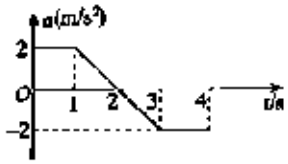
河北省张家口市2021届高三下学期物理一模考试试卷

单选题

1. 单选题

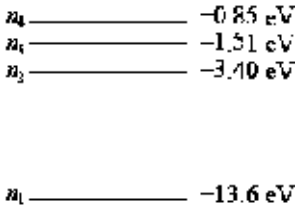
一个质点在外力的作用下由静止开始沿直线运动，它的加速度与时间图像如图所示，$t=4s$ 时，该质点的速度大小为（　）



A. $3m/s$　　B. $2m/s$　　C. $1m/s$　　D. $0m/s$

2. 单选题

氢原子能级如图所示，用光子能量为 $2.55eV$ 的光照射大量处于 $n=2$ 能级的氢原子，氢原子向低能级跃迁时辐射出的光照射到逸出功为 $9eV$ 的金属板时，射出光电子最大初动能为（　）



A. $4.6eV$　　B. $3.75eV$　　C. $3.09eV$　　D. $1.2eV$

3. 单选题

如图所示，一长度为R的轻绳一端系一质量为m的小球，另一端固定在倾角 $\theta=30°$ 的光滑斜面上O点，小球在斜面上绕O点做半径为R的圆周运动，A、B分别是圆周运动轨迹的最低点和最高点，若小球通过B点时轻绳拉力大小等于 MG ，重力加速度为g，则小球通过A点时，轻绳拉力大小为（　）

A. $2mg$　　B. $4mg$　　C. $6mg$　　D. $7mg$

4. 单选题

在如图所示的电路中，理想变压器原、副线圈的匝数比 $n_1:n_2=2:1$ ，原线圈通过电流表和定值电阻 R_1 连接 $u=20\sqrt{2}\cdot\sin 100\pi t(V)$ 的交变电源，定值电阻 $R_1=R_2=10\Omega$ 电流表、电压表均为理想电表，则（　）

更多资料到官网：http://www.wuliaojz.com
官方公众号：物料家族