

2019~2020 学年第一学期高二年级阶段性测评

物理（文科）试题参考答案及评分建议

一、单项选择题：本题包含 10 小题，每小题 3 分，共 30 分。

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	A	C	A	B	C	D	D	A	B

二、多项选择题：本题包含 5 小题，每小题 3 分，共 15 分。全部选对得 3 分，选不全的得 2 分，有错者或不答的得 0 分。

11	12	13	14	15
AD	AC	BC	AB	BD

三、实验题：本题包含 2 小题，共 16 分。

16. (6 分)

(1) 越大 (2) 越小 (3) 会

评分参考：每空 2 分

17. (10 分)

(1) 由上向下 (2) 负电荷 (3) mg

(4) mg/E (5) 元电荷

评分标准：每空 2 分

四、计算题：本题包含 5 小题，共 39 分

18. (8 分)

(1) 设 P 点的场强大小为 E

$$E = \frac{F_1}{q_1} \quad (2 \text{ 分})$$

解得： $E = 1.3 \times 10^6 \text{ N/C}$ ，方向水平向右。 (1 分)

(2) 设电场力大小为 F_2 ：

$$F_2 = Eq_2 \quad (2 \text{ 分})$$

解得： $F_2 = 0.04 \text{ N}$ ，方向水平向左。 (1 分)

(3) P 点的场强为 $E = 1.3 \times 10^6 \text{ N/C}$ ，方向水平向右。 (2 分)

19. (8 分)

(1) 磁感应强度大小为 B

$$B = \frac{F_1}{I_1 L} \quad (3 \text{ 分})$$

解得： $B = 10 \text{ T}$ (1 分)

(2) 此时安培力大小为 F_2

$$F_2 = BI_2L \quad (3 \text{ 分})$$

解得: $F_2 = 5 \times 10^5 \text{N}$ (1分)

20. (6分)

(1) 候鸟不能发生迁徙活动;

(2) 大量的宇宙射线射向地面, 给人类造成毁灭性的威胁。

(3) 指南针不起作用等

写出一条得3分。从人们的生活、自然界、环境等方面分析, 言之合理即可得分。

21. (8分)

(1) 机器人的电动机工作电流为 I

$$I = \frac{P}{U} \quad (3 \text{ 分})$$

解得: $I = 0.8\text{A}$ (1分)

(2) 机器人此次工作电动机消耗 W

$$W = Pt \quad (3 \text{ 分})$$

解得: $W = 440\text{J}$ (1分)

22. (9分)

(1) 设细线中拉力为 T_1 , 通过受力分析, 列平衡方程:

$$T_1 + Eq = mg \quad (3 \text{ 分})$$

解得: $T_1 = 1\text{N}$ (1分)

(2) 再次平衡时, 设细线中拉力为 T_2 , 此时细线与竖直方向成 θ 角, 通过受力分析, 根据平衡, 正交分解得:

$$mg = T_2 \cos \theta \quad (2 \text{ 分})$$

$$Eq = T_2 \sin \theta \quad (2 \text{ 分})$$

解得: $T_2 = 5\text{N}$ (1分)

说明: 其他正确解法参照给分。