____。



22. 如图，在拉力 $F=10\text{N}$ 的作用下，物体沿水平面向右做匀速直线运动，物体受到的摩擦力是

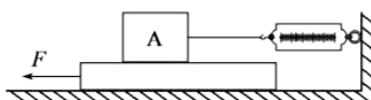
N; 当撤去拉力 F 时, 物体将_____ , 此时, 假设重力突然消失, 在不计空气阻力的情况下, 物体将_____ (以上两空选填“保持静止状态”、“做减速直线运动”或“做匀速直线运动”)。



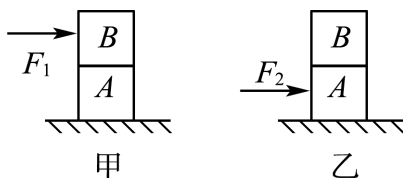
23. (2021·山东临沂市·中考真题) 2021年2月4日晚, 北京冬奥会倒计时一周年活动在国家游泳中心“冰立方”举行, 下图是中国女子冰壶队积极备战训练的情景。掷球员将冰壶沿水平冰面推出后, 冰壶由于_____继续向前运动; 刷冰员不停地刷冰面可以_____ (选填“增大”或“减小”)冰壶受到的摩擦力; 如果摩擦力为零, 运动的冰壶将_____ (选填“静止”“逐渐停下来”或“做匀速直线运动”)。



24. 如图所示, 木块下面是一长木板, 小明将弹簧测力计一端固定, 另一端钩住长方体木块 A, 实验时拉着长木板沿水平地面向左运动, 读出弹簧测力计示数即可测出木块 A 所受摩擦力大小。不计弹簧测力计的自重, 在木板运动的过程中, 木块 A 所受摩擦力的方向是_____, 拉动速度变大, 弹簧测力计示数_____。(选填“变大”、“变小”或“不变”)



25. 如图甲所示, 完全相同的 A 、 B 两物块叠放在水平桌面上, 用 $F_1=50\text{N}$ 的水平力作用在 B 物块上, A 、 B 一起做匀速直线运动, 此时 B 物块所受的摩擦力为_____N; 若将 $F_2=80\text{N}$ 的水平力按如图乙所示作用在 A 物块上, 它们一起做直线运动, 则桌面对 A 物块的摩擦力为_____N。



三、实验题 (每空 2 分, 共 30 分)

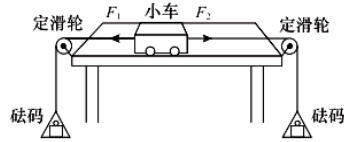
26. 如图所示, 是探究“二力平衡条件”的实验装置图。

(1) 实验时使用小车而不使用木块, 是因为小车与桌面间的_____更小, 从而减小对实验结

果的影响。

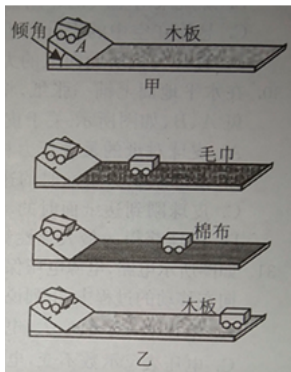
(2) 在实验开始时，由于粗心只在左盘中放入砝码，小车立即向左运动，在运动过程中，左盘中砝码的重力势能将_____，动能将_____。（选填“变大”、“变小”或“不变”）

(3) 当两个盘中分别放上两个相同的砝码后，小车静止在桌面上，这说明二力平衡时，两个力的大小_____。



27. 在“探究阻力对物体运动的影响”实验中：

(1) 小明调试实验装置时，将小车从斜面上 A 处滑下，如图甲所示，小车滑出水平木板右端而掉落下去。为让小车不滑出木板，下列做法不可行的是_____；



- A. 小车仍从斜面 A 处滑下，换一个更长的木板
- B. 增大斜面的倾角，小车仍从斜面上 A 处滑下
- C. 斜面倾角不变，小车从斜面上 A 处以下位置滑下
- D. 减小斜面的倾角，小车仍从斜面上 A 处滑下

(2) 调试成功后，小明每次均将小车从斜面上同一高度处滑下，让小车分别在毛巾、棉布和木板表面运动，最终小车静止时的位置如图乙所示。由此可得：小车受到的阻力越小，运动的路程越_____。进一步推理可知：若小车运动时所受阻力为零，小车将保持_____（填运动状态）；

(3) 在上述实验中，小车在毛巾表面运动过程中的速度变化量_____（选填“大于”、“等于”或“小于”）在木板表面运动过程中的速度变化量；

(4) 上述实验结论是小明在分析实验现象的基础上，经过科学推理得出的。下列得出实验结论的过程与该实验相同的是_____。

- A. 探究影响压力作用效果的因素
- B. 用小磁针探究磁体周围的磁场
- C. 探究声音能否在真空中传播

D. 探究动能大小与物体质量的关系

28. (2021·黑龙江中考真题) 某实验小组在“探究滑动摩擦力大小与哪些因素有关”的实验中:

(1) 如图甲所示, 小睿用弹簧测力计沿_____方向, _____拉动木块, 这样做的目的是利用_____原理间接测出木块所受滑动摩擦力的大小;

(2) 由甲、乙两图实验数据可得出的结论是: _____;

(3) 实验结束后, 小睿仔细思考了实验中存在的问题, 为了减小误差, 他设计了另一种方案, 如图丁所示, 将弹簧测力计的一端固定, 另一端与木块相连, 木块放在长木板上, 弹簧测力计保持水平, 拉动木板水平向左运动, 在此过程中_____ (选填“需要”或“不需要”) 匀速直线拉动木板, 木块稳定时相对地面处于静止状态, 这样做的好处是_____。

第7章 力

(章末检测)

时间：45分钟 满分：100分

一、选择题(3分/题,共51分)：

1. 一辆在水平道路上做匀速直线运动的汽车，它受到的平衡力有()

- A. 一对 B. 二对 C. 三对 D. 四对

【答案】B

【解析】

【详解】因汽车做匀速直线运动，处于平衡状态，受平衡力作用，在水平方向上，受牵引力和阻力的作用，两个力作用于汽车，大小相等，方向相反，作用于同一条直线，是一对平衡力；在竖直方向，受重力和水平面对汽车的支持力作用，两个力作用于汽车，大小相等，方向相反，作用于同一条直线，是一对平衡力；故汽车受二对平衡力的作用。

故选B。

2. 汽车在公路上加速行驶，下列描述正确的是()

- A. 汽车速度越大，汽车的惯性越大
B. 汽车前行紧急刹车时，乘客身体将向后倾
C. 汽车的牵引力与汽车受到的阻力是一对平衡力
D. 汽车受到的支持力与汽车对地面的压力是一对相互作用力

【答案】D

【解析】

【详解】A. 惯性与速度无关，只与质量有关，物体质量越大惯性越大，A错误；
B. 汽车前行紧急刹车时，由于乘客具有惯性，身体将向前倾，B错误；
C. 汽车在公路上加速行驶，汽车的牵引力大于汽车受到的阻力，因此汽车的牵引力与汽车受到的阻力是一对非平衡力，C错误；

D. 汽车受到的支持力与汽车对地面的压力是一对相互作用力，D正确。

故选D。

3. 排球是我市中考体育测试项目之一，同学们在排球考试时，下列分析正确的是()

- A. 排球上升到最高点时受平衡力的作用
B. 排球下降时速度增大，说明力是维持物体运动的原因
C. 假如正在上升的排球所受的力全部消失，它将做匀速直线运动
D. 排球离开手后还能继续向上运动是由于受到惯性的作用

【答案】C

【解析】

【详解】A. 排球上升到最高点时，只受重力作用，因此受力不平衡，故 A 错误；

B. 排球下降时速度增大，由于重力大于阻力，说明力是改变物体运动状态的原因，故 B 错误；

C. 正在上升的排球所受的力全部消失，由牛顿第一定律可知，排球将做匀速直线运动，故 C 正确；

D. 排球离开手后还能继续向上运动是由于排球具有惯性，故 D 错误。

故选 C。

4. 运动员将静止的足球踢出，足球沿水平地面向前运动了一段距离后停下来，下列说法正确的是()

A. 脚对足球的力使足球由静止开始运动

即没有受力

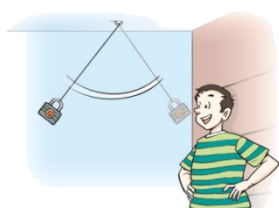
C. 足球所受摩擦力不会改变足球的运动状态

D. 足球最终停止运动是由于失去了脚的作用力

【答案】A

【解析】本题综合考查了对运动和力关系的理解。球由静止到运动、运动状态发生了变化、是因为受到脚对它的作用力、故 A 正确；力的作用是相互的、脚对足球施力、同时脚也受到足球对它的力，故 B 错误；足球滚动过程中由于受到摩擦力的作用，运动状态发生变化，慢慢停下来，故 C、D 错误。

5. 如图所示，将一把铁锁用绳子悬挂起来，把它拉到自己的鼻子附近，松手后铁锁来回摆动。下列说法正确的是()



A. 摆动过程中，绳子对铁锁的拉力和铁锁对绳子的拉力是一对平衡力

B. 摆动过程中，铁锁的运动状态一定发生变化

C. 摆动过程中，绳子一定发生塑性形变

D. 若绳子突然断开，铁锁将做匀速直线运动

【答案】B

【解析】

【详解】A. 摆动过程中，绳子对铁锁的拉力和铁锁对绳子的拉力是相互作用力，故 A 错误；

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。
如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/406035022055010134>