

【数量】周期问题

主讲教师:刘凯

授课时间:2018.08.30



粉笔公考·官方微信

【数资】周期问题(讲义)

	一、周期余数	
		136 本书,且是按照"3 本小说、4 本教、4 本教材·····"的顺序循环从左至右排 B. 教材 D. 科技书
红材 色:		一、梅花四种花色的扑克牌按黑桃 10 张、循环排列。问第 2015 张扑克牌是什么花B. 红桃D. 方片
么从	美国、英国和韩国。如果将5面旗	到右一共有 5 面旗子,分别代表中国、德子从左到右分别记作 A、B、C、D、E,那DEDCBA 的顺序数,数到第313个字母时,B. 德国D. 韩国
值到	4. (2014 山西) 五名工人按甲—Z E 1 天休息 4 天。某日乙值夜班,问 A. 甲 C. 丙	乙一丙一丁一戊的顺序轮流值夜班,每人 再过 789 天该谁值班: B. 乙 D. 戊

5. (2011 安徽) 在我国民间常用十二生肖进行纪年,十二生肖的排列顺序

么 2050 年是:

	A. 虎年	B. 龙年	
	C. 马年	D. 狗年	
	6. (2016 国考) 某新建小区计划石	至小区主干道两侧种植银杏树和梧桐树绿	
化돼	不境,一侧每隔3棵银杏树种一棵梧	桐树,另一侧每隔4棵梧桐树种1棵银杏	
树,	树,最终两侧各种植了35棵树,问最多栽种了多少棵银杏树?		
	A. 33	B. 34	
	C. 36	D. 37	
	二、周期相遇		
	7. (2018 北京) 有一种电子铃, 每到整点就响一次铃, 每走 9 分钟亮一次		
灯。	正午 12 点时,它既亮灯又响铃。它	它下一次既响铃又亮灯是下午几点钟?	
	A. 1 点钟	B. 2 点钟	
	C. 3 点钟	D. 4 点钟	
	8. (2016 国考) 某政府机关内甲、	乙两部门通过门户网站定期向社会发布	
消息,甲部门每隔两天、乙部门每隔3天有一个发布日,节假日无休。问甲、乙			
两音	部门在一个自然月内最多有几天同时	为发布日?	
	A. 5	B. 2	
	C. 6	D. 3	
	9. (2018 广州) 公司安排甲、乙、	丙三人从周一开始上班, 已知甲每上班	
一天休一天, 乙每上班两天休一天, 丙每上班三天休一天, 那么三人第三次同时			
休息	息是星期 ()。		
	А. 日	В. —	
	C. 二	D. 三	

是: 鼠、牛、虎、兔、龙、蛇、马、羊、猴、鸡、狗、猪。2011 年是兔年,那

	10. (2016 江苏 B) 甲、乙、丙三/	人定期到某棋馆学围棋,甲每隔3天去一	
次,	乙每隔4天去一次,丙每隔5天去	一次。若 2016 年 2 月 10 日三人在棋馆相	
遇,	遇,则下次三人在棋馆相遇的日期是:		
	A. 2016年4月8日	B. 2016 年 4 月 11 日	
	C. 2016年4月9日	D. 2016 年 4 月 10 日	
	三、星期计算与推断		
	11. (2012 广州) 今年 (2012) 3	月份的最后一天是星期六,则 2013 年 3	
月份的最后一天是:			
	A. 星期日	B. 星期四	
	C. 星期五	D. 星期六	
12. (2013 国考)根据国务院办公厅部分节假日安排的通知,某年8月份有			
22 个工作日,那么当年的8月1日可能是:			
	A. 周一或周三	B. 周三或周日	
	C. 周一或周四	D. 周四或周日	
	13. (2015 上海 A) 某年 2 月份有 5 个星期日, 4 个星期六, 则 2 月 1 日是:		
	A. 星期四	B. 星期五	
	C. 星期六	D. 星期日	
	14. (2015 北京) 小王在每周的周-	一和周三值夜班,某月他共值夜班 10 次,	
则下月他第一次值夜班可能是几号?			
	A. 2	B. 3	
	C. 4	D. 5	

Fb 粉筆直播课

【数资】周期问题(笔记)

【注意】今天的授课内容为周期问题,所谓周期问题就是指出现周期或循环,具体题型包括:

- 1. 周期余数。
- 2. 周期相遇。
- 3. 星期计算与推断。
- 一、周期余数

【知识点】周期余数:

- 1. 题型特征: 出现循环或周期,问第/过 N个(天、年)。
- 2. 示例:
- (1) 补例 1: 1 月 1 号是星期一,问 1 月份第 16 天 (1 月 16 号) 是星期几? 答: 1 月 1 号是星期一,则 1 月 2 号是星期二;一周有七天,确定为七天一个循环,发现 16/7=2······2,即 2 个周期余 2 天,说明"第 16 天"等价于"第 2 天",应为星期二。
 - (2) 补例 2: 1月1号是星期一,问再过16天是星期几?

答: 1月1号是星期一,则1月2号是星期二;一周有七天,确定为七天一个循环,发现16/7=2······2,即2个周期余2天,说明"过16天"等价于"过2天",1月1号过1天为1月2号星期二,则1月1号再过16天等价于过2天的1月3号,应为星期三。

- 3. 解题思路:
- (1) 找周期: 确定周期的起点和长度。
- (2) 算余数: 总数 (N) /周期=m 个周期······余数 (n)。
- (3) 做等价: 第 N 项就等价于该周期的第 n 项, 过 N 天就等价于该周期的过 n 天。
- 4. 区分: 过16 天=第17 天; 如果觉得数字较大不好理解,可以选择较小的数字方便理解,即从过1天=第2天来展开理解和记忆。

- 5. 结论: 过 N 天=第(N+1) 天。
- 1. (2013 国考)书架的某一层上有 136 本书,且是按照"3 本小说、4 本教材、5 本工具书、7 本科技书、3 本小说、4 本教材······"的顺序循环从左至右排列的。问该层最右边的一本是什么书:

A. 小说

B. 教材

C. 工具书

D. 科技书

【解析】1. 出现"循环",确定为周期余数问题。问"最右边",即第 136本书;三步走:(1)找周期:周期=3+4+5+7=19,起点为"小说";(2)算余数:136/19=7······3;(3)做等价:根据余数的计算结果,说明第 136本书=第 3本书;根据题意,第 3本书应为小说,对应 A 项。【选 A】

2. (2013 河北) 把黑桃、红桃、方片、梅花四种花色的扑克牌按黑桃 10 张、红桃 9 张、方片 7 张、梅花 5 张的顺序循环排列。问第 2015 张扑克牌是什么花色:

A. 黑桃

B. 红桃

C. 梅花

D. 方片

【解析】2. 出现"循环",确定为周期余数问题。三步走:(1)找周期:周期=10+9+7+5=31,起点为"黑桃";(2)算余数:2015/31=65······0,没有余数;(3)做等价:根据没有余数,说明第2015张扑克牌=周期最后1张扑克牌;根据题意,周期最后一张为梅花,对应C项。【选C】

【注意】本题类似 2013 年国考题目(即本次课第 1 题),类似的联考、地方考试都有过"抄袭"国考的情况: 2013 年联考试题"抄袭"了 2012 年国考试题, 2016 年广东试题"抄袭"了 2014 年国考 2 道试题。

3. (2016 上海 B) 文化广场上从左到右一共有 5 面旗子,分别代表中国、德国、美国、英国和韩国。如果将 5 面旗子从左到右分别记作 A、B、C、D、E,那么从中国的旗子开始,按照 ABCDEDCBABCDEDCBA 的顺序数,数到第313个字母时,是代表()的旗子。

 A. 英国
 B. 德国

 C. 中国
 D. 韩国

【解析】3. 出现一定的顺序,确定为周期余数问题。三步走: (1) 找周期: "ABCDEDCBABCDEDCBA"的周期为"ABCDEDCB",即周期为8; (2) 算余数: 313/8=39······1; (3) 做等价:根据余数为1,说明第313个字母=第1个字母;根据题意,第1个字母为A,再根据已知条件,A代表中国,对应C项。【选C】

【注意】本题的难点在于正确确定周期,周期应为8。

4. (2014 山西) 五名工人按甲一乙一丙一丁一戊的顺序轮流值夜班,每人值班1天休息4天。某日乙值夜班,问再过789天该谁值班:

A. 甲 B. 乙

C. 丙 D. 戊

【解析】4. 出现一定的顺序, 确定为周期问题。

方法一:三步走:(1)找周期:根据题意,从乙开始值班,按照乙→丙→丁 →戊→甲的顺序开始值班,乙第1天值班,第2天起乙开始休息,直到乙再次值 班时,乙刚好休息了4天,说明周期为5天;(2)算余数:789/5=157······4;(3)做等价:根据余数为4,说明过789天=过4天;乙第1天值班后,过1天为丙值班、过2天为丁值班、过3天为戊值班、过4天为甲值班,对应A项。

方法二: 过 789 天=第 790 天,三步走: (1) 找周期:周期为 5,起点为"乙"; (2) 算余数: 790/5=商······0,没有余数; (3) 做等价:根据没有余数,说明第 790 天=第 5 天,即周期的最后一天;从乙开始,乙 \rightarrow 万 \rightarrow 丁 \rightarrow 戊 \rightarrow 甲,周期的最后一天应为甲值班,对应 A 项。【选 A】

5. (2011 安徽) 在我国民间常用十二生肖进行纪年,十二生肖的排列顺序是: 鼠、牛、虎、兔、龙、蛇、马、羊、猴、鸡、狗、猪。2011 年是兔年,那么 2050 年是:

A. 虎年

B. 龙年

C. 马年

D. 狗年

【解析】5. 出现一定的顺序,确定为周期问题。(1)找周期:周期为 12,

起点为"兔"; (2) 算余数: 2011~2050 年, 过 39 年, 39/12=3······3; (3) 做 等价: 根据余数为 3, 说明过 39 年=过 3 年; 兔年过 1 年为龙年、过 2 年为蛇年、过 3 年为马年, 对应 C 项。【选 C】

【注意】"过"和"第"的区分: 当不能理解时,可以举简单的例子辅助理解,例如: 2011年过1年为2012年,即2012-2011=1;则2011年到2050年,过了2050-2011=39年。

【答案汇总】1-5: ACCAC

6. (2016 国考) 某新建小区计划在小区主干道两侧种植银杏树和梧桐树绿化环境,一侧每隔3棵银杏树种一棵梧桐树,另一侧每隔4棵梧桐树种1棵银杏树,最终两侧各种植了35棵树,问最多栽种了多少棵银杏树?

A. 33 B. 34

C. 36 D. 37

【解析】6. 出现一定的周期,问周期内最多栽种了多少棵银杏树,确定为周期最值问题。假设Y代表银杏树、W代表梧桐树,根据"一侧每隔3棵银杏树种一棵梧桐树",则一侧的种法可能有YYYW或WYYY两种种法;根据"另一侧每隔4棵梧桐树种1棵银杏树",则另一侧可能有WWWWY或YWWWW两种种法。35/4=8······3,要让银杏树种的多,应该先种银杏树,即一侧采用YYYW这种种法,则其中8个周期中,每个周期种3棵银杏树,余数3刚好还可以再种3棵银杏树;35/5=7,结果没有余数,说明另一侧无论怎么种树,7个周期中,只能是每个周期种1棵银杏树。最终共种了3*8+3+7=34棵银杏树,对应B项。【选B】

【注意】解题思路:

- 1. 找周期。
- 2. 算余数。
- 3. 求最值(让谁多、谁在前)。



【小结】周期余数:

- 1. 题型特征: 出现循环或周期, 问第/过 N 个 (天、年)。
- 2. 解题思路: 找周期——算余数——做等价。
- 3. 注意:
- (1) 起点和周期。
- (2) 区分"第"和"过"。
- 4. 周期最值:让谁多,谁在前。

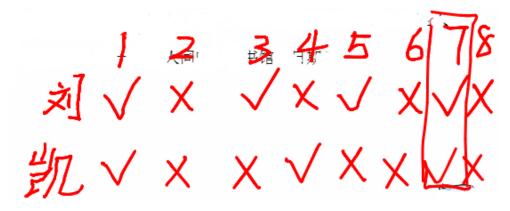
二、周期相遇

【知识点】周期相遇:

- 1. 题型特征: 出现多个小周期, 求再次相遇。
- 2. 解题思想: 找多个小周期的最小公倍数。
- 3. 补例:小刘每2天去一次图书馆,小凯每3天去一次图书馆,8月1日两人同时去了图书馆,问下一次两人同时去图书馆的日期?

答:画图理解。小刘每2天去一次图书馆,1日去一次图书馆,则2日不去、3日去、4日不去、5日去、6日不去、7日去、8日不去;小凯每3天去一次图书馆,小凯1日去一次图书馆,则小凯2日不去、3日不去、4日去、5日不去、6日不去、7日去、8日不去,发现小刘、小凯8月7日再次同时去图书馆。当数字比较大时,不能依靠画图分析,应找"大周期",小刘去图书馆的日期为2的倍数,小凯去图书馆的日期为3的倍数,则两人共同去图书馆的日期应既是2的倍数、又是3的倍数,即6的倍数(2、3的最小公倍数),实际两人是每6天共同去1次图书馆。根据题意,8月1日两人同时去了图书馆,则下一次两人同

时去图书馆的日期为8月7日。



4. 注意: 两次相遇之间是过了一个周期。

7. (2018 北京) 有一种电子铃,每到整点就响一次铃,每走9分钟亮一次灯。正午12点时,它既亮灯又响铃。它下一次既响铃又亮灯是下午几点钟?

A. 1 点钟

B. 2 点钟

C. 3 点钟

D. 4 点钟

【解析】7. 根据题意,根据"每到整点就响一次铃",说明响铃的时间是60的倍数,根据"每走9分钟亮一次灯",说明亮灯的时间是9的倍数。

方法一:要满足"既亮灯又响铃",需找二者的最小公倍数。短除法找 60、9 的公倍数,二者约 3 得 20、3,二者的最小公倍数=3*20*3=180,180 分钟为 3 小时,对应 C 项。

3×20×3=180 31<u>60,9</u> 20,3

方法二:不会短除法找公倍数的话,可以考虑代入排除;问"下一次",则从最小的选项开始代入。A项:1点钟为60分钟,60不是9的倍数,排除;B项:2点钟为120分钟,120不是9的倍数,排除;C项:3点钟为180分钟,180既是60的倍数、又是9的倍数,对应C项。【选C】

【注意】1. 本题类似于 2008 年云南试题, 只不过 2008 年云南试题的已知条件为"每走 8 分钟亮一次灯"; 最新的 2018 年真题"抄袭"了十年前的 2008 年

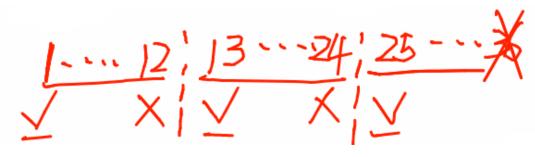
真题,说明了真题一定要做,希望大家对真题提高重视。

2. 不会的时候,可以举例: 12点过1小时,应为1点钟;则12点过3小时,应为3点钟。

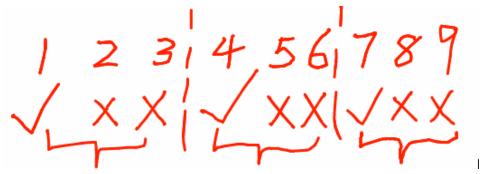
8. (2016 国考)某政府机关内甲、乙两部门通过门户网站定期向社会发布消息,甲部门每隔两天、乙部门每隔3天有一个发布日,节假日无休。问甲、乙两部门在一个自然月内最多有几天同时为发布日?

A. 5 B. 2 C. 6 D. 3

【解析】8. 根据每隔 n 天=每 (n+1) 天,则甲部门每 3 天、乙部门每 4 天有一个发布日,说明甲部门发布的日子为 3 的倍数,乙部门发布的日子为 4 的倍数,两个部门同时发布的日子应为 12 的倍数;一个自然月最多有 31 天,31/12=2······ 7。题目问最多,一定有很多种情况,应尽可能让甲、乙在月初先同时发布一次,假设甲、乙两部门 1 日发布,则 13 日、25 日还可以再同时发布,再下一次同时发布为 36 日,因为自然月是不含 36 日的,所以甲、乙两部门在一个自然月内最多有 3 天同时为发布日,对应 D 项。【选 D】



【注意】1. 举例说明"隔":假设1号开始上课,若每隔2天上一次课,则4号上课、7号上课,整体上来看,每隔2天上一次课相当于每3天上一次课,即:每隔n天=每(n+1)天。



- 2. 自然月可以有 28 天、29 天、30 天、31 天,问"最多",选最多的 31 天 进行计算。
- 9. (2018 广州)公司安排甲、乙、丙三人从周一开始上班,已知甲每上班一天休一天,乙每上班两天休一天,丙每上班三天休一天,那么三人第三次同时休息是星期()。

В. —

А. 日

C. <u>□</u> D. <u>≡</u>

【解析】9. 甲每上班一天休一天即每两天休息一天,同理,乙每三天休一天, 丙每四天休一天。起点为周一上班,问第三次同时休息,甲周期为2的倍数,乙 周期为3的倍数,丙周期为4的倍数,要同时休息,则周期为最小公倍数12的 倍数,即每12天休息一次。第1天即周一上班,则第12天三人第一次休息,问 第三次同时休息,即第36天。一周有7天,36/7=5······1,余数为1,起点为第 1天周一,即第36天等价于第1天,对应周一。【选8】

【知识点】星期日期基础知识:

- 1. 平闰年判定:年份数能被4整除的为闰年,否则为平年;整百的年份需要被400整除。例:
- (1) 今年是 2018 年,考试只会考查 2018 年附近的 2019、2020 年,不会考查整百的年份。2018 末两位为 18,不能被 4 整除,所以 2018 不能被 4 整除,2018 年是平年,有 365 天。
- (2)2020 年末两位 20 能被 4 整除, 所以 2020 能被 4 整除, 2020 年为闰年, 有 366 天, 多出来的一天是 2 月 29 日, 闰年 2 月 29 天, 平年 2 月 28 天。
- (3) 1900 年是整百的年份,不能被 400 整除,所以是平年; 2000 年是整百的年份,能被 400 整除,是闰年。
 - 2. 大月与小月: 一三五七八十腊, 三十一天永不差。
 - (1) 大月 31 天 (1、3、5、7、8、10、12)。
 - (2) 小月 30 天 (4、6、9、11)、2 月 28 (29) 天。
 - (3) 大小月由来: 罗马帝国有个皇帝叫凯撒, 7月出生, 他为了彰显自己

的尊贵,规定所有的奇数月(1、3、5、7、9、11 月)是大月,偶数月(2、4、6、8、10、12 月)为小月。他的接班人是奥古斯都,翻译过来为 August,八月出生,他觉得自己和凯撒一样尊贵,于是他为了公平和正义,规定 8 月之后所有的偶数月为大月,8 月之前所有的奇数月为大月,所以要理解的记住一三五七八十腊是大月。在古罗马,2 月执行死刑,为了让死亡早点过去,所以 2 月的天数少。

10. (2016 江苏 B) 甲、乙、丙三人定期到某棋馆学围棋,甲每隔 3 天去一次,乙每隔 4 天去一次,丙每隔 5 天去一次。若 2016 年 2 月 10 日三人在棋馆相遇,则下次三人在棋馆相遇的日期是:

A. 2016年4月8日

B. 2016年4月11日

C. 2016年4月9日

D. 2016年4月10日

【解析】10. 每隔 3 天即每 4 天,每隔 4 天即每 5 天,每隔 5 天即每 6 天,问下一次三人在棋馆相遇的日期,即周期相遇问题。甲去棋馆的周期为 4 的倍数,乙去棋馆的周期为 5 的倍数,丙去棋馆的周期为 6 的倍数,则三人同时去为 4、5、6 的最小公倍数 60。下一次相遇为过 60 天,两次相遇之间经过一个完整的周期。2 月 10 日已经相遇,过 60 天,2016 年为闰年,2 月 29 天,2 月 10 号开始,所以 2 月还剩 29—10=19 天,则意味着过了 19 天到了 2 月 29 日,完整的 3 月为 31 天,再过 31 天后一共过了 19+31=50 天,还差 10 天,所以 4 月再过 10 天为 4 月 10 日。【选 D】

【答案汇总】6-10: BCDBD



【小结】周期相遇:

- 1. 题型特征: 出现多个小周期, 求再次相遇。
- 2. 解题思路: 找多个小周期的最小公倍数。
- 3. 注意: 每隔 n 天=每 (n+1) 天。
- 三、星期计算与推断

【知识点】星期计算与推断:

- 1. 平闰年判定:年份数能被4整除的为闰年,否则为平年;整百的年份需要被400整除。
 - 2. 大月与小月: 一三五七八十腊, 三十一天永不差。
 - (1) 大月 31 天 (1、3、5、7、8、10、12)。
 - (2) 小月 30 天 (4、6、9、11)、2 月 28 (29) 天。
 - 3. 整年推断:每过一个平年,星期增加一天,如果过闰日再加一。例:
- (1) 假设 2018 年 1 月 1 日为星期一,问 2019 年 1 月 1 日是星期几? 答: 2018 年 1 月 1 日到 2019 年 1 月 1 日经历了完整的一年,即过了 365 天。 过 365 天,一周有 7 天,365/7=52······1,则过 365 天等价于过 1 天,2018 年 1 月 1 日为星期一,过一天加一为星期二,则 2019 年 1 月 1 日为星期二。
- (2) 假设 2016 年 3 月 1 日为星期二,问 2017 年 3 月 1 日为星期几? 答: 2016 年虽然是闰年,但多出来的是 2 月 29 日,即闰日,所以 2016 年 3 月 1 日到 2017 年 3 月 1 日没有经过 2 月 29 日,还是 365 天,365/7=52······1, 相当于过一天,所以 2017 年 3 月 1 日为星期三。
- (3) 假设 2016 年 1 月 1 日为星期一,问 2017 年 1 月 1 日是星期几? 答: 2016 年 1 月 1 日到 2017 年 1 月 1 日经历 2016 年 2 月 29 日,所以为 366 天,366/7=52······2,余 2 即过两天,所以 2017 年 3 月 1 日为星期三。
- 11. (2012 广州) 今年 (2012) 3 月份的最后一天是星期六,则 2013 年 3 月份的最后一天是:
 - A. 星期日

B. 星期四

C. 星期五

D. 星期六

【解析】11. 根据题意, 2012 年 3 月 31 日为星期六, 问 2013 年 3 月份最后 一天, 即 2013 年 3 月 31 日, 中间没有经历 2012 年 2 月 29 日, 所以是 365 天, 365/7=52······1, 星期+1 即可, 为星期日。【选 A】

【知识点】星期计算与推断:

- 1. 题型特征:给出一段时间内有若干个周几,推算某一天为周几。
- 2. 常用结论:
- (1) 每连续7天,必有周一到周日各1天。
- (2) 每连续28天,必有周一到周日各4天。
- 3. 解题思路: 取连续 28 天, 求前 (月初) 取后, 求后 (月末) 取前。如问 3 月 1 日 (月初) 星期几,则取后 28 天,此时剩下 3 月 1 日、3 月 2 日、3 月 3 日,只需研究这三天即可;如问 3 月 31 日,取前 28 天,研究 3 月 29 日、3 月 30 日、3 月 31 日即可。
- 12. (2013 国考)根据国务院办公厅部分节假日安排的通知,某年8月份有22个工作日,那么当年的8月1日可能是:

A. 周一或周三

B. 周三或周日

C. 周一或周四

D. 周四或周日

【解析】12. 问月初,取后28天,还剩8月1日、8月2日、8月3日这三天,根据题意,8月有22个工作日,一周有5个工作日,则后28天即四周有20个工作日,此时还差2个工作日,一定在1~3号中。代入排除,A、C项均有周一,所以先代入周一,8月1日、8月2日、8月3日为周一、二、三,此时有3+20=23个工作日,不满足题意,排除A、C项;代入周三,8月1日、8月2日、8月3日为周三、四、五,还是3个工作日,不满足题意,排除B项。【选D】

13. (2015 上海 A) 某年 2 月份有 5 个星期日, 4 个星期六, 则 2 月 1 日是:

A. 星期四

B. 星期五

C. 星期六

D. 星期日

【解析】13. 问2月1日,取后28天,后28天是连续的28天,必有周一到周日各4天,所以有4个周六,4个周日,而题目要求5个星期日,还差一个,所以1号只能是周日。【选D】

【注意】1. 若 2 月只有 28 天,每连续 28 天,必有周一到周日各 4 天,所以不可能有 5 个星期日,则 2 月只能为 29 天。

2. 若本题问 2 月 29 日,则取前 28 天,前 28 天一定会有 4 个周六,4 个周日,题目有 5 个星期日,所以 2 月 29 日只能是周日。

14. (2015 北京) 小王在每周的周一和周三值夜班,某月他共值夜班 10 次,则下月他第一次值夜班可能是几号?

A. 2 B. 3

C. 4 D. 5

【解析】14. 根据题意, 共值夜班 10 次说明有 5 个周一和 5 个周三, 求下个月第一次值夜班, 不知道下月什么时候值班, 所以要先求出月末的值, 月末即求后, 求后取前, 取前 28 天, 前 28 天只有 4 个周一和 4 个周三, 所以该月一定是31 天, 此时还差 1 个周一, 1 个周三, 而只有 29 号周一, 30 号周二, 31 号周三这种情况满足条件, 其他情况均不符合。往下月数, 下月 1 号周四, 2 号周五, 3 号周六, 4 号周日, 5 号周一, 周一需要值夜班, 所以对应 5 号。【选 D】

【注意】一个月最多有5个周一和周三,不可能为6个周一和4个周三。

【答案汇总】11-14: ADDD



【小结】星期计算与推断:

- 1. 题型特征:给出一段时间内有若干个周几,推算某一天为周几。
- 2. 常用结论:

- (1) 连续7天内,周一至周日均出现1次。
- (2) 连续28天内,周一至周日均出现4次。
- 3. 解题思路: 取连续28天, 求前取后, 求后取前。



【小结】周期问题:

- 1. 周期余数:
- (1) 题型特征: 出现循环或周期, 问第/过 N个(天、年)。
- (2) 解题思路: 找周期——算余数——做等价。
- (3) 注意:
- ①起点和周期。
- ②区分第和过。
- (4) 周期最值:让谁多,谁在前。
- 2. 周期相遇:
- (1) 题型特征: 出现多个小周期, 求再次相遇。
- (2) 解题思路: 找多个小周期的最小公倍数。
- (3) 注意: 每隔 n 天=每 (n+1) 天。
- 3. 星期计算与推断:
- (1) 题型特征:给出一段时间内有若干个周几,推算某一天为周几。
- (2) 常用结论:
- ①连续7天内,周一至周日均出现1次。
- ②连续28天内,周一至周日均出现4次。

(3) 解题思路: 取连续28天, 求前取后, 求后取前。

【注意】成"公"需要坚强的意志和持续的坚持!与其去想自己能不能成"公",不如直接行动,每天进步一点,离成功就近一点。有些人之所以成功,是因为从不惧怕一次次失败。最穷不过要饭,不死终会出头。

【答案汇总】1-5: ACCAC; 6-10: BCDBD; 11-14: ADDD

遇见不一样的自己

Be your better self

