

2022河北高二下学期人教版高中物理开学考试

1.

下述说法中正确的是

- A. 磁感应强度 B 的单位是 Wb B. 磁通量 Φ 的单位是 T
C. 自感系数 L 的单位是 H D. 转速 n 的单位是 rad/s

2.

在电磁学发展过程中，许多科学家做出了贡献。下述说法中正确的是

- A. 发现电流磁效应现象的科学家是特斯拉
B. 安培提出了著名的分子电流假说
C. 奥斯特认为，磁场变化时会在空间激发出电场
D. 纽曼、韦伯在对理论和实验资料进行严格分析后，先后指出：闭合电路中感应电动势的大小，跟穿过这一电路的磁通量的变化率成正比

3.

把一根不计重力的通电的硬直导线 ab 放在磁场中，导线所在区域的磁感线呈弧形，如图所示。导线可以在空中自由移动和转动，导线中的电流方向由 a 向 b ，关于导线的受力和运动情况下述说法正确的是

- A. 硬直导线先转动，后边转动边下移
B. 硬直导线只能转动，不会向下移动
C. 硬直导线所受安培力的方向与导线垂直
D. 在图示位置， a 端受力垂直纸面向内， b 端受力垂直纸面向外



4.

国家标准管委会规定“自2010年1月1日起，40kg以上、时速20km以上的电动自行车称为电动摩托车，划入机动车范畴”。一电动摩托车由电动势为48V、内阻为 0.5Ω 的蓄电池供电，当电动车匀速行驶时，通过蓄电池的电流为5A，此时该蓄电池

- A. 输出电压为48V B. 输出电压为45.5V
C. 内耗热功率为12.5W D. 内耗热功率为2.5W

5.