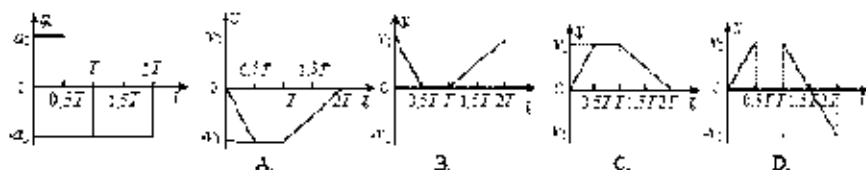


福建高三物理高考模拟（2022年下册）试卷完整版

1.

一物体做直线运动，其加速度随时间变化的 $a-t$ 图象如图所示。下列 $v-t$ 图象中，可能正确描述此物体运动的是



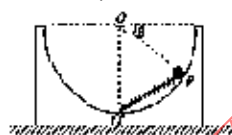
2.

由于万有引力定律和库仑定律都满足平方反比定律，因此引力场和电场之间有许多相似的性质，在处理有关问题时可以它们进行类比，例如电场中反映各点电场强弱的物理量是电场强度，其定义式为 $E = \frac{F}{q}$ ，在引力场中可以用一个类似的物理量来反映各点引力场的强弱。设地球质量为 M ，半径为 R ，地球表面处重力加速度为 g ，引力常量为 G ，如果一个质量为 m 的物体位于距离地心 $2R$ 处的某点，则下列表达式中能反映该点引力场强弱的是()

- A. $G\frac{M}{2R^2}$ B. $G\frac{m}{2R^2}$ C. $G\frac{Mm}{2R^2}$ D. $\frac{g}{4}$

3.

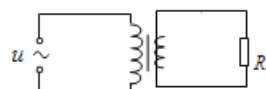
如图所示，将一劲度系数为 k 的轻弹簧一端固定在内壁光滑、半径为 R 的半球形容器底部 O' 处(O 为球心)，弹簧另一端与质量为 m 的小球相连，小球静止于 P 点。已知容器与水平面间的动摩擦因数为 μ ， OP 与水平方向间的夹角为 $\theta = 30^\circ$ 。下列说法正确的是



- A. 水平面对容器有向右的摩擦力 B. 弹簧对小球的作用力大小为 $\frac{1}{2}mg$
C. 容器对小球的作用力大小为 mg D. 弹簧原长为 R

4.

如图所示，理想变压器原、副线圈的匝数比为 $2:1$ ，电阻 $R=55.0\Omega$ ，原线圈两端接一正弦式交变电流，电压 u 随时间 t 变化的规律为 $u = 110\sqrt{2}\sin 20\pi t$ (V)，时间 t 的单位是 s ，那么，通过电阻 R 的电流有效值和频率分别为()



- A. $1.0A$, $20Hz$
B. $\sqrt{2}A$, $20Hz$
C. $1.0A$, $10Hz$
D. $\sqrt{2}A$, $10Hz$

5.

如图所示，示波器的示波管可视为加速电场与偏转电场的组合，若已知加速电压为 U_1 ，偏转电压为 U_2 ，偏转极板长为 L ，极板间距为 d ，且电子被加速前的初速度可忽略，则关于示波器的灵