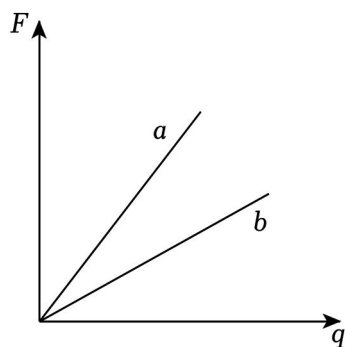


2024 年江苏省高考物理试卷（回忆版）

参考答案与试题解析

一、选择题

1. 在静电场中有 a、b 两点，试探电荷在两点的静电力 F 与电荷量 q 满足如图所示的关系，请问 a、b 两点的场强大小关系是（ ）



- A. $E_a = E_b$ B. $E_a = 2E_b$ C. $E_a < E_b$ D. $E_a > E_b$

【答案】D

2. 用立体影院的特殊眼镜去观看手机液晶屏幕，左镜片明亮，右镜片暗，现在将手机屏幕旋转 90 度，会观察到（ ）

- A. 两镜片都变亮
B. 两镜片都变暗
C. 两镜片没有任何变化
D. 左镜片变暗，右镜片变亮

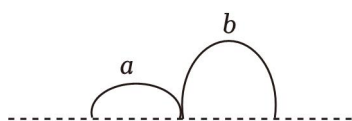
【答案】D

3. 用粒子轰击氮核从原子核中打出了质子，该实验的核反应方程式是 $x + {}_7^{14}\text{N} \rightarrow {}_1^1\text{H} + {}_6^{14}\text{C}$ ，粒子 x 为（ ）

- A. 正电子 ${}_1^0\text{e}$ B. 中子 ${}_0^1\text{n}$
C. 氘核 ${}_1^2\text{H}$ D. 氦核

【答案】B

4. 喷泉 a、b 形成如图所示的形状，不计空气阻力，则喷泉 a、b 的（ ）



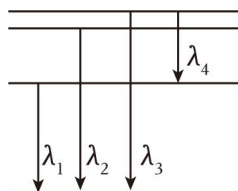
- A. 加速度相同 B. 初速度相同

C. 最高点的速度相同

D. 在空中的时间相同

【答案】A

5. 在原子跃迁中，辐射如图所示的 4 种光子，其中只有一种光子可使某金属发生光电效应，是哪一种（ ）



A. λ_1

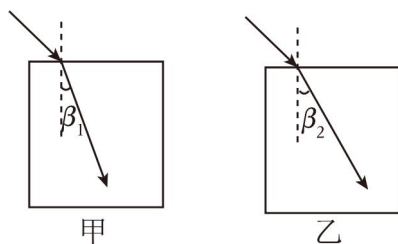
B. λ_2

C. λ_3

D. λ_4

【答案】C

6. 现有一光线以相同的入射角 θ ，打在不同浓度 NaCl 的两杯溶液中，折射光线如图所示（ $\beta_1 < \beta_2$ ），已知折射率随浓度增大而变大。则（ ）



A. 甲折射率大

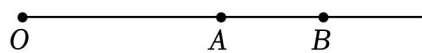
B. 甲浓度小

C. 甲速度大

D. 甲临界角大

【答案】A

7. 如图所示，水面上有 O、A、B 三点共线， $OA=2AB$ ，某时刻在 O 点的水面给一个扰动， t_1 时刻 A 开始振动，则 B 振动的时刻为（ ）



A. t_1

B. $\frac{3t_1}{2}$

C. $2t_1$

D. $\frac{5t_1}{2}$

【答案】B

8. 生产陶瓷的工作台匀速转动，台面面上掉有陶屑，陶屑与桌面间的动摩擦因数处处相同（台面够大），则（ ）

