# 京师保实 2022-2023 学年第二学期月月清



**八年级物理**

## 一、选择题(本大题共 24 个小题；1-21 小题是单选题，每小题 2 分；22-24 小题是多选题，选对但不全得 2 分，全部选对得 3 分，共 51 分)

1．下列各单位中，力的单位是（ ）

A．N B．kg C．N/kg D．Pa 2.如图所示的物体中，重力最接近 2N 的是（ ）

C．重力、支持力和摩擦力 D．重力、压力、支持力和摩擦力8．关于体育活动中的情境，下列说法正确的是（ ）

A．小慧跑 800m，冲过终点时不能立即停下来，是因为她受到冲力的作用B．小静垫排球时，排球离开手后上升的过程中，忽略空气阻力，只受重力作用

C．小睿做引体向上，当拉住单杠静止时，他所受重力与单杠对他的拉力是相互作用力D．小勇练习篮球运球时，带球绕过标志杆，说明力是维持物体运动状态的原因

9．甲物体质量是乙物体的2 倍，将它们并排放在水平地面上，甲物体与地面的接触面积是乙物体

与地面接触面积的3 倍。则甲、乙对地面的压强之比是（ ）

A． 一个苹果 B． 一张课桌 C． 一枚别针 D． 一辆汽车

1. 如图所示的实例中，目的是增大摩擦的是（ ）

A． 6∶1

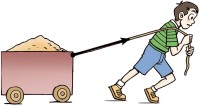
B． 3∶2

C． 2∶3

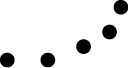
D．1∶1

A．冰壶的底面很光滑 B．洗衣球表面有很多突起 C．磁悬浮列车行驶时不接触铁轨 D．气垫船行驶时船体离开水面

1. 如图所示，小华用绳子拉着装满沙土的小车前进，此时小车所受拉力的施力物体是（ ）



A．小华 B．沙土 C．地面 D．绳子5．下面是四种不同运动状态的照片，可能受到平衡力作用的是（ ）

A． B．

C． D．

6．沙滩上留有大人和小孩深浅相同大小不同的两对脚印，则下列说法中正确的是（ ）

A．大人对沙滩的压力大，压强大 B．小孩对沙滩的压力小，压强小C．两个人对沙滩的压力相同 D．两个人对沙滩的压强相同 7．停在粗糙的水平地面上的汽车，受到的力有（ ）

A．重力、摩擦力 B．重力、支持力

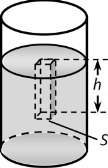
10．在研究容器中液体内部的压强跟液体的深度、液体密度之间的定量关系时，要想得到液面下

某处的压强，可设想这里有一个水平放置的“平面”．如图所示，这个平面以上的液柱对它的压力

等于液柱所受的重力，设液柱的高度为 *h*，平面的面积为 *S*，液体密度为 *ρ*，用压强公式 *p* = *F* 就

*S*

可以推导出该处的压强．若增大此“平面”的面积 *S*，则该处液体的压强将（ ）



A．增大 B．减小 C．不变 D．无法判断11．下列说法正确的是（ ）

A．托里拆利实验在任何时候测出的水银柱的高度都是 76 cm B．托里拆利实验换用粗玻璃管做实验，管内水银柱高度不变C．将金属盒气压计从山脚拿到山顶，它的示数会变大 D．首先测出大气压数值的实验是马德堡半球实验

12．用细绳将吊灯悬挂在天花板上，如图所示，吊灯保持静止状态，则下列说法正确的是（ ）



A．吊灯所受重力与细绳所受拉力是一对相互作用力B．吊灯所受拉力与吊灯所受重力是一对平衡力

1. 天花板所受拉力与吊灯所受拉力是一对相互作用力
2. 吊灯对细绳的拉力与细绳对天花板的拉力是一对相互作用力13．关于惯性，下列说法中正确的是（ ）

A．物体在静止时不容易被推动，所以物体在静止时比运动时惯性大B．物体高速运动时不容易停下来所以物体速度越大，惯性越大

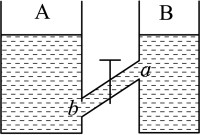
C．当物体没有受到力作用时，物体就不能保持匀速直线运动或静止状态D．惯性是物体的固有属性，任何物体在任何情况下都有惯性

1. 以下四个实例中，属于增大压强的是（ ）

A．安全锤头部做成锥形 B．大型运输车装有很多车轮

C．图钉帽的面积很大 D．滑雪板的面积较大

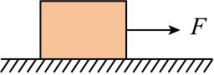
1. 如图所示，A、B 两的容器中装有同一种液体且液面相平，当 a、b 之间的阀门打开时，下列说法中正确的是



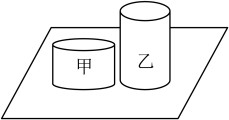
A．液体由A 向 B 流动 B．液体由B 向 A 流动

C．液体静止不动 D．液体来回流动

1. 如图所示，一物体在外力 F 的作用下，以 5m/s 的速度做匀速直线运动，如果突然将力 *F* 撤去，则物体：（ ）

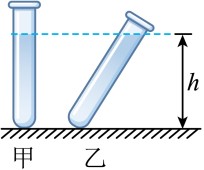


1. 立即停止
2. 继续以 5m/s 的速度做匀速直线运动
3. 先向右运动，然后向左运动
4. 继续向右运动，但速度逐渐减小直至停止
5. 如图所示，甲、乙两个实心圆柱体竖直放在水平桌面上，甲的高度小于乙的高度，甲的底面积大于乙的底面积，甲、乙两圆柱体对桌面的压强相等。则关于甲、乙两圆柱体所受重力 *G* 甲、*G* 乙及甲、乙的密度 ρ甲、ρ乙，下列判断中正确的是（ ）



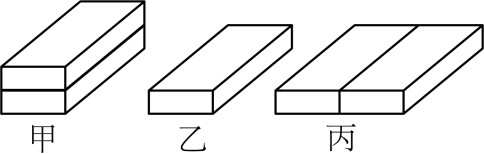
A．*G* 甲＞*G* 乙 B．*G* 甲＜*G* 乙 C．*ρ* 甲＝*ρ* 乙 D．*ρ* 甲＜*ρ* 乙

1. 如图所示，甲、乙两支完全相同的试管。分别装有等质量的不同液体。甲试管竖直放置，乙试管倾斜放置，两试管液面相平，此时甲、乙试管中的液体对试管底的压强分别为 p甲、p乙，将乙试管调整为竖直放置，乙试管中的液体对试管底的压强为 p乙′，则以下压强关系正确的是（ ）



A．*p* 甲＞*p* 乙，*p* 甲＞*p* 乙′ B．*p* 甲＝*p* 乙 *p* 甲＝*p* 乙′

C．*p* 甲＞*p* 乙，*p* 甲＝*p* 乙′ D．*p* 甲＝*p* 乙，*p* 甲＞*p* 乙′

1. 如图所示，有五块完全相同的砖以三种形式摆放在水平地面上。图甲是两块砖叠放；图乙是 单块砖平放；图丙是两块砖并排平放。它们对地面的压强分别为 p甲、p乙、p丙，比较它们的大小， 下列判断正确的是（ ）

A．*p* 甲 >*p* 乙*>p* 丙 B．*p* 甲 =2*p* 乙 =2*p* 丙

C．*p* 甲 =2*p* 乙 =*p* 丙 D．*p* 甲 <*p* 乙 <*p* 丙

1. 如图所示，各用 5 N 的水平拉力沿相反的方向拉弹簧测力计的两端，则弹簧测力计的示数为(弹簧测力计的自重不计)



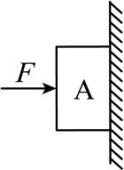
A．10 N B．5 N C．0 N D．10 N 或 0 N

1. 下列关于大气压强的说法正确的是：（ ） A．马德堡通过实验证明了大气压强的存在 B．大气压强随海拔高度的增大而增大
2. 水的沸点随大气压强的减小而增大
3. 托里拆利在做测量大气压强的实验中，测得管内外水银面的高度差是 76mm 22．关于力的概念，下列说法错误的是（ ）

A．相互接触的物体之间一定有力的作用B．没有物体也可以有力的存在

C．不接触的物体之间可能有力的作用D．施力的物体肯定不会受到力的作用

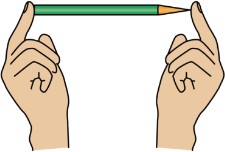
1. 如图四个事例中，应用了减小压强的是（ ） A．推土机上安装两条履带 B．铁轨铺在枕木上C．用滑雪板滑雪 D．把刀刃磨薄
2. 如图所示，在水平力 *F* 的作用下，物体 A 紧贴在竖直的墙上并处于静止状态，若改变 *F* 的大小，则下列判断可能的是（ ）



1. 适当增大 *F*，物体受到墙的摩擦力增大
2. 适当增大 *F*，物体受到墙的摩擦力不变
3. 适当减小 *F*，物体受到墙的摩擦力减小
4. 适当减小 *F*，物体受到墙的摩擦力不变

## 二、填空与简答(本大题共 10 个小题，每空 1 分，共 18 分)

1. 力的大小、\_ 和 都能影响力的作用效果。
2. 2016 年 4 月 24 日是第一个“中国航天日”。在 1970 年的这一天，我国第一颗人造地球卫星“东方红一号”成功发射。如图所示，运载卫星的火箭在点火发射时， 高温高压的燃气从其尾部迅速喷向地面，火箭拔地而起是利用了力的作用是 \_的。
3. 如图所示，两个手指用力水平压住铅笔两端使其静止。此时，笔尖和笔尾对两手指的压力大小 （选填“相同”或“不同”），使得两手指的凹陷程度 （选填“相同”或“不同”）。



1. 中国研发的深海载人潜水器——“奋斗者”号。它的作业能力已经超过水下 1 万米，并在 2020

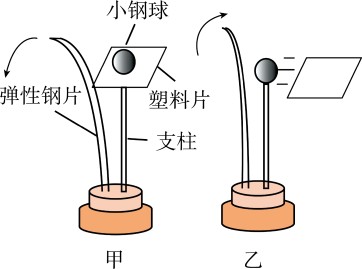
年 10 月下水，创造了我国载人深潜的新纪录。“奋斗者”号在海洋 11000m 深处所承受压强约为

Pa。（不计海水密度变化， *ρ* 取1.0 ×103 kg / m3 ）（*g* 取 10N/kg） 29．如图所示，物体的重力为 N。

海水

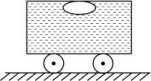


1. 如图甲，用手将弹性钢片拉弯，说明力可以使物体发生 。松手后，如图乙，钢片将塑料片打出，说明力可以改变物体的 ，小钢球由于具有 要保持原来的静止状态，同时小钢球受到重力作用，落在支柱上。



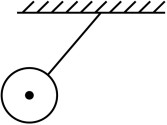
1. 用手使劲捏如图中的玻璃扁瓶时，细玻璃管内的水柱随之上升，由此来判断玻璃瓶发生了微小形变。这里用到的科学方法有 。

A．转换法 B．类比法 C．等效替代法 D．控制变量法

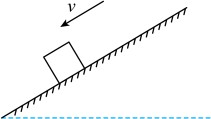
1. 运输液体货物的槽车，液体上有气泡，如图，当车开动时，气泡将向 运动；刹车时，气泡将向 运动，其原因是 具有惯性。
2. 《新华社》2019 年 1 月 3 日电：“嫦娥四号”3 日降落在月球南极，成为首个在月球背面软着陆的人类探测器。如图所示，“嫦娥四号登陆车的履带有着凸凹不平的棱角的目的是 （选填 “增大”或“减小”）摩擦力。当“嫦娥四号”成功着陆在月球表面静止以后，如果所有的力全部消失， 那么“嫦娥四号”将保持 状态。
3. 茶壶的壶嘴与壶身构成 ；若将茶壶略微倾斜、水不溢出且保持静止后，壶嘴和壶身中水面 （选填“相平”或“不相平”）。

## 三、作图题(本大题共 2 个小题，每题 3 分，共 6 分)

1. 如图所示，请画出重 5N 的小球在空中摆动时，所受重力 *G* 的示意图。

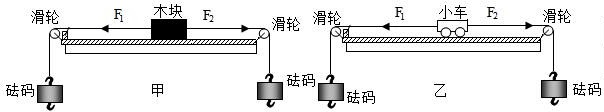


1. 如图所示，物体以某一速度 *v* 沿斜面匀速下滑。作出该物体所受各力的示意图。



## 四、实验题(本大题共 3 个小题，每空 1 分，共 5 分)

1. 在探究“二力平衡的条件”实验中，甲、乙两组同学分别选择器材后，设计组装的实验装置分别如图所示。



1. 老师指出乙组同学组装的实验装置更加合理，其原因是 ；

A．减少摩擦力对实验结果的影响

B．小车的重力更小

C．容易保持物体在水平方向上平衡

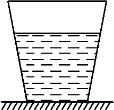
D．物体更容易被扭转

1. 乙组同学在探究力的大小对二力平衡的影响时，在左绳端的吊盘中放入适量砝码 *m1*，左绳对小车拉力 *F1* 等于砝码 *m1* 受到的重力（忽略滑轮摩擦及绳子和吊盘重力）；通过调整改变右盘中砝码 *m2*，来改变右绳对小车的拉力 *F2*，直到小车 。然后，改变左盘中砝码多少，仿照上述步骤多次实验，发现只有当 *F1 F2* 时（选填“大于”、“小于”或“等于”），小车才能够保持平衡。
2. 完成上述探究后，用手将小车扭转到如图所示的位置，松手后发现小车 （选填“平衡” 或“不平衡”），实验中这个步骤说明：物体二力平衡时，两个力必须 。



## 五、计算题(本大题共 2 个小题，35 题 9 分，36 题 12 分，共 20 分)

1. 如图所示是一个重力为 2N 的平底薄壁容器，其底面积为 3×10﹣3m2，放置在水平桌面上。在水壶内装入质量为 0.4kg 的水时，水的深度 *h*＝0.1m。（*g* 取 10N/kg）求：
2. 水对壶底的压力；
3. 水壶对桌面的压强。



1. 如图所示，均匀实心正方体甲、乙放在水平地面上，甲的底面积为 2×10-2m2，质量为 16kg， 乙的体积为 1×10-3m3。求：
2. 甲的重力的多大？
3. 甲对地面的压强是多少 Pa？
4. 若将乙叠放在甲的上方中央，乙对甲的压强为 *p1*，若将甲叠放在乙的上方中央，甲对乙的压强为 *p2*，已知 *p2*=4*p1*，求乙的密度是多少 kg/m3？

