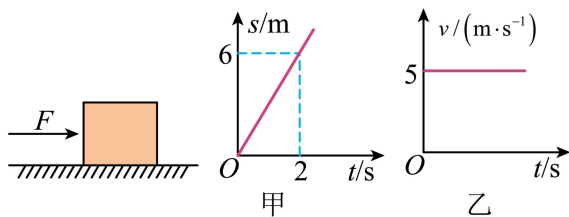


2022-2023 学年山东省淄博市淄川区八年级（下）期末物理试卷

第 I 卷（选择题）

一、单选题（本大题共 15 小题，共 30.0 分）

1. 一台机器上标注有“功率 30W”字样，下列说法正确的是（ ）
 - A. 该机器工作时有用功所占比例为 30%
 - B. 该机器每秒钟能做 30J 的功
 - C. 该机器每分钟能做 30J 的功
 - D. 该机器每秒钟能做 30W 的功
2. 学习了牛顿第一定律之后，同学们展开了讨论，以下观点错误的是（ ）
 - A. 物体的运动不需要力来维持
 - B. 物体不受力，它的运动状态不变
 - C. 静止的物体没有惯性
 - D. 此定律是在实验和大量事实基础上推理得出的
3. 物体在同一水平面上做匀速直线运动，当物体运动路程与时间的关系图象如图甲时，受到的水平推力为 F_1 ；当物体运动的速度与时间的关系图象如图乙时，受到的水平推力为 F_2 。两次推力的功率分别为 P_1 、 P_2 。则 $F_1:F_2$ 和 $P_1:P_2$ 分别为（ ）



- A. 3:5, 9:25
- B. 3:5, 1:1
- C. 3:5, 3:5
- D. 1:1, 3:5

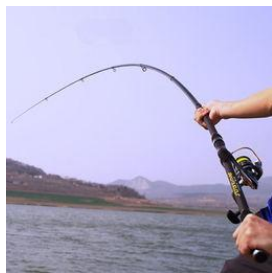
4. 下列工具属于省力杠杆的是



A. 镊子



B. 船桨



C. 钓鱼杆



D. 扳手

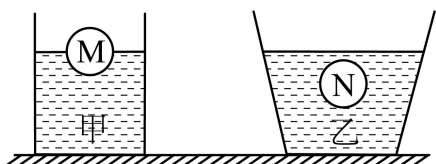
5. 下列单位，哪项不属于功的单位（ ）

- A. kW
- B. J
- C. W·s
- D. N·m

6. 某同学用锤子敲击小钉子，将小钉子钉入木板中，下列分析正确的是（ ）

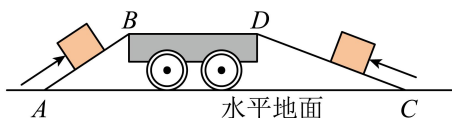
- A. 钉尖很尖锐是为了减小压强
B. 敲击过程中锤子对钉子做功
C. 敲击过程中钉子对锤子无作用力
D. 敲击时钉子的惯性比锤子的惯性大

7. 水平桌面上两个底面积相同的容器中，分别盛有甲、乙两种液体。将两个完全相同的小球 M、N 分别放入两个容器中，静止时两球状态如图所示，两容器内液面相平。下列分析正确的是（ ）



- A. 两小球所受浮力 $F_M < F_N$
B. 两种液体的密度 $\rho_{\text{甲}} < \rho_{\text{乙}}$
C. 两种液体对容器底部的压强 $p_{\text{甲}} = p_{\text{乙}}$
D. 两种液体对容器底部的压力 $F_{\text{甲}} > F_{\text{乙}}$

8. 如图所示，为了把两件相同货物搬运到汽车上，工人用相同材质的木板搭建了 AB、CD 两个斜面，用沿斜面向上的力将其中一件货物从斜面 AB 的底端匀速推到顶端，另一件货物用同样的方法沿斜面 CD 搬运。下列说法正确的是（ ）



- A. 沿斜面 AB 推动更省力
B. 沿斜面 CD 推动，工人克服货物重力做的功更多
C. 无论利用哪个斜面，工人克服货物重力做功的功率一定相同
D. 沿斜面推动货物的过程中，货物的机械能增大

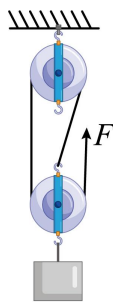
9. 打羽毛球是同学们喜爱的体育活动，下列与这项活动有关的说法正确的是（ ）

- A. 迎面飞来的羽毛球被球拍挡回，说明力可以改变物体的运动状态
B. 羽毛球飞行过程中受力平衡
C. 羽毛球运动到最高点时，不受任何力的作用
D. 发球时，球拍对羽毛球施加了力，羽毛球对球拍没有力的作用

10. 楼房的电梯限载 12 人，电梯从一楼运行到六楼用时约 15 秒，则电梯的输出功率约为（ ）

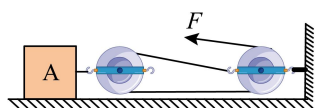
- A. 70W
B. 700W
C. 7kW
D. 70kW

11. 如图所示，在快递仓库内工人把重为 600N 货物用滑轮组以 0.2m/s 的速度匀速提升，忽略摩擦及绳重，每个滑轮的重力为 30N，则（ ）



- A. 工人所用的拉力为 315N
B. 滑轮组机械效率为 90%
C. 拉力的功率为 126W
D. 提升重力不同的货物时，此滑轮组机械效率不变

12. 如图所示，滑轮组将重为 50N 的物体 A 以 0.2m/s 的速度沿水平地面匀速向前拉动了 1m，拉力 F 大小为 10N，滑轮组的机械效率为 80%，下列说法中正确的是（ ）



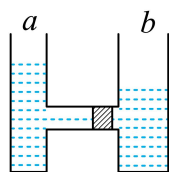
- A. 拉力 F 做功的功率为 2W
B. 绳子自由端移动的距离为 3m
C. 滑轮组做的有用功为 50J
D. 物体 A 受到水平地面的摩擦力为 16N

13. 2023 年 5 月 30 日，神舟十六号发射升空。飞船在环绕地球过程中，以下说法正确的是（ ）

- A. 近地点时重力势能最大
B. 远地点时速度最大
C. 近地点向远地点运动时，动能转化为重力势能
D. 远地点向近地点运动时，速度越来越慢

14. 如图所示，水平放置的“H”形容器，右侧装有植物油，左侧可能装有水或酒精，中间用一个可以无摩擦移动的活塞密封，活塞处于静止状态，则左侧可能装有哪种液体？若想让活塞向左侧移动，可以在什么位置水平吹气？

($\rho_{\text{水}} > \rho_{\text{植物油}} > \rho_{\text{酒精}}$) ()



- A. 水 a 处
B. 水 b 处
C. 酒精 a 处
D. 酒精 b 处
15. 某潜水艇从长江驶入大海的过程中，一直处于潜行状态（可视作悬浮），则（ ）
- A. 重力变大
B. 重力变小
C. 浮力变小
D. 浮力不变

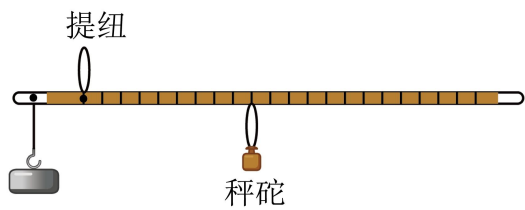
第 II 卷（非选择题）

二、填空题（本大题共 4 小题，共 8.0 分）

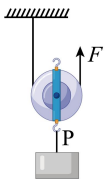
16. 用 2N 的水平拉力，将重 5N 的物体，沿水平方向匀速拉动 2m 用时 4s，拉力做功_____J，拉力做功的功率为_____W，重力做功_____J。

17. 如图所示是生活中常见的杆秤。称量时杆秤在水平位置平衡，被测物体和秤砣到提纽的距离分别为 0.05m、0.2m，

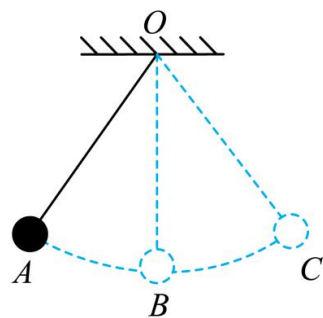
秤砣的质量为 0.1kg ，秤杆的质量忽略不计，则被测物体的质量为_____ kg 。若秤砣有缺损，则杆秤所测物体的质量会_____（选“偏大”或“偏小”）。



18. 如图所示，物重 30N ，滑轮重 6N ，若不计绳重与摩擦，则挂钩下细绳 P 承受的拉力为_____ N ，拉力 F 是_____ N 。若绳子自由端上升 0.8m ，则物体会上升_____ m 。

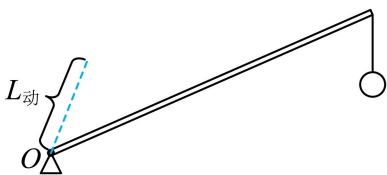


19. 细线悬挂的小球从 A 处经 B 处荡到 C 处， B 到 C 阶段动能主要转化为_____；实际生活中我们观察到小球来回摆动越荡越低，此过程中机械能_____（选“守恒”或“不守恒”）。

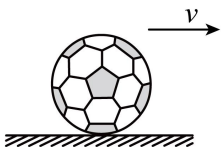


三、作图题（本大题共 2 小题，共 4.0 分）

20. 如图所示杠杆，已经画出动力臂。请画出动力 $F_{\text{动}}$ 和阻力臂 $L_{\text{阻}}$ 。



21. 图中为在草坪上由于惯性向右滚动的足球，足球越滚越慢，画出足球所受的力。

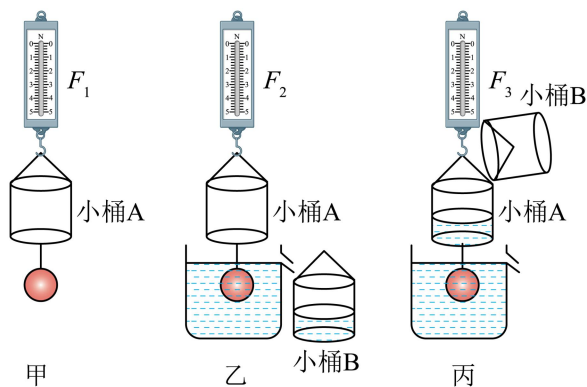


四、实验探究题（本大题共 3 小题，共 18.0 分）

22. 在探究“浮力大小与哪些因素有关”的实验中，小明同学设计了如下步骤：

- 步骤甲：如图甲，将小桶 A 和物体用细线依次连接，挂在弹簧测力计下，测力计示数为 F_1 ；
- 步骤乙：如图乙，小桶 A 与小桶 B 完全相同，仅将物体完全浸没入装满水的溢水杯中，弹簧测力计示数为 F_2 ；
- 步骤丙：如图丙，保持仅物体完全浸没，将小桶 B 中的水全倒入小桶 A 中，此时弹簧测力计示数为 F_3 。步骤甲：

如图甲，将小桶 A 和物体用细线依次连接，挂在弹簧测力计下，测力计示数为 F_1 ；

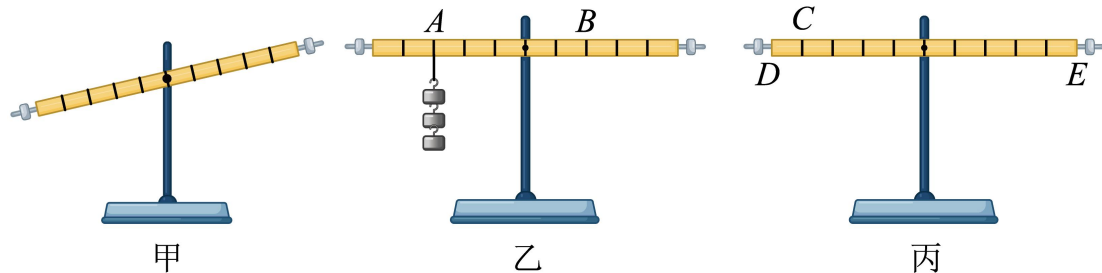


(1) 物体所受浮力的表达式为_____；根据实验数据若表达式_____关系成立，则证明阿基米德原理成立（均用步骤中的量表达）；

(2) 小明按照以上步骤多次实验，发现数值 F_3 每次都偏小，你认为可能的原因是：_____；

(3) 某次实验中测得 $F_1=5.2\text{N}$ ， $F_2=3.2\text{N}$ 。小明将溢水杯的水中换为其他液体，重复步骤乙，测得 $F_2'=3\text{N}$ ，说明浮力大小与_____有关；这种液体的密度为_____ kg/m^3 。

23. 如图所示是探究杠杆平衡条件的几个实验情景：($g=10\text{N/kg}$)

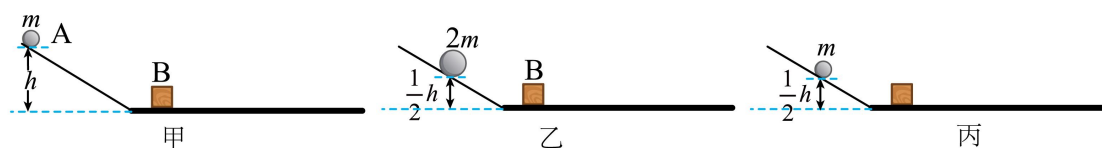


(1) 挂钩码前，杠杆在如图甲所示的位置静止，此时杠杆_____（选填“达到”或“没有达到”）平衡状态；接下来应将杠杆的螺母向_____调节，使杠杆处于水平位置平衡，这样做的好处是_____；

(2) 如图乙所示，A 点挂有 2 个质量均为 50g 的钩码、为了让杠杆在水平位置平衡，应在 B 点挂_____个质量均为 50g 的钩码。若在此基础上，左右两端各减去一个钩码，杠杆会_____。（选填“仍然水平”“左端下降”“右端下降”）；

(3) 如图丙，忽略杠杆自重，现给你一个量程为 0~2N 的测力计，若干个 50g 的钩码，钩码挂在 C 点处。现使用弹簧测力计和钩码使杠杆在水平位置平衡，则在 C 点处所挂钩码的最多个数为_____个；此时弹簧测力计应该挂在图丙中的_____点，沿_____方向拉动。

24. 如图所示，在探究“物体动能大小与哪些因素有关”的实验中：



(1) 让同一铁球由静止从同一斜面的不同高度滑下，实验的目的是探究动能大小与_____的关系，通过观察_____来比较物体动能的大小；

(2) 用甲、乙两幅图研究动能大小与物体质量的关系，这样做正确吗？_____；理由是：_____。应该选择_____

两图来研究动能与质量的关系；

(3) 交通安全标语“减速慢行”、“禁止超载”，分别从减小_____、_____方面考虑来减小汽车的动能；

(4) 某次实验时，木块 B 被推出木板之外，可行改进方案有：_____。

A. 换用质量更大的小球进行实验

B. 撤走木块 B，直接观察小球 A 滚动的距离

C. 将木块 B 换为质量更大的木块

D. 在木板上铺表面更粗糙的毛巾

五、计算题（本大题共 2 小题，共 16.0 分）

25. 某轻型货车总质量 2t，车轮与地面总接触面积 2000cm^2 ，从甲地行驶到乙地共 6km，用时 10min，可视为匀速直线运动，运输过程中货车输出功率恒定 80kW。

(1) 该车对地面的压强多大？

(2) 从甲地到乙地，该车所做了多少功？

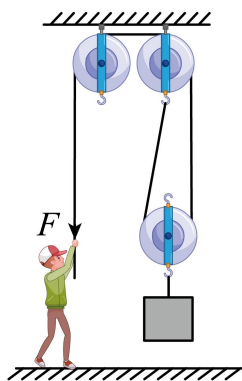
(3) 车行驶过程中的阻力有多大？

26. 小夏利用如图所示的滑轮组，将重为 600N 的物体匀速提升了 2m。已知他对绳子施加的拉力 $F=400\text{N}$ 。不计绳重和摩擦， $g=10\text{N/kg}$ 。求此过程中：

(1) 拉力 F 做的功；

(2) 该滑轮组的机械效率；

(3) 动滑轮的重力。



2022-2023 学年山东省淄博市淄川区八年级（下）期末物理试卷

第 I 卷（选择题）

一、单选题（本大题共 15 小题，共 30.0 分）

1. 一台机器上标注有“功率 30W”字样，下列说法正确的是（ ）

- A. 该机器工作时有用功所占比例为 30%
- B. 该机器每秒钟能做 30J 的功
- C. 该机器每分钟能做 30J 的功
- D. 该机器每秒钟能做 30W 的功

【答案】B

【详解】功率表示做功的快慢，30W 表示该机器 1 秒钟做功 30 焦耳，故 B 正确，ACD 错误。

故选 B。

2. 学习了牛顿第一定律之后，同学们展开了讨论，以下观点错误的是（ ）

- A. 物体的运动不需要力来维持
- B. 物体不受力，它的运动状态不变
- C. 静止的物体没有惯性
- D. 此定律是在实验和大量事实基础上推理得出的

【答案】C

【详解】A. 力可以改变物体多运动状态，物体的运动不需要力来维持，故 A 正确，不符合题意；

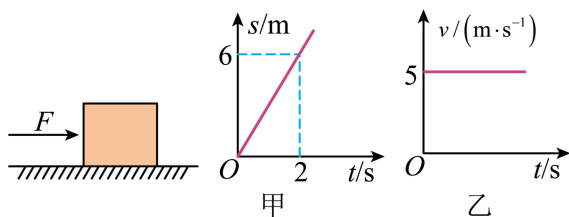
B. 物体不受力，它将保持匀速直线运动状态或静止状态，运动状态不变，故 B 正确，不符合题意；

C. 一切物体都有惯性，故 C 错误，符合题意；

D. 牛顿第一定律是在实验加推理基础上得出的，故 D 正确，不符合题意。

故选 C。

3. 物体在同一水平面上做匀速直线运动，当物体运动路程与时间的关系图象如图甲时，受到的水平推力为 F_1 ；当物体运动的速度与时间的关系图象如图乙时，受到的水平推力为 F_2 。两次推力的功率分别为 P_1 、 P_2 。则 $F_1:F_2$ 和 $P_1:P_2$ 分别为（ ）



- A. 3:5, 9:25
- B. 3:5, 1:1
- C. 3:5, 3:5
- D. 1:1, 3:5

【答案】D

【详解】物体在同一水平面上做匀速直线运动，物体受到平衡力作用，推力等于摩擦力。由于摩擦力的大小与压力大小和接触面粗糙程度有关，两次压力相同，接触面粗糙程度相同，故两次水平推力大小相等，即 $F_1:F_2=1:1$ ，由甲乙两图可得 $v_1=3\text{m/s}$ ， $v_2=5\text{m/s}$ ；根据

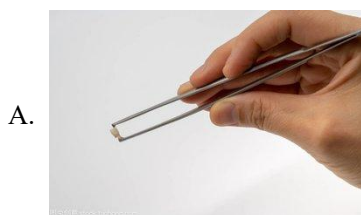
$$P = \frac{W}{t} = \frac{Fs}{t} = Fv$$

可得

$$\frac{P_1}{P_2} = \frac{F_1 v_1}{F_2 v_2} = \frac{3}{5}$$

故选 D。

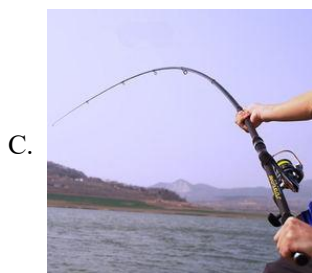
4. 下列工具属于省力杠杆的是



镊子



船桨



钓鱼杆



扳手

【答案】D

【分析】可从功能用途以及力臂大小判断省力与费力杠杆。

【详解】镊子、船桨、钓鱼竿均是动力臂小于阻力臂为费力杠杆，扳手动力臂大于阻力臂为省力杠杆。

5. 下列单位，哪项不属于功的单位（ ）

A. kW

B. J

C. W·s

D. N·m

【答案】A

【详解】在物理学中：

A. kW 是功率的单位，故 A 符合题意；

B. J 是功的基本单位，故 B 不符合题意；

C. W 是功率的基本单位，s 是时间的基本单位，根据 $W = Pt$ 知，W·s 是功的单位，故 C 不符合题意；

D. N 是力的基本单位，m 是长度的基本单位，根据 $W = Fs$ 知，N·m 是功的单位，故 D 不符合题意。

故选 A。

6. 某同学用锤子敲击小钉子，将小钉子钉入木板中，下列分析正确的是（ ）

- A. 钉尖很尖锐是为了减小压强
- B. 敲击过程中锤子对钉子做功
- C. 敲击过程中钉子对锤子无作用力
- D. 敲击时钉子的惯性比锤子的惯性大

【答案】B

【详解】A. 钉子尖很尖是为了在压力一定时，通过减小受力面积来增大压强，故 A 错误；

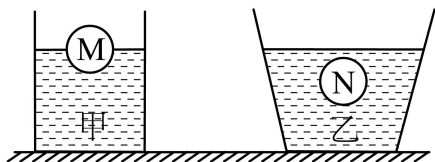
B. 敲击过程中锤子对钉子有力的作用，钉子在力的方向上通过了距离，所以锤子对钉子做了功，故 B 正确；

C. 敲击过程中，锤头对钉子施加力，根据力的作用是相互的，钉子对锤子也施加力，故 C 错误；

D. 惯性与质量有关，钉子的质量小于锤子的质量，钉子的惯性比锤子的惯性小，故 D 错误。

故选 B。

7. 水平桌面上两个底面积相同的容器中，分别盛有甲、乙两种液体。将两个完全相同的小球 M、N 分别放入两个容器中，静止时两球状态如图所示，两容器内液面相平。下列分析正确的是（ ）



- A. 两小球所受浮力 $F_M < F_N$
- B. 两种液体的密度 $\rho_{\text{甲}} < \rho_{\text{乙}}$
- C. 两种液体对容器底部的压强 $p_{\text{甲}} = p_{\text{乙}}$
- D. 两种液体对容器底部的压力 $F_{\text{甲}} > F_{\text{乙}}$

【答案】D

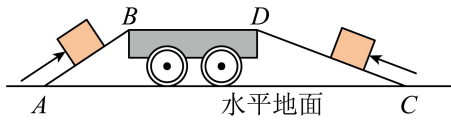
【详解】A. 小球 M 在甲液体中漂浮，则浮力 $F_M = G_M$ ，小球 N 在乙液体中悬浮，则浮力 $F_N = G_N$ ，由于小球 M、N 完全相同，即 $G_M = G_N$ ，则有 $F_M = F_N$ ，故 A 错误；

B. 小球 M 在甲液体中漂浮，则密度 $\rho_M < \rho_{\text{甲}}$ ，小球 N 在乙液体中悬浮，则密度 $\rho_N = \rho_{\text{乙}}$ ，由于小球 M、N 完全相同，即 $\rho_M = \rho_N$ ，则有 $\rho_{\text{甲}} > \rho_{\text{乙}}$ ，故 B 错误；

C. 由 B 选项分析得 $\rho_{\text{甲}} > \rho_{\text{乙}}$ ，两容器液面相平即容器底部深度 h 相同，根据液体压强计算公式 $p = \rho gh$ 可知， $p_{\text{甲}} > p_{\text{乙}}$ ，故 C 错误；

D. 由 C 选项分析得容器底部液体压强 $p_{\text{甲}} > p_{\text{乙}}$ ，两容器底面积相同，由压力计算公式 $F = pS$ 得，容器底部受到液体压力 $F_{\text{甲}} > F_{\text{乙}}$ ，故 D 正确。

8. 如图所示，为了把两件相同货物搬运到汽车上，工人用相同材质的木板搭建了 AB、CD 两个斜面，用沿斜面向上的力将其中一件货物从斜面 AB 的底端匀速推到顶端，另一件货物用同样的方法沿斜面 CD 搬运。下列说法正确的是（ ）



- A. 沿斜面 AB 推动更省力
- B. 沿斜面 CD 推动，工人克服货物重力做的功更多
- C. 无论利用哪个斜面，工人克服货物重力做功的功率一定相同
- D. 沿斜面推动货物的过程中，货物的机械能增大

【答案】D

【详解】A. AB 、 CD 两个斜面的高度相同， CD 斜面比较长，沿 CD 斜面推动更省力，故 A 错误；

BC. AB 、 CD 两个斜面的高度相同，货物的重力相同，由 $W=Gh$ 可知克服货物重力做的功相同，两件货物推到顶端的时间未知，由 $P = \frac{W}{t}$ 可知工人克服货物重力做功的功率不一定相同，故 BC 错误；

D. 沿斜面推动货物的过程中，速度不变，质量不变，动能不变，高度增大，重力势能增大，机械能等于动能和势能之和，所以货物的机械能增大，故 D 正确。

故选 D。

9. 打羽毛球是同学们喜爱的体育活动，下列与这项活动有关的说法正确的是（ ）

- A. 迎面飞来的羽毛球被球拍挡回，说明力可以改变物体的运动状态
- B. 羽毛球飞行过程中受力平衡
- C. 羽毛球运动到最高点时，不受任何力的作用
- D. 发球时，球拍对羽毛球施加了力，羽毛球对球拍没有力的作用

【答案】A

【详解】A. 迎面飞来的羽毛球被球拍挡回时，球拍对球的力使其运动状态改变，说明力可以改变物体的运动状态，故 A 正确；

B. 羽毛球飞行过程中做曲线运动，运动状态不断改变，说明受力不平衡，故 B 错误；

C. 羽毛球在空中运动时受重力和阻力作用，达到最高点时速度最小，但仍受重力作用，故 C 错误；

D. 根据力的相互性可知，球拍对羽毛球施力的同时，也受到球对球拍的作用力，故 D 错误；

故选 A。

10. 楼房的电梯限载 12 人，电梯从一楼运行到六楼用时约 15 秒，则电梯的输出功率约为（ ）

- A. 70W B. 700W C. 7kW D. 70kW

【答案】C

【详解】一个人的重力约 600N，一层楼的高度约 3m，一楼到六楼的高度

$$h = 5 \times 3\text{m} = 15\text{m}$$

克服人的重力所做的功

$$W = Gh = 12 \times 600\text{N} \times 15\text{m} = 1.08 \times 10^5 \text{J}$$

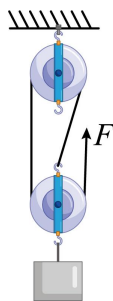
电梯的输出功率

$$P = \frac{W}{t} = \frac{1.08 \times 10^5 \text{J}}{15\text{s}} = 7200\text{W} = 7.2\text{kW}$$

故 ABD 不符合题意，C 符合题意。

故选 C。

11. 如图所示，在快递仓库内工人把重为 600N 货物用滑轮组以 0.2m/s 的速度匀速提升，忽略摩擦及绳重，每个滑轮的重力为 30N，则（ ）



A. 工人所用的拉力为 315N

B. 滑轮组机械效率为 90%

C. 拉力的功率为 126W

D. 提升重力不同的货物时，此滑轮组机械效率不变

【答案】C

【详解】A. 由图可知，承担物重绳子的股数 $n = 3$ ；忽略摩擦及绳重，工人所用的拉力为

$$F = \frac{1}{n}(G + G_{\text{动}}) = \frac{1}{3} \times (600\text{N} + 30\text{N}) = 210\text{N}$$

故 A 不符合题意；

B. 由

$$\eta = \frac{W_{\text{有}}}{W_{\text{总}}} = \frac{W_{\text{有}}}{W_{\text{有}} + W_{\text{额}}} = \frac{Gh}{Gh + G_{\text{动}}h} = \frac{G}{G + G_{\text{动}}}$$

可知，滑轮组的机械效率为

$$\eta = \frac{W_{\text{有}}}{W_{\text{总}}} = \frac{W_{\text{有}}}{W_{\text{有}} + W_{\text{额}}} = \frac{Gh}{Gh + G_{\text{动}}h} = \frac{G}{G + G_{\text{动}}} = \frac{600\text{N}}{600\text{N} + 30\text{N}} \times 100\% \approx 95.2\%$$

故 B 不符合题意；

C. 工人把重为 600N 货物用滑轮组以 0.2m/s 的速度匀速提升，则自由端的速度为

$$v_{\text{自}} = nv_{\text{物}} = 3 \times 0.2\text{m/s} = 0.6\text{m/s}$$

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/826144104035010203>