

2017~2018学年天津和平区天津市第一中学高一下学期期末物理试卷(答案)

一、选择题 (共30分)

1. D

2. B

3. C

4. C

5. B

6. D

7. D

8. A

9. B

10. B

二、多选题 (共24分)

11. AD

12. AD

13. BD

14. AC

15. CD

16. ACD

三、填空题 (共16分)

17. 负电; 1:8

18. 1000; 垂直于AB向下

19. $2\mu\text{mg}$; μmg 20. $1.28 \times 10^{-5}\text{C}$; A_1 的示数减小

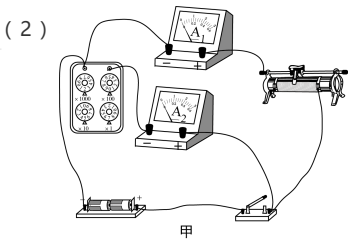
四、实验探究题 (共18分)

21. (1) 0.730

(2) 0.52

(3) 200

22. (1) A_2



(3) 3.0 ; 1.7

五、计算题 (共32分)

23. (1) 指出*B*球和*C*球均带负电荷

(2) 若*A*球带电荷量为*Q*, 则*B*球所带电荷量为 $\frac{Q}{2}$

(3) 若*A*球带电荷量减小, *B*、*C*两球带电荷量保持不变, 则细线*AB*的拉力则增大, 而*BC*中的拉力则不变

24. (1) $\sqrt{2gh}$

(2) $\frac{mg(h+d)}{qd}$, $\frac{mg(h+d)c}{q}$

(3) $\frac{h+d}{h}\sqrt{\frac{2h}{g}}$

25. (1) 此车所配电动机的内阻是1Ω.

(2) *k*的大小为0.03

(3) 当车速为3m/s时的加速度为0.2m/s²

26. (1) 此电场强度的大小 $\frac{\sqrt{3}mg}{q}$, 方向与初速度成30°

(2) 该电场强度的可能与初速度成30°或150°, 物体沿入射方向的最大位移 $s = \frac{v_0^2}{2g}$, 回到*O*点的最短时间 $\frac{v_0}{2g}$, 回到*O*点的速度大小 v_0