



东城区 2019-2020 学年度第二学期初三年级统一测试（一）

物理试卷参考答案及评分标准

一、单项选择题（下列各小题均有四个选项，其中只有一个选项符合题意。共 30 分，每小题 2 分）

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
答案	C	B	B	A	D	D	B	D	D	D	A	B	B	C	C

二、多项选择题（下列各小题均有四个选项，其中符合题意的选项均多于一个。共 10 分，每小题 2 分。每小题选项全选对的得 2 分，选对但不全的得 1 分，有错选的不得分）

题号	16	17	18	19	20
答案	BD	BD	AC	ACD	CD

三、实验解答题（共 39 分，21、24、27 题各 3 分，22、23、28 题各 2 分，25 题 5 分，26、29、30 各 4 分，31 题 7 分）

21. (1) 3.45 (2) -4 (3) 3

22. (1) 右 (2) 通电螺线管周围磁场的方向跟螺线管中的电流方向有关吗？

23. (2) 无关 改变蜡烛到玻璃板的距离，玻璃板后的蜡烛都能和玻璃板前蜡烛的像重合，玻璃板后蜡烛和玻璃板前蜡烛等大，所以玻璃板前蜡烛和自己的像也一直等大，没有随着距离的变化而变化。

24. (1) 运动状态 (2) 大气压 (3) 小

25. (1) 电流 电阻 (2) U 形管内液柱高度差 (3) 右侧透明容器漏气 (4) 300

26. (1) 同一高度 (2) 15 (3) 左 (4) 凹透镜

27. (1) U 型管的左侧和橡胶管连接处漏气（或装置的气密性不好）

(2) 小于 (3) 液体深度

28. B 2

29. (1) 质量 (2) 水 大于 水

30. (1) ①右 ③62 ⑤0.867 (2) C



31. (1) B (2) a (3) 丁 (4) 0.65

(5)

U/V			
I/A			
P/W			

(6) 计算小LED灯在3V时的电功率为0.072W，和亮度基本相同的小灯泡正常发光时的电功率0.65W比较后发现LED的额定功率低很多，所以在相同的工作时间的情况下，LED灯消耗电能更少。

四、科普阅读题（共4分）

32. (1) 液体的热胀冷缩 (2) B (3) B (4) 略

五、计算题（共7分，33题3分，34题4分）

33. (1) 同时闭合开关 S_1 和 S_2 时，电路中只有电阻 R_1 ，由

$$P_1 = UI_1, \text{ 可得 } U = \frac{P_1}{I_1} = \frac{16W}{2A} = 8V$$

$$(2) P_1 = I_1^2 R_1, \text{ 可得 } R_1 = \frac{P_1}{I_1^2} = \frac{16W}{(2A)^2} = 4\Omega$$

$$(3) P_{\text{总}} = I_2 U = 1A \times 8V = 8W, P_1' = I_2^2 R_1 = (1A)^2 \times 4\Omega = 4W$$

$$\text{因为 } P_{\text{总}} = P_1' + P_2, \text{ 可得 } P_2 = P_{\text{总}} - P_1' = 4W$$

34. (1) 浮标在海面上正常工作时，是漂浮状态

$$F_{\text{浮}} = G = mg = 2 \times 10^3 \text{ kg} \times 10 \text{ N/kg} = 2 \times 10^4 \text{ N}$$

$$(2) P = \rho_{\text{海水}} g h = 1.03 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 10 \text{ N/kg} \times 0.5 \text{ m} = 5.15 \times 10^3 \text{ Pa}$$

$$(3) \bar{v} = \frac{S}{t} = \frac{400 \text{ km}}{30 \times 24 \text{ h}} = 0.56 \text{ km/h}$$

(4) 可采取太阳能发电供给能源。