

普及组 (Pascal 语言) 参考答案与评分标准

一、单项选择题: (每题 1.5 分)

1. D    2. B    3. B    4. C    5. B    6. B    7. C    8. A    9. D    10. D  
11. C    12. D    13. C    14. B    15. C    16. B    17. B    18. A    19. C    20. B

二、问题求解: (每题 5 分)

1. 4 次 (1 分),  
    第一步: 分成 3 组: 27, 27, 26, 将前 2 组放到天平上 (4 分)。  
2. 有获胜策略 (1 分), 第 1 次在第 5 堆中取 32 颗石子 (4 分),。

三、阅读程序写结果

1. 10, 10    (对 1 个数给 4 分, 无逗号扣 1 分)  
2. 6    28    496    8128    33550336  
    (前 2 个对 1 个数给 1 分, 后 3 个对 1 个数给 2 分)  
3. 5  
4. 6    2    5    4    3    7    9    9    7    3    4    5    2    6 (数字之间无空格扣 2 分)

四、完善程序 (前 4 空 (①--④), 每空 2.5 分, 后 6 空 (⑤--⑩), 每空 3 分)

1. ①  $k=n$     (或  $n=k$ )  
    ②  $\text{count} \bmod 5=0$   
    ③  $\text{perm}(k+1)$   
    ④  $a[k]:=a[j]; a[j]:=t$   
    ⑤  $\text{perm}(1)$   
2. ⑥ `break`  
    ⑦  $t \bmod 50=0$   
    ⑧  $a-p*b$  (或  $a-b*p$ )  
    ⑨  $c*10+1$  (或  $10*c+1$ )  
    ⑩  $n$