四川省泸县2021—2022学年八年级下学期期末考试物理试题

注意事项∶

1.全卷共26个小题，满分100分，考试时间90分钟。

2.考生作答时，必须将答案写在答题卡上，在本试卷和草稿纸上答题无效，考试结束后，将本试题卷和答题卡一并收回。

一、选择题（本大题共12个小题，其中1-10 小题每题3分，只有一个选项符合题目要求;11-12

小题每题4分，有多个选项符合题目要求，全部选对得4分，选对但不全得2分，有错选的得0分，共38分。）

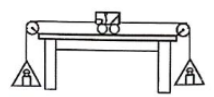
1. 一只乒乓球从手中下落，被桌面弹起，使乒乓球弹起的力的施力物体是

A.桌面 B.手 C.地球 D.空气

2.如图所示，下列工具中，既不省力，又不省距离的是



3.如图所示为探究二力平衡条件的实验装置，下列关于这个实验的叙述错误的是



A.为减小摩擦，应选用尽量光滑的水平桌面

B.为使实验效果明显，应选用质量较大的小车

C.调整两边托盘所放钩码的数量，可以改变力的大小

D.将小车扭转一个角度，为了使小车受到的力不在同一直线上

4.物理学中的许多概念来自于生产、生活，人们对力的认识也是从日常生活中开始的，细心观察，理性分析，我们就会慢慢探索出自然界的许多秘密。根据你所学的物理知识，对下列生活现象分析错误的是

A. 运动员跑得越快越难停下来，因此速度越大惯性越大

B. 踢足球时脚会痛是因为力的作用是相互的

C.放在桌面上的茶杯受到了向上的弹力，是由于桌面发生了形变

D.人向前走动过程中，脚用力蹬地时，鞋底受到地面摩擦力的方向是向前的

5. 下列事例可初步说明的道理正确的是



A.沿纸条上方吹气纸条会向上升起，说明气体在流速大处压强大，在流速小处压强小

B.沙漠中的越野汽车装有非常宽大的轮子，说明增大受力面积可以减小压力

C.钢笔能把墨水吸上来，说明笔管对墨水有吸引力

D.下端带有橡皮膜的玻璃管在水中越深，膜向上凸起程度越大，说明水静止时，水内部的压强随深度增加而增大

6.继"嫦娥"、"玉兔"、"北斗"、"神舟"之后，"祝融"也成功奔向外太空，在飞行近10个月之后，"天问一号"火星探测器所携带的"祝融号"火星车及其着陆组合体，成功降落，首次在火星上留下了中国人的印记，并在 2021年5月17日8时，通过环绕器传回火星车遥测数据。下列说法中正确的是

A.火星车轮子的表面积较大，目的是为了减小火星车对火星面的压力

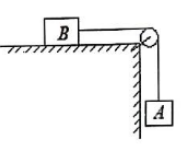
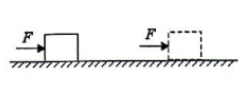
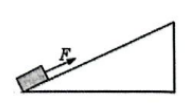
B.当火星车匀速直线运动时，受到的摩擦力和牵引力是一对相互作用力

C.火星车登上火星后，由于所受引力变小，所以其惯性也变小

D. 着陆前点火减速制动时，发动机的喷气方向应与它的运动方向相同

7.如图所示，当右端挂3N 的物体A时，物体 B在水平桌面上恰好能向右做匀速直线运动，若现在要使物体 B 向左做匀速直线运动，则应对物体B施加的力为

A.水平向左，3N B.水平向右，6N C.水平向左，6N D.水平向右，3N

第7题图 第8题图 第9题图

8.如图所示，用20N 的水平推力F，在2s内使重为100N 的物体在水平桌面上移动0.5m。下列说法正确的是

A.重力对物体做的功为 50J B.推力对物体做的功为 40J

C.重力做功的功率为 50W D.推力做功的功率为5W

9.如图所示，已知固定斜面长 5m、斜面高2.5m，木箱重 150N。某同学用大小为100N 的推力沿斜面向上推木箱，使木箱沿斜面匀速从底端运动到顶端的过程中，下列描述正确的是A.斜面是费力机械 B.木箱受到斜面的摩擦力大小为25N

C.斜面的机械效率为65% D.木箱受到斜面的支持力对木箱做了功

10. 2021年10月16日我国三名航天员顺利入驻我国的空间站，驻留6个月的时间，完成了一系列的科学实验（如图-1所示），于2022年4月16日顺利返回我们的地球家园，至此我国空间站关键技术验证阶段圆满结束。神舟十三号返回舱在穿越稠密的大气层时与空气剧烈摩擦，温度能达到几千摄氏度（图-2所示）。在预备着陆的过程中，返回舱打开配备的降落伞一段时间后，以 200m/s 的速度匀速下降。在距地面 1km 左右的高度时，启动发动机，将速度迅速降到2～5m/s，返回舱实现软着陆。下列相关说法错误的是



1. 航天员在空间站不能用哑铃来健身

B.返回舱穿越大气层时将机械能转化为内能

C.返回舱打开降落伞后匀速下落时，机械能守恒

D.在距地面1km 的高度时，启动发动机，向下喷出高温高压气体

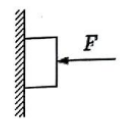
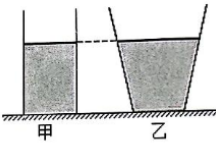
11.如图所示，一物体在水平压力F作用下，静止在竖直的墙上，物体的重力为5SN，压力F为15N。现将压力F逐渐减小的过程中，物体始终保持静止。下列说法正确的是

A.物体受到的重力和摩擦力是一对相互作用力

B.物体对墙的压力大小等于墙对物体的支持力大小

C.物体受到的摩擦力为5N，方向竖直向上

D.减小压力的过程中，物体所受摩擦力逐渐减小

第11题图 第12题图

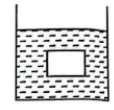
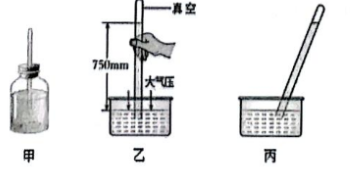
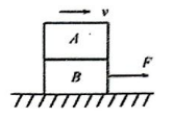
1. 如图所示，水平桌面上放有底面积和质量都相同的甲、乙两平底容器，分别装有深度相同、质量相等的不同液体。下列说法正确的是
2. 容器对桌面的压力∶F甲>F乙 B.液体的密度∶ρ甲=ρ乙

C.液体对容器底部的压强∶p甲>p乙 D.容器对桌面的压强∶p甲'=p乙'

二、填空题（本题共8个小题，每空1分，共24分。）

13．在进行冰壶比赛时，冰壶离开手后仍能继续向前滑行，是由于冰壶具有 ▲ 。运动员有时会在冰壶前用力"刷冰"，目的是 ▲（选填"增大"或"减小"）冰壶与冰面之间的摩擦，与前方的冰壶撞击后，会将前方的冰壶击走，说明力可以改变物体的 ▲

14.在"探究压力的作用效果"实验中，小明一只手掌压在气球上，另一只手的食指顶住气球，气球静止时，两侧凹陷程度不同，这是在探究压力作用效果与\_▲\_的关系;右手对气球的压力 ▲ 左手指对气球的压力，右手对气球的压强 ▲ 左手指对气球的压强。（后两空选填"大于""等于"或"小于"）

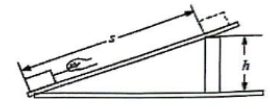
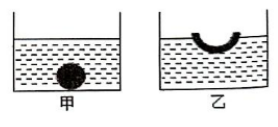
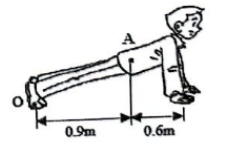
第14题图 第15题图 第16题图 第17题图

15.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750mm，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"）。

16.将一长方形物体浸没在一个装有足够深的水的容器中，物体恰好处于悬浮状态。如图所示，它的上表面受到的压力为1.8N，物体受到的浮力大小为1.2N，则该物体下表面受到的压力为 ▲ N;如将物体再下沉 5cm，则它受到的浮力大小为▲ N，该物体的重力为\_▲\_\_N。

17.如图所示，A、B是两个质量相同的物体，在 F=20N的水平力作用下在水平面上以速度v匀速向右运动，此时 A、B之间摩擦力的大小为\_▲\_\_N，B与水平面之间的滑动摩擦力的大小为\_▲\_N，若撤去力F后，两个物体仍能一起向右做减速运动，此时B 与地面之间的摩擦力大小将 \_\_▲\_（选填"变大""变小"或"不变"）。

18.斜面长1m，高0.4m，用大小为10N 沿斜面向上的拉力F，将重力为 20N 的铁块匀速拉到斜面顶端，此过程中铁块的动能\_▲、机械能\_ ▲，（两空均选填"变大"、"变小"或"不变"）铁块受到的摩擦力为\_▲\_\_N。

第18题图 第19题图 第20题图

19.如图所示，将两个质量相同的橡皮泥做成实心球形和碗形，分别放入相同的甲、乙两杯水中，静止时甲杯中橡皮泥所受的浮力 ▲\_（选填"大于""小于"或"等于"）乙杯中橡皮泥所受的浮力，\_\_▲\_ 杯中水面升高得多，由此可知，轮船能够漂浮在水面上，是因为轮船做成空心的;增大了排开水的体积，使轮船受到更大的浮力。一艘远洋轮船由内河驶入大海后，船体上浮了一些，船受到浮力 ▲（选填"变大"、"变小"或"不变"）。

20.俯卧撑运动能提高人体生理机能。如图所示，某同学在做俯卧撑运动，可将他视为一个杠杆，这是一个 \_▲杠杆（选填"省力""费力"或"等臂"）。若他的重心在A 点，重力为500N，那么他将身体撑起时，双手对地面的压力至少为▲\_\_N，若他在 1min 内做了 30个俯卧撑，每次肩部上升的距离均为0.4m，则在此过程中他做的功为▲ J。

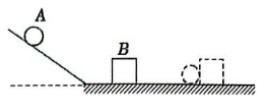
三、作图与实验探究题（本题共4个小题，其中第21题每小题2分，其余每空1分，共 19分。）

21.（1）画出图中静止在斜面上的物块所受重力 G和靡擦力f的示意图。

（2）如图所示为钓鱼竿钓鱼的示意图。O为支点，请在图中画出作用在A点的最小动力F1及鱼线对钓鱼竿拉力F2的力臂L2。



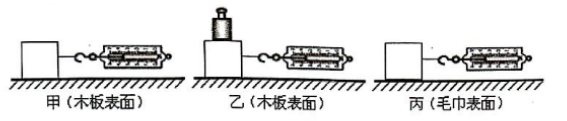
22.小卢在"探究物体的动能大小跟哪些因素有关"的实验中，让小球从斜面的不同高度由静止开始滚下，撞击水平木板上的木块，如图所示。



（1）该实验中物体的速度是指小球 A 从斜面上由静止滚下▲\_（选填"到达水平面时""即将碰撞 B时"或"碰撞 B后"）的速度，它是通过改变 ▲\_（选填"高度"或"质量"）来实现的。（2）动能的大小是通过\_▲ 来反映的。

（3）实验中若小球A释放高度一定，为了防止木块B滑出木板，你的措施是 ▲（选填"增大"或"减小"））木块B的质量。

23.为了探究"滑动摩擦力的大小与哪些因素有关"，小明选用同一正方体木块在水平面上做了如图所示的三次实验。



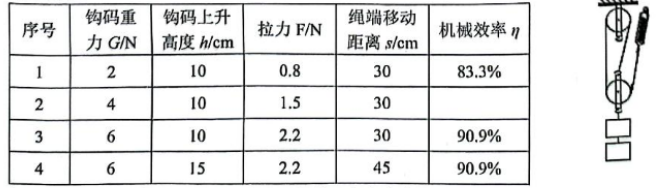
（1）实验前除了观察弹簧测力计的量程和分度值外，为了能准确测量滑动摩擦力，还应进行的操作是将弹簧测力计在 \_▲\_方向调零。

（2）小明在实验时拉木块，水平拉力逐渐增大，但木块仍静止，此过程中木块所受的摩擦力\_▲（选填"变大""变小"或"不变"）。在图乙所示实验中，木块和砝码在大小为3.2N的拉力作用下作匀速直线运动，现将拉力增大到4.0N，则木块和砝码一起向右做加速运动，此时木块所受合力为 ▲ N。

（3）比较 ▲ 两次实验，是为了探究滑动摩擦力的大小与压力的关系。

（4）图甲、丙两次实验表明∶滑动摩擦力大小与接触面的 ▲\_ 有关。

24.在"测量滑轮组的机械效率"的实验中，实验小组用如图所示的装置进行了实验，实验数据记录如表所示。



1. 实验过程中，应缓慢拉动弹簧测力计，使钩码竖直向上做 \_▲ 运动。
2. 如果在第一次实验时，忽略绳重和摩擦，可以计算出动滑轮的重为▲\_N。

（3）第2次实验时所做的有用功为\_▲J，滑轮组的机械效率是 ▲ 。

（4）分析1、2、3次实验的数据可知，使用同一滑轮组提升重物时，重物所受重力越 ▲\_\_（选填"大"或"小"），滑轮组的机械效率越高。分析3、4次实验的数据可知，滑轮组的机械效率与钩码上升的高度▲\_\_选填"有关"或"无关"）。

四、计算题（本大题共2个小题，第 25题9分、第 26题10分，共19分;要求写出必要的步骤、相关公式和文字说明，只写最后结果不给分。）

25.为响应国家提出的"节能减排，低碳生活"的号召。质量为 60kg 的小明同学每天坚持骑自行车上学，他所骑自行车质量为15kg，轮胎与水平地面的总接触面积为30cm2，在水平路面上匀速骑行时所受阻力为总重力的0.02倍（g 取10Nkg）。

求∶（1）小明和自行车的总重力;

（2）他骑行时自行车对地面的压强∶

（3）若他在水平路面上 5min 内匀速骑行了1500m，则他骑行时的功率是多大。

26.如图甲所示，将边长为 10cm 的正方体木块放入装有水的烧杯中，木块静止时，上表面距离水面4cm，（g取10N/kg，水的密度为 1.0×103kg/m³）求∶

（1）木块下表面受到水的压强。

（2）木块受到的浮力。

（3）若在木块上方放上一铁块 A，使木块刚好全部浸入水中如图乙所示，则铁块A的重力为多少?

