

江苏省常州市北师常州附中2021-2022年初三(上)开学考试物理题免费试卷在线检测

1. 选择题

同学们估测教室空气的质量，所得下列结果中最为合理的是（空气密度约为 $1.29\text{kg/m}^3$ ）（ ）

- A. 2.5kg B. 25kg C. 250kg D. 2500kg

2. 选择题

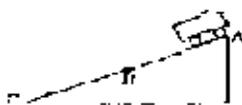
一人站在电梯上随电梯一起匀速上升，如图所示，人受到的力有



- A. 人受到重力、竖直向上的弹力以及水平向右的摩擦力  
B. 人受到重力、竖直向上的弹力以及水平向左的摩擦力  
C. 人受到重力、竖直向上的弹力  
D. 人受到重力、竖直向上的弹力、电梯对人斜向上与速度方向一致的推力

3. 选择题

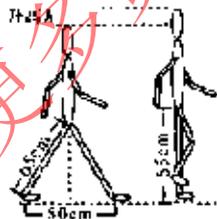
一个物体由A点沿光滑的斜面下滑，相继经过B、C两点，如图所示，已知 $AB=BC$ ，物体在AB段重力做功 $W_1$ ，功率 $P_1$ ；在BC段重力做功 $W_2$ ，功率 $P_2$ ，则下列关系正确的是（ ）



- A.  $W_1=W_2$ ,  $P_1<P_2$  B.  $W_1=W_2$ ,  $P_1=P_2$  C.  $W_1=W_2$ ,  $P_1>P_2$  D.  $W_1\neq W_2$ ,  $P_1\neq P_2$

4. 选择题

步行不仅是一种简易的健身运动，小华根据自己的腿长和步距画出了如图所示的步行示意图，对步行时重心的变化进行了分析，当两脚一前一后着地时重心降低，而单脚着地迈步时重心升高，因此每走一步都要克服重力做功。如果小华的质量为 $50\text{kg}$ ，根据图中小华测量的有关数据，可计算他每走一步克服重力所做的功为（ $g$ 取 $10\text{N/kg}$ ）



- A. 30J  
B. 300J  
C. 25J  
D. 250J

5. 选择题

如图所示，规格完全相同的滑轮，用相同的绳子绕成甲、乙两个滑轮组，分别提起重为 $G_1$ 和 $G_2$ 的两个物体，不计摩擦与绳重，比较它们的省力情况和机械效率，下列说法正确的是