

2022年浙江省物理选考物理在线测验完整版

1.

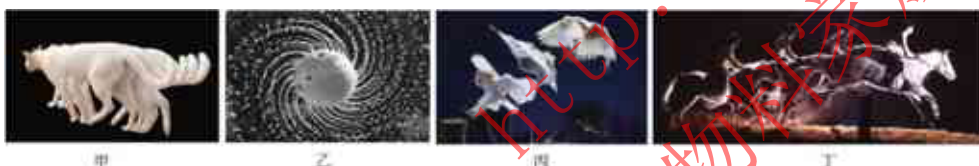
据《自然》杂志2021年5月17日报道，中国科学家在稻城“拉索”基地（如图）探测到迄今为止最高能量的 γ 射线，能量值为 $1.40 \times 10^{15} \text{ eV}$ ，即（ ）



- A. $1.40 \times 10^{15} \text{ V}$
- B. $2.24 \times 10^{-4} \text{ C}$
- C. $2.24 \times 10^{-4} \text{ W}$
- D. $2.24 \times 10^{-4} \text{ J}$

2.

用高速摄影机拍摄的四张照片如图所示，下列说法正确的是（ ）



- A. 研究甲图中猫在地板上行走的速度时，猫可视为质点
- B. 研究乙图中水珠形状形成的原因时，旋转球可视为质点
- C. 研究丙图中飞翔鸟儿能否停在树桩上时，鸟儿可视为质点
- D. 研究丁图中马术运动员和马能否跨越障碍物时，马可视为质点

3.

如图所示，在火箭发射塔周围有钢铁制成的四座高塔，高塔的功能最有可能的是（ ）



- A. 探测发射台周围风力的大小
- B. 发射与航天器联系的电磁波
- C. 预防雷电击中待发射的火箭
- D. 测量火箭发射过程的速度和加速度

4.

2021年5月15日，天问一号着陆器在成功着陆火星表面的过程中，经大气层 290 s 的减速，速度从 $4.9 \times 10^3 \text{ m/s}$ 减为 $4.6 \times 10^2 \text{ m/s}$ ；打开降落伞后，经过 20 s 速度进一步减为 $1.0 \times 10^2 \text{ m/s}$ ；与降落伞分离，打开发动机减速后处于悬停状态；经过对着陆点的探测后平稳着陆。若打开降落伞至分离前的运动可视为竖直向下运动，则着陆器（ ）