

2022年高考福建卷物理真题含答案解析

1.

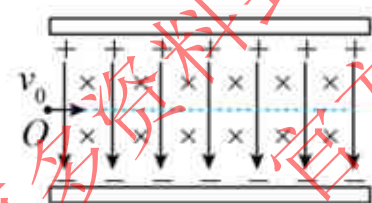
一游客在武夷山九曲溪乘竹筏漂流，途经双乳峰附近的 M 点和玉女峰附近的 N 点，如图所示。已知该游客从 M 点漂流到 N 点的路程为 5.4km，用时 1h，M、N 间的直线距离为 1.8km，则从 M 点漂流到 N 点的过程中（ ）



- A. 该游客的位移大小为 5.4km
- B. 该游客的平均速率为 5.4m/s
- C. 该游客的平均速度大小为 0.5m/s
- D. 若以所乘竹筏为参考系，玉女峰的平均速度为 0

2.

一对平行金属板中存在匀强电场和匀强磁场，其中电场的方向与金属板垂直，磁场的方向与金属板平行且垂直纸面向里，如图所示。一质子 (${}^1_1\text{H}$) 以速度 v_0 自 O 点沿中轴线射入，恰沿中轴线做匀速直线运动。下列粒子分别自 O 点沿中轴线射入，能够做匀速直线运动的是（ ）（所有粒子均不考虑重力的影响）



- A. 以速度 $\frac{v_0}{2}$ 的射入的正电子 (0_1e)
- B. 以速度 v_0 射入的电子 (${}^0_{-1}e$)
- C. 以速度 $2v_0$ 射入的核 (${}^2_1\text{H}$)
- D. 以速度 $4v_0$ 射入的 α 粒子 (${}^4_2\text{He}$)

3.

某住宅小区变压器给住户供电的电路示意图如图所示，图中 R 为输电线的总电阻。若变压器视为理想变压器，所有电表视为理想电表，不考虑变压器的输入电压随负载变化，则当住户使用的用电器增加时，图中各电表的示数变化情况是（ ）