西吉县 2022—2023 学年度第二学期期末学生学业质量监测八年级物理试卷



# 一、单项选择题（本题共 15 小题，每小题 2 分，共 30 分）

1. 对一些生活常识的认知是科学素养的重要方面，下列对一些科学量的估测中，比较贴近生活实际的是（ ）

A.一位中学生受到的重力约 50 牛 B.食用油的密度约 0.9 千克/米 3

C.我们八年级的物理课本长约 26 厘米 D.中学生正常步行的速度约 10 米/秒2.图 1 所示的实例中，为增大压强的是（ ）

1. 守门员踢出去的足球 D．路上匀速向右转弯的汽车
2. 图 4 所示的物体受力示意图中，属于一对平衡力的是（ ）

4N



4N

4N

4N 5N

4N 4N 3N

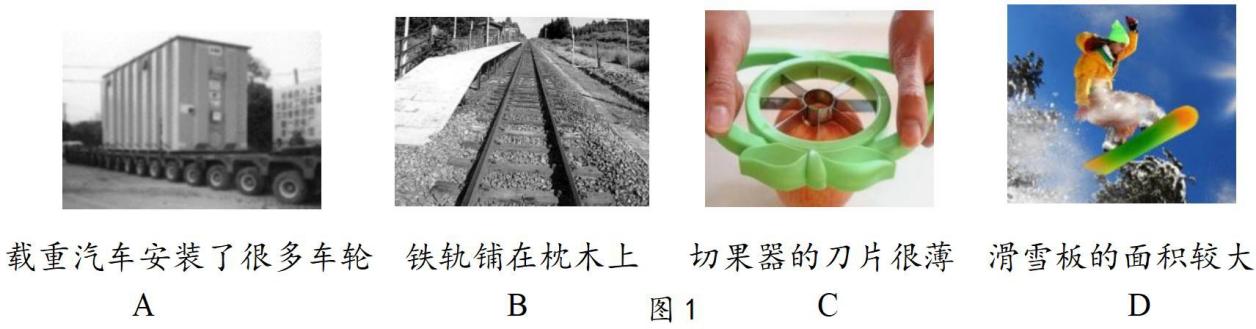
A B C D

图 4

1. 图 5 所示的四种情景中，人对物体做功的是（ ）

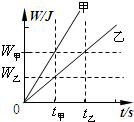


举着杠铃不动 将货物从地面搬到车上 手提水桶水平行走 推石头没有推动

A B 图 5 C D

3.图 2 所示的四种用具中，正常使用时属于省力杠杆的是（ ）

8.如图 6 所示，是甲、乙两个物体做功与所需时间的关系图像。由图可知，甲物体的功率 P 甲与乙物体的功率 P 乙相比较，正确的是( )

A．P 甲＞P 乙

B．P 甲＜P 乙

C．P 甲=P 乙

1. 无法比较确定

核桃夹 筷子 食品夹 天平

A B 图 2 C D

1. 图 3 所示的实例中，目的是为减小摩擦的是（ ）



给自行车轴加润滑油 轮胎上制有花纹 用起瓶器夹紧瓶盖 足球守门员带橡皮手套

A B C D

图 3

1. 下列现象中,物体的运动状态没有改变的是（ ）

A．树上自由下落的苹果 B．空中匀速直线下落的降落伞

图 6

1. 如图 7 所示，2023 年 5 月 30 日，神州十六号载人飞船在我国酒泉卫星发射中心成功发射，飞船在预定轨道与空间站组合体自主快速交会对接，届时两船航天员进行在轨轮换工作，神州十六号航天员将完成为期半年的太空工作任务。在飞船随火箭一起离开发射塔加速飞行的过程中，下列表述错误的是（ ）

A．飞船受到平衡力的作用B．火箭推力对飞船做了功

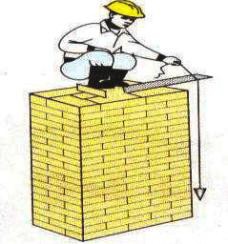
1. 飞船的动能和重力势能不断增加

图 7

1. 火箭对飞船的作用力等于飞船对火箭的作用力

10.中华成语中蕴含着深刻的哲理，从物理学角度解读，也别有生趣，其中分析错误的是（ ） A．“铁杵成针”，此过程中铁杵的质量减小

1. “秉烛达旦”，蜡烛燃烧时体积减小
2. “锲而不舍，金石可镂”，镂后金石的密度不变D．“杯弓蛇影”，是光的折射现象

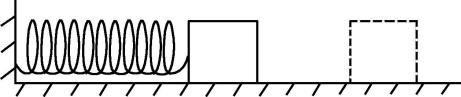
11.工人师傅在砌墙时，为了使墙体砌的竖直稳固，经常利用重垂线来检查，如图 8 所示，这主要利用了（ ）

A．重力是由于地球的吸引而使物体受到的力B．重力的方向竖直向下

C．重力的大小与质量成正比

# 二、选择说明题（本题共 2 小题，每题 5 分，共 10 分，选出各小题唯一正确答案，在横线上说明选择理由）

16.如图 12 所示，将木块放在被压缩的弹簧旁,释放弹簧,木块被弹出后沿水平面运动一段距离停下来。下列说法中错误的是（ ）

A．弹簧对木块的弹力使木块由静止开始运动B．木块运动时重力对木块不做功

D．重力的作用点在物体的几何中心

图 8

12.下列事例中利用惯性的一组是（ ）

C．开始时，弹簧的弹性势能转化为木块的动能D．木块最终停下来是由于失去弹簧的弹力作用

图 12

①火车进站前，撤去动力，仍能进站

②汽车行驶时，司机系着安全带

③手握住锤柄用力在地上撞几下，锤头就能紧套在锤柄上

④抖落衣服上的尘土

A. ②③④ B. ①③④ C. ②③④ D. ①②④

选择理由： 。

17.夏季来临，同学们不要擅自下河游泳。如图 13 所示，人如果遇到河水中的旋涡将非常危险．下列关于旋涡危险原因的说法正确的是（ ）

A.旋涡内部压强远小于外部压强B.旋涡内部流速远小于外部流速

1. 旋涡使人的重力变大

13.图 9 所示为甲、乙两种液体的压强 p 随深度 h 变化的图像，下列说法正确的是（ ）

1. 旋涡使人受到水的浮力变小

图 13

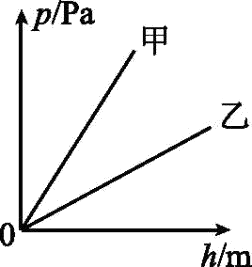
1. 甲液体的密度比乙液体的密度小
2. 甲液体的压强比乙液体的压强大

图 9

1. 甲液体的压强比乙液体的压强小
2. 同种液体内部的压强随深度的增加而增大

选择理由： 。**三、填空题（每空 1 分，共 12 分）**

18．图 14 是一次乒乓球比赛中运动员高抛发球时的情景，不计空气阻力，当乒乓抛出手上升过程中 能转化为 能，其机械能的总量 （选

填“变大”“变小”“保持不变”）。

图 14

14.如图 10 甲所示，水平地面上的一个物体受到水平推力 F 的作用，物体的速度 v 与时间 t 的关系

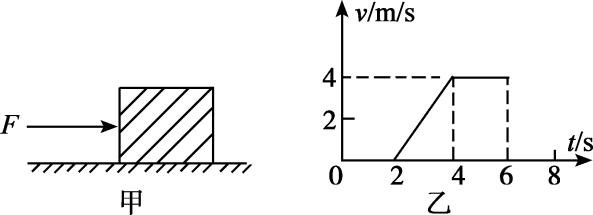
如图乙所示。下列说法中正确的是（ ） A．0～2s，推力小于摩擦力

图 11

B．2～4s，物体做匀速运动C．4～6s，推力等于摩擦力

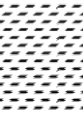
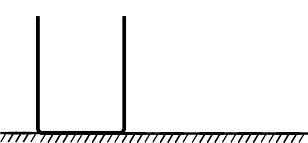
19.2022 年 3 月 23 日，天宫课堂第二课在中国空间站开课。如图 15 甲是西吉县第三中学部分学生

参与此次直播上课的画面，课堂上，同学们和航天员同步做了 4 个有趣的实验。在“太空冰雪”实验中，航天员王亚平用沾了结晶核的毛根触碰过饱和乙酸钠溶液形成的液体球时，液体球迅速变成

D．0～6s，推力的大小始终不变

图 10

15.将完全相同的 A、B 两个小球分别轻轻放入甲、乙两个装满不同液体的相同烧杯中, A 球沉底，B 球漂浮，如图 11 所示。下列判断正确的是（ ）



B

A

A．甲、乙烧杯中液体的密度关系是ρ甲＞ρ乙B．A、B 两小球所受的浮力关系是 F 浮 A＜F 浮B

甲 乙 丙

图 15

“冰球”如图 15 乙所示，用手摸上去，“冰球”竟然是热的，这是因为 ；在“水油

分离”实验中，王亚平将装有水和油的瓶子多次摇晃后，水和油均匀地混在了一起如图 15 丙所示，

1. 液体对甲、乙烧杯底部的压力关系是 F 甲＝F 乙
2. 小球排开甲、乙烧杯中液体的质量关系是 m 排甲＞m

排乙

甲 乙

图 11

之后，航天员利用水和油的 （选填“密度”“体积”“质量”）不同进行了水油分离。 20.生活中物理知识随处可见，小明发现纯净水瓶盖上刻条纹是 摩擦（选填“增大”或“减

小”），用手握住水瓶在空中静止不动，此时水瓶受到的 和手对瓶的摩擦力是一对平衡力，瓶中水喝光后小明对着瓶口吸了一口气，结果瓶口牢牢的粘在他的嘴上了

其原因是由于瓶子受到 的作用。

21.2023 年 3 月 26 日，如图 16 所示，我国首座深远海浮式风电平台“海油观澜号”在广东珠海启航前往海南文昌海域。“海油观澜号”由浮式基础和风机组成，吃水总重达 11000 吨；底部是一个三角形浮式基础，由 30 个钢结构模块组装而成。“海油观澜号”工作时所受的浮力为 N，排开海水的体积

太空的活动。在舱外作业中，航天员主要开展卫星捕获和维修、更换电池、舱外维修、外部航天器组件的组装及连接、特殊实验或测试等工作。

太空是一个高真空，微重力环境。由于少了地球大气层的平衡，迎着太阳光的一面温度会高达 121 摄氏

度，而背光的一面温度则会低至零下 157 摄氏度。太空中没有空气，人若暴露在太空中无法获得氧气，这种状态下 10 s 就会失去意识；太空中没有作用于身体的大气压，体液就会快速沸腾，从而使身体组织膨胀， 体温降低而冻结。

太空中还有众多肉眼看不到的高能粒子、各种强烈的宇宙射线、强辐射、强紫外线等人体根本受不了的

为 m3(ρ =1.0×103kg/m3 g 取 10N/kg)

海水

22.如图 17 所示，将同一密度计分别放入盛有甲、乙两种液体的烧杯中，它竖直立在液体中，如果密度计受到的浮力分别为 F 甲、F 乙，液体的密度分别为ρ甲、ρ乙．则 F 甲 F 乙，ρ甲 ρ乙 （选填“>”“<”“=”）

# 四、应用题（共 23 分）

图 16

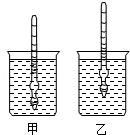


图 17

东西。在太空中还有数量众多的微小陨石，由于飞行速度极快（6-7km/s），它们都蕴藏着巨大的杀伤力，

一块10g 重的物体撞上卫星，相当于两辆小汽车以100km/h 的速度迎面相撞——卫星会在瞬间被打穿或击毁！ 为实现太空出舱，人们不断研发各类宇航服，每一批新型宇航服的诞生都是人类技术的又一次巨大飞跃。

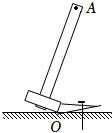
我国自行研制的舱内航天服和“飞天”舱外航天服已经历太空环境的严峻考验，其设计达到世界先进水平， 可以想象，未来的宇航服将是个人太空旅行的宇宙飞船。

请根据上述材料，回答下列问题

23.（3 分）图 18 甲是用羊角锤撬钉子的图例，请在锤柄 A 点处画出所施加的最小动力 F；图 18 乙是静止在水中的小球，请画出小球受重力和浮力的示意图。

24.（2 分）将一个定滑轮和一个动滑轮组成滑轮组，用竖直向下的力通过滑轮组提升重物，请在图

19 中画出绳子的绕法。

25.（4 分）如图 20 所示，现代汽车前后排都设计有安全带。近日我市交警对后排乘客不系安全带行为进行了警告和罚款。请你从物理学角度分析安全带为什么要设计的较宽，并说明乘客必须系安全带的原因。

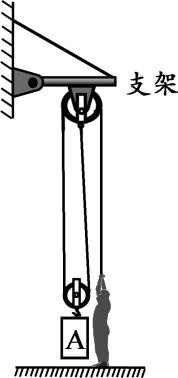


（1）神舟十五号航天员费俊龙在舱外进行梦天舱扩展泵组的安装工作时，相对于空间站他是 。（选填“静止”或“运动”）

（ 2 ） 太空中没有作用于人体的大气压， 在太空中人的体液就会快速 ， 其原因是 。

（3）（2 分）假如你穿着自己设计制作的宇航服，在星空中遨游、月球上漫步，你的宇航服应具备哪些功能?

27.（9 分）如图 22 所示，滑轮组悬挂在水平支架上，重为 500N 的工人用 300N 竖直向下的拉力 F 拉动绳子自由端，使重 480N 的物体 A 匀速上升 1 米，用时 10 秒。已知该工人与水平地面的接触面积为 500cm2，两个滑轮的质量相等，不计滑轮组的绳重和摩擦。求：



F

（1）（1 分）画出工人的受力分析图；

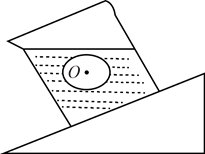
甲 图 18 乙

图 19

图 20

（2）（3 分）该工人对地面的压强；

（3）（3 分）工人拉力 F 的功率 P

图 22

26.（5 分）科普阅读题

请阅读《逐梦苍穹 一起向未来》并回答下列问题。

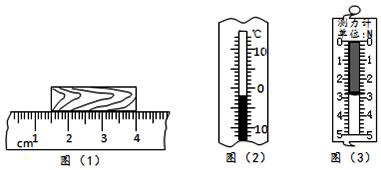
逐梦苍穹，一起向未来

随着中国空间站的全面建成，我国载人空间站工程进入应用与发展阶段，并转入常态化运营模式。据中国载人航天工程办公室消息，北京时间 2023 年 4 月 15 日，神州十

五号航天员乘组进行了第四次出舱活动。在四次出舱活动中，神州十五号乘组 3 名航天员在舱内舱外密切协同，圆满完成了各项任务。

航天员出舱活动（如图 21 所示）是指离开载人航天器乘员舱，只身进入

（4）（2 分）滑轮组的机械效率； **五、实验题（共 25 分）**

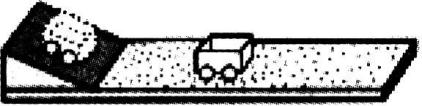
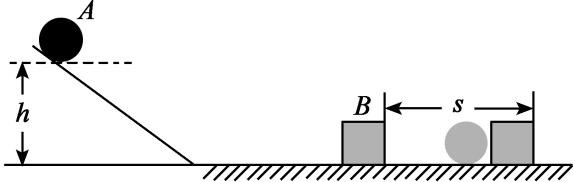
28.（3 分）几种测量仪器的测量结果如图 23 所示：

1. 被测物体的长度为 cm；
2. 温度计的读数为 ℃；
3. 弹簧测力计的示数为 N。

图 23

图 21

29.（6 分）图 24 甲是“研究阻力对物体运动的影响”的实验装置,图 24 乙是“探究物体动能的大小跟哪些因素有关”的实验装置。

甲 乙

图 24

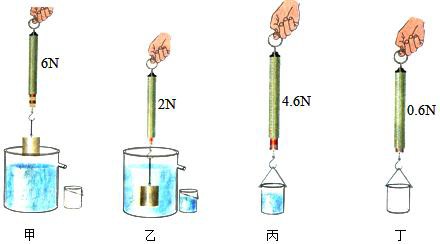
1. 甲实验中每次让同一小车从斜面上相同的高度由静止滑下的目的是为了使小车到达水平面时具有相同的 ；乙实验中让同一钢球从斜面上不同的高度由静止滚下是为了探究钢球动能的大小与 的关系；
2. 甲实验中通过换用不同粗糙程度的接触面是为了改变 ；乙实验的因变量是 ， 由于它不易测量，可以将其转化为测量 ，在这个实验中水平面的粗糙程度

（选填：“能”或“不能”）改变。

30.（4 分）如图 25 所示，图甲是探究液体压强特点的实验装置：压强计。

1. 将天平放在水平台面上，把游码移到标尺的零刻线处。横梁静止时，指针的位置如图 26 甲所示。为使横梁在水平位置平衡，应将平衡螺母向 端移动。
2. 把烧杯放在调节好的天平的左盘中，当右盘中砝码的质量和游码在标尺上的位置如图 26 乙所示时，天平横梁再次水平平衡，则烧杯和液体的总质量为 g。
3. 将烧杯中的部分液体倒入量筒，如图 26 丙所示，则量筒中液体的体积 cm3。
4. 实验中测得烧杯和杯内剩余液体的质量为 80g， 根据上述实验数据计算液体的密度为

kg/m3。

32.（8 分）如图 27 所示，甲、乙、丙、丁是小明“探究浮力大小跟排开液体所受重力的关系”实验的四个步骤。

甲：用测力计测出某物体所受重力；

乙：把被测物体浸没在盛满水的溢水杯中，读出这时测力计示数。同时，用小桶收集物体排开的水；

丙：测出小桶和物体排开的水所受的总重力； 丁：测出小桶所受的重力。

* 1. 上述实验操作的更合理顺序应该是

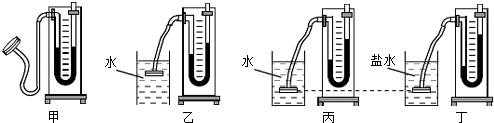


图 25

图 27

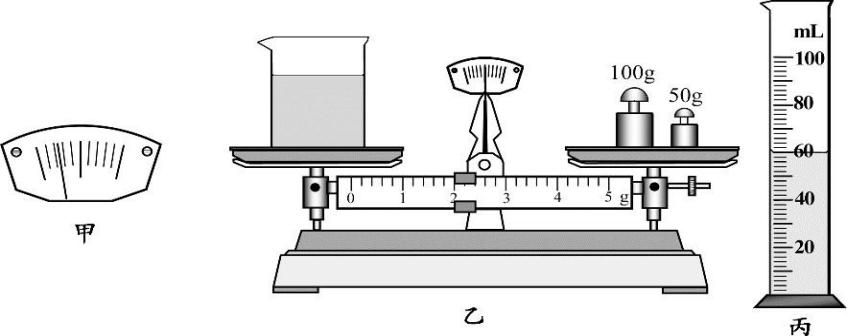
1. 使用前应检查装置是否漏气。当用手指按压（不论轻压还是重压）橡皮膜时，发现 U 形管两边的液面的高度变化明显，则说明装置 （选填“漏气”或“不漏气”）；
2. 比较图乙和图丙，通过观察 ，可得出的结论是： ；
3. 比较图丙和图丁，得出的结论是：液体内部的压强与 有关。31.（4 分）小明为了测量某种液体的密度，进行了如下实验：

图 26

* 1. 通过 两步骤可计算出圆柱体物块浸没在水中时受到的浮力 F 浮 N。通过 两步可得出物块排开的水所受的重力 G 排，比较 F 浮与 G 排，可以得到浮力的大小跟物块排开水所受重力的关系： 。

1. 学生发现在步骤乙中，将物体浸没在水中的更深的位置时（未触底）弹簧测力计的示数不变， 说明浸没在水中的物体所受浮力大小与浸没的 无关；
2. 同学把水换成另一种液体重复上述实验，步骤乙中弹簧测力计示数变大了 0.4N，这表明浸在液体中的物体所受浮力的大小跟 有关，该液体的密度为 kg/m3。