数学抱佛脚讲义





数学抱佛脚讲义



2025抱佛脚 蒙猜技巧 选项分布・条件充分性判断 23 24 25 > 2013-2024这12套卷子的条件充分性判断中 22 年份 16 17 | 18 | 19 20 | 21 | D \mathbf{C} \mathbf{C} 2013 Α Ε В Α В Α D ➤ 第24题不是A就是C,只要不联合,选A走人 \mathbf{C} 2014 A В A A D C ▶ 25题只有两年是联合型,10年都是单一型 Е 2015 D A В В В \mathbf{C} D С В С C 2016 A C Е A Α D ▶ 平面立体几何题目往往单一型 C 2017 D A C В Ε В A C Α ▶ 一共15个E,有5个都在第20题 Α D 2018 В D D Ε C D A D C C 2019 Е В D C D A ▶ 除2016、2022和2024年,均起码出现两连选 2020 ВС Е C E D Ε A Α Α 2021 C E \mathbf{C} \mathbf{C} A D Α E С D 2022 B A C В C D В Е Α D C C Е C С Е В 2023 Α 2024 C D C A C В A D

年份	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	
2010	D	С	С	A	D	Е	В	В	В	D	A	С	В	В	Е	
2011	В	A	C	В	D	E	В	D	Е	D	Е	D	A	D	C	
2012	С	В	C	В	В	Е	Е	A	C	D	A	D	В	Е	A	
2013	C	C	В	E	Е	D	D	E	E	C	В	A	D	В	C	
2014	E	В	В	В	Е	В	D	D	С	Е	D	A	E	C	D	
2015	E	D	C	A	В	C	D	C	A	A	Е	В	E	A	D	
2016	D	C	E	C	В	В	D	D	E	Е	D	A	C	D	E	
2017	В	D	E	В	D	C	D	В	A	A	E	E	C	В	В	
2018	В	Α	В	A	Е	C	C	В	C	E	D	A	C	D	Е	
2019	C	В	C	E	D	D	D	В	E	E	В	D	C	D	A	
2020	D	A	В	В	Е	C	В	В	C	Е	В	C	D	Е	D	
2021	В	C	A	В	В	D	D	D	A	C	D	E	В	E	D	
2022	D	C	A	E	A	A	В	C	В	D	D	C	E	C	E	
2023	D	В	D	A	D	C	A	C	В	В	C	E	В	E	D	
2024	E	C	D	В	В	C	C	В	В	C	A	D	Е	Α	Е	

数学抱佛脚讲义



2025抱佛脚 蒙猜技巧 选项分布 • 问题求解

年份	A	В	С	D	Е
2010	2	5	3	3	2
2011	2	3	2	5	3
2012	3	4	3	2	3
2013	1	3	4	3	4
2014	1	4	2	4	4
2015	4	2	3	3	3
2016	1	2	3	5	4
2017	2	5	2	3	3
2018	3	3	4	2	3
2019	1	3	3	5	3
2020	1	5	3	3	3
2021	2	4	2	5	2
2022	3	2	4	3	3
2023	2	4	3	4	2
2024	2	4	4	2	3

选项	频次范围	总次数	频率
A	1-4	30	13.3%
В	2-5	53	23.6%
C	2-4	45	20.0%
D	2-5	52	23.1%
Е	2-4	45	20.0%

▶ 问题求解多BD

2025抱佛脚 蒙猜技巧 选项分布 • 条件充分性判断

年份	A	В	С	D	Е
2013	3	2	2	2	1
2014	4	1	4	1	0
2015	1	3	3	2	1
2016	3	2	3	1	1
2017	3	2	3	1	1
2018	2	1	1	5	1
2019	3	1	3	2	1
2020	3	1	2	1	3
2021	2	0	4	2	2
2022	2	3	3	1	1
2023	2	1	4	1	2
2024	2	1	4	2	1

选项	频次范围	总次数	频率
A	1-4个	30	25.0%
В	0-3个	18	15.0%
C	1-4个	36	30.0%
D	1-5个	21	17.5%
Е	1-3个	15	12.5%

▶ 问题求解多BD,条件题中多AC

A或B⇒选A

C或E⇒选C

2013-2024这12套卷子的条件充分性判断中 ➤ 有6套只选一个选B, 2021没有B

▶ 2018年D杀疯了有5个,其余年份均1-2个D



2025抱佛脚 蒙猜技巧 选项分布・条件充分性判断

年份	A	В	С	D	Е	AC之和
2013	3	2	2	2	1	5
2014	4	1	4	1	0	8
2015	1	3	3	2	1	4
2016	3	2	3	1	1	6
2017	3	2	3	1	1	6
2018	2	1	1	5	1	3
2019	3	1	3	2	1	6
2020	3	1	2	1	3	5
2021	2	0	4	2	2	6
2022	2	3	3	1	1	5
2023	2	1	4	1	2	6
2024	2	1	4	2	1	6

- ▶ 蒙猜要对应没时间or不会,会的题肯定要做嘛!
- ▶ 问题求解多BD,条件题中多AC

- ➤ 目标30+策略①问题求解40分钟做对一半 条件题5min-8min多种方法联合蒙猜
- ➤ 目标30+策略②问题求解40分钟做对一半 条件题1min所有单一型选A,所有联合型选C 一般可以对一半以上

没什么东西是听完即会的,蒙猜也是要练的 起码拿出近10年真题中所有条件题 ①每套掐表1min纯判断单一or联合

- ②每套掐表5min-8min多种方法联合蒙猜
- 体会题目结构,复盘推演过程

2025抱佛脚 蒙猜技巧 选项分布 • 答题策略

- ▶ 先扫描全卷, 再选择策略(相信你的直觉判断!)
- ▶ 写作放中间,数学逻辑一头一尾
- ▶ 前3-5题必有坑,除过坑外题目代表整体难度
- ▶ 整体难度合适情况下先做数学, 否则先做逻辑(或先做顺手的科目)
- ▶ 如果目标30 + ,模考总是时间来不及,策略可以为: 问题求解40分钟做对一半以上,条件题5分钟蒙猜
- > 只做有把握做对的题,其余题目连蒙带猜
- ▶ 一定要给填涂答题卡预留时间
- ▶ 上午八点半,下午两点整整整



2025抱佛脚 蒙猜技巧 条件题解题要点

二、条件充分性判断:解题说明:本大题要求判断所给出的条件能否充分支持题干中陈述的结论.阅读条件(1)和(2)后选择:

A: 条件 (1) 充分, 但条件 (2) 不充分.

B:条件(2)充分,但条件(1)不充分.

C: 条件(1)和(2)单独都不充分,但条件(1)和条件(2)联合起来充分.

D: 条件 (1) 充分, 条件 (2) 也充分.

E: 条件(1)和(2)单独都不充分,条件(1)和条件(2)联合起来也不充分.

充分性 如果A成立, B必然成立. 则 A就叫做B的**充分条件**. 所有满足A的都必然令B成立

▶ 说人话①: 所有A, 都必然B

▶ 说人话②: 如果A, 那么B

▶ 说人话③:只要A,就必然B

2025抱佛脚 蒙猜技巧 条件题解题要点

【举例】 (条件充分性判断) \triangle ABC是三角形. 则 \triangle ABC是直角三角形. (C)

(1) $\angle A = 30^{\circ}$

(2) $\angle B = 60^{\circ}$

【判断】】	【判断2】	【判断3】	
条件1单独	条件2单独	两条件联合	当且仅当两条件均不充分时才者

条件(1)	条件(2)	两条件联合	选择
	×	不需要考虑	A
×	$\sqrt{}$	不需要考虑	В
×	×	$\sqrt{}$	C
	$\sqrt{}$	不需要考虑	D
×	×	×	E

两条件联合 就是两条件同时成立



2025抱佛脚 蒙猜技巧 "可确定"型题目

【2021.22】某人购买了果汁、牛奶、咖啡三种物品,已知果汁每瓶12元,牛奶每瓶15元,咖啡每盒35元.则能确定所买各种物品的数量.(___)

【2019.22】设n为正整数.则能确定n除以5的余数.

【2019.19】能确定小明年龄.

【2018.17】设 $\{a_n\}$ 为等差数列. 则能确定 $a_1 + a_2 + \cdots + a_9$ 的值.

【2018.18】设m, n是正整数.则能确定m + n的值.

【可确定】1.存在性; 2.唯一性

只需要确定是不是存在唯一解, 不需要求出解的具体值是什么

【重点观察】得出结论所需要的条件数量

2025抱佛脚 蒙猜技巧 条件题解题要点

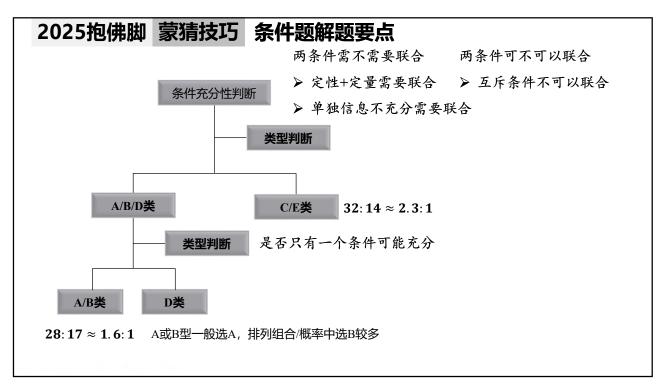
整个题目在「大前提」下讨论,如果「条件」成立,「结论」必然成立.则「条件」就叫做「结论」的充分条件.

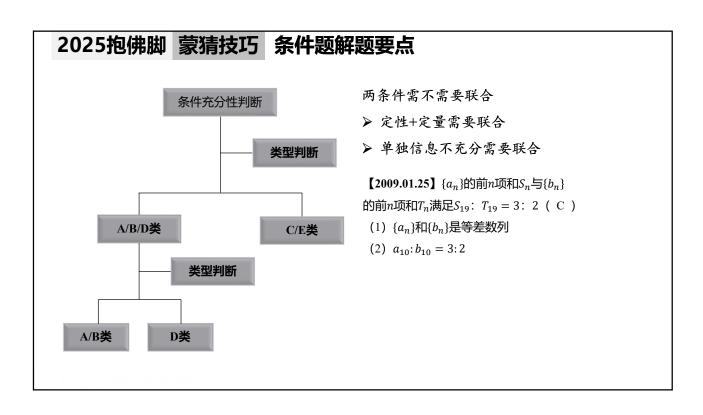
- ▶ 【**充分性**】说人话 ①: 所有A, 都必然B ②: 如果A, 那么B ③: 只要A, 就必然B
- ▶ 【典型的充分结构】为[小范围]充分推出[大范围]

即若条件A范围小,而结论B成立要求的范围大(或与A相等).则A可充分推出B.

- ▶【反例】若能找到一个特例,满足条件,但是结论不成立.则条件一定不充分. 但若能找到一个特例,满足条件,且结论成立,也不能说条件充分 此即[特例可以证伪,但不能证真]
- ▶ 【联合】联合就是同时成立,当且仅当两条件均不充分时才联合.
- > 【**推理方向**】推理方向应为由条件推结论,即判断在条件成立的情况下是否能充分推出结论成立
- ▶【可确定型题目】 "可确定" 就是"可唯一确定",需要重点验证唯一性题目中结论为"可确定"/"能确定"xx的值的时候,即为[可确定型题目]









2025抱佛脚 蒙猜技巧 条件题解题要点

两条件需不需要联合

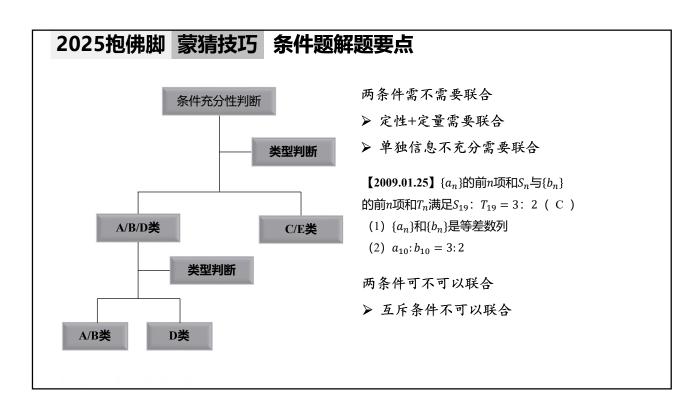
- ▷ 定性+定量需要联合
- ▶ 单独信息不充分需要联合

【2019.23】某校理学院五个系每年录取人数如下表:

系列	数学系	物理系	化学系	生物系	地理系
录取人数	60	120	90	60	30

今年与去年相比,物理系平均分没有变.则理学院录取平均分升高了.(C)

- (1) 数学系录取平均分升高了3分,生物系录取平均分降低了2分.
- (2) 化学系录取平均分升高了1分, 地理系录取平均分降低了4分.





2025抱佛脚 蒙猜技巧 条件题解题要点

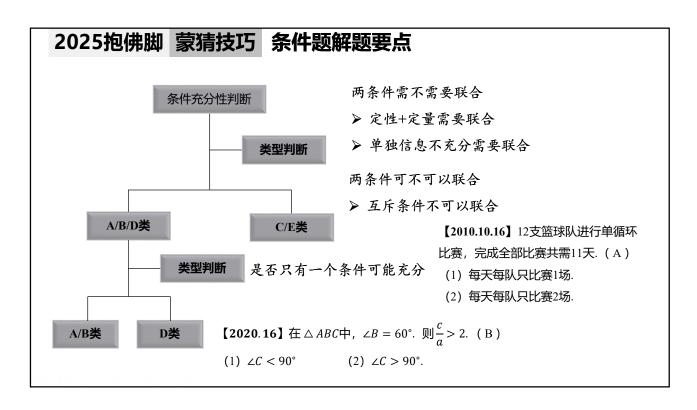
> 两条件不可能同时成立,不可以联合

【2016.18】利用长度为a和b的两种管材能连接成长度为37的管道. (单位: m) (A)

- (1) a = 3, b = 5.
- (2) a = 4, b = 6.

【2021.22】某人购买了果汁、牛奶、咖啡三种物品,已知果汁每瓶12元,牛奶每瓶15元,咖啡每盒35元.则能确定所买各种物品的数量.(A)

- (1) 总花费为104元.
- (2) 总花费为215元.





2025抱佛脚

蒙猜技巧 匹配原则

ルビボ @考研阿董

2025抱佛脚 蒙猜技巧 匹配原则•要啥给啥

▶ 要啥给啥原则

【2008.01.16】 (条件充分性判断) 本学期某大学的a个学生或者付x元的全额学费或者付半额学费,付全额学费的学生所付的学费占a个学生所付学费总额的比率是 $\frac{1}{2}$. ()

- (1) 在这a个学生中20%的人付全额学费.
- (2) 这 4个学生本学期共付9120元学费.

【答案】A

2025抱佛脚 蒙猜技巧 匹配原则•要啥给啥

> 要啥给啥原则

【2016.20】 (条件充分性判断) 将2升甲酒精和1升乙酒精混合得到丙酒精.则能确定甲、乙两种酒精的浓度.()

- (1) 1升甲酒精和5升乙酒精混合后的浓度是丙酒精浓度的 $\frac{1}{2}$ 倍.
- (2) 1升甲酒精和2升乙酒精混合后的浓度是丙酒精浓度的 2/3 倍.

F

2025抱佛脚 蒙猜技巧 匹配原则•要啥给啥

> 要啥给啥原则

[2008.10.22] $a_1 = \frac{1}{3}$. ()

- (1) 在数列 $\{a_n\}$ 中, $a_3 = 2$.
- (2) 在数列 $\{a_n\}$ 中, $a_2 = 2a_1$, $a_3 = 3a_2$.

2025抱佛脚 蒙猜技巧 匹配原则•要啥给啥

> 要啥给啥原则

【2022.19】在 \triangle ABC 中,D为BC边上的点,BD、AB、BC成等比数列.则 $\angle BAC = 90^{\circ}$. () (1) BD = DC.

(2) $AD \perp BC$.

【答案】B

2025抱佛脚 蒙猜技巧 匹配原则•要啥给啥

▶ 要啥给啥原则

【2011.01.17】在一次英语考试中,某班的及格率为80%.()

- (1) 男生及格率为70%, 女生及格率为90%.
- (2) 男生的平均分与女生的平均分相等.

2025抱佛脚 蒙猜技巧 匹配原则・形式/属性匹配

> 形式/属性匹配原则

两条件非联合型,形式或属性上一个与结论匹配,一个不匹配,选匹配的

【2013.01.16】已知平面区域 $D_1 = \{(x,y)|x^2+y^2 \le 9\}$ 和 $D_2 = \{(x,y)|(x-x_0)^2+(y-y_0)^2 \le 9\}$. 则 D_1 , D_2 覆盖区域的边界长度为 8π . ()

- (1) $x_0^2 + y_0^2 = 9$.
- $(2) x_0 + y_0 = 3.$

【答案】A

【2016.18】利用长度为a和b的两种管材能连接成长度为37的管道. (单位: m) ()

- (1) a = 3, b = 5. 条件(1)和37都是奇数
- (2) a = 4, b = 6.

【答案】A

2025抱佛脚 蒙猜技巧 匹配原则

▶ 形式/属性匹配原则

两条件非联合型,形式或属性上一个与结论匹配,一个不匹配,选匹配的

【2015.18】 (条件充分性判断) 已知p, q为非零实数.则能确定 $\frac{p}{q(p-1)}$ 的值. ()

- (1) p + q = 1.
- (2) $\frac{1}{p} + \frac{1}{q} = 1$.

2025抱佛脚 蒙猜技巧 匹配原则·数字能凑得上

> 数字能凑得上

两条件非联合型,一个条件数字能通过四则运算凑得上结论,而另一个不能,选能凑得上的

【2008.01.18】 (条件充分性判断) f(x)有最小值2. ()

(1)
$$f(x) = \left| x - \frac{5}{12} \right| + \left| x - \frac{1}{12} \right|.$$

(2)
$$f(x) = |x - 2| + |4 - x|$$
.

【答案】B

2025抱佛脚 蒙猜技巧 匹配原则 • 数字能凑得上

> 数字能凑得上

两条件非联合型,一个条件数字能通过四则运算凑得上结论,而另一个不能,选能凑得上的

【2008.10.28】 (条件充分性判断) 张三以卧姿射击10次,命中靶子7次的概率是 $\frac{15}{128}$. ()

- (1) 张三以卧姿打靶的命中率是0.2
- (2) 张三以卧姿打靶的命中率是0.5



2025抱佛脚 蒙猜技巧 匹配原则

> 数字能凑得上

两条件非联合型,一个条件数字能凑得上结论,而另一个不能,选能凑得上的

【2010.01.23】 (条件充分性判断) 甲企业一年的总产值为 $\frac{a}{p}[(1+p)^{12}-1]$. ()

- (1) 甲企业一月份的产值为a,以后每月产值的增长率为p.
- (2) 甲企业一月份的产值为 $\frac{a}{2}$,以后每月产值的增长率为2p.

【答案】A

2025抱佛脚 蒙猜技巧

[且]的逻辑 [或]的逻辑

小紅形 @考研阿董



▶ [且]的逻辑: 需要同时满足才为真 (and)

要推出一个[且]的结论比较不容易;要用一个[且]的条件去推结论比较容易常见的[且]的逻辑:

- 直接给出[且]
- 逗号
- ▶ [或]的逻辑: 满足一个就为真 (or)

要推出一个[或]的比较容易;要用一个[或]的条件去推结论比较不容易常见的[或]的逻辑:

- 直接给出[或]
- 乘积型
- 至少问题

2025抱佛脚 蒙猜技巧 [且]的逻辑与[或]的逻辑

▶ [且]的逻辑: 需要同时满足才为真 (and) , 作为结论时一般需要选C联合

[且]作为待证结论时:不容易充分,往往需要两个同时满足才充分两条件各给出一个约束,恰匹配[且]的两边,需要联合

【2016.19】设x, y是实数. 则 $x \le 6$, $y \le 4$. ()

- (1) $x \le y + 2$.
- (2) $2y \le x + 2$.

【答案】C

【2012.10.21】设a、b为实数.则a = 1, b = 4.()

- (1) 曲线 $y = ax^2 + bx + 1$ 与x轴的两个交点的距离为2√3
- (2) 曲线 $y = ax^2 + bx + 1$ 关于直线x + 2 = 0对称

【答案】C

▶ [且]的逻辑: 需要同时满足才为真 (and) , 作为结论时一般需要选C联合

[且]作为待证结论时:不容易充分,往往需要两个条件才充分

【2011.01.20】已知三角形ABC的三条边长分别为a, b, c.则三角形ABC是等腰直角三角形. ()

- (1) $(a-b)(c^2-a^2-b^2)=0$
- (2) $c = \sqrt{2}b$

【答案】C

2025抱佛脚 蒙猜技巧 [且]的逻辑与[或]的逻辑

▶ [或]的逻辑: 或作为结论,满足一个就为真,一般选A/B

要推出一个[或]的结论比较容易;要用一个[或]的条件去推结论比较不容易 [或]作为待证结论时:满足一个就充分,比较容易充分,一般一个条件就可以搞定(单一型)

【2015.17】已知a, b为实数. 则 $a \ge 2$ 或 $b \ge 2$. ()

- (1) $a + b \ge 4$ (2) $ab \ge 4$

【答案】A

▶ [或]的逻辑: 满足一个就为真, 一般结论为或时选A/B

要推出一个[或]的比较容易;要用一个[或]的条件去推结论比较不容易[或]作为待证结论时:满足一个就充分,比较容易充分,一般一个条件就可以搞定(单一型)

【2014.01.16】已知曲线 $l: y = a + bx - 6x^2 + x^3$. 则(a + b - 5)(a - b - 5) = 0. ()

- (1) 曲线l过点(1,0)
- (2) 曲线l过点(-1,0).

【答案】A

2025抱佛脚 蒙猜技巧 [且]的逻辑与[或]的逻辑

▶ [或]的逻辑: 满足一个就为真, 一般结论为或时选A/B

要推出一个[或]的比较容易;要用一个[或]的条件去推结论比较不容易

【2017.25】已知a, b, c为三个实数. 则 $min\{|a-b|, |b-c|, |a-c|\} \le 5$. ()

- (1) $|a| \le 5$, $|b| \le 5$, $|c| \le 5$.
- (2) a + b + c = 15

【答案】A

> [或]的逻辑: 满足一个就为真,一般结论为或时不容易充分

要推出一个[或]的比较容易;要用一个[或]的条件去推结论比较不容易

【2013.01.18】 \triangle ABC的边长为 α , b, c. 则 \triangle ABC为直角三角形. ()

- (1) $(c^2 a^2 b^2)(a^2 b^2) = 0$.
- (2) \triangle ABC的面积为 $\frac{1}{2}ab$.

【答案】B

2025抱佛脚 蒙猜技巧

蒙猜技巧 A/B型秒杀

一字之差

小红形 @考研阿董



2025抱佛脚 蒙猜技巧 A/B型秒杀

- ▶ 每个条件单独就够用 (瞪眼看不太可能联合)
- ▶ 两个条件不太可能都对
- ▶ 一字之差(数字>文字>概念)
- ➤ 几何中的A或B
- ▶ 范围型题目
- ▶ 唯一解问题

2025抱佛脚 蒙猜技巧 A/B型秒杀·一字之差

▶ <u>一字之</u>差

【2003.10.10】 (条件充分性判断) 数列 $\{an\}$ 的前k项和是 $a_1 + a_2 + \dots + a_k$ 与随后k项和

 $a_{k+1} + a_{k+2} + \dots a_{2k}$ 之比与k无关 ()

- (1) $a_n = 2n 1(n = 1, 2...)$
- (2) $a_n = 2n(n = 1, 2...)$

【答室】 A

【2016.18】利用长度为a和b的两种管材能连接成长度为37的管道. (单位: m) ()

- (1) a = 3, b = 5.
- (2) a = 4, b = 6.

【答案】A

【2018.17】设 $\{a_n\}$ 为等差数列. 则能确定 $a_1 + a_2 + \cdots + a_9$ 的值. ()

- (1) 已知 a_1 的值
- (2) 已知a₅的值

2025抱佛脚 蒙猜技巧 A/B型秒杀•一字之差

> 一字之差

【2008.10.23】 $\frac{n}{14}$ 是一个整数. ()

- (1) n是一个整数,且 $\frac{3n}{14}$ 也是一个整数. (2) n是一个整数,且 $\frac{n}{7}$ 也是一个整数.

【答案】A

【2009.01.19】对于使 $\frac{ax+7}{bx+11}$ 有意义的一切的x值,这个分式为一个定值. ()

- (1) 7a 11b = 0.
 - (2) 11a 7b = 0.

【答案】B

【2008.01.20】 (条件充分性判断) $S_2 + S_5 = 2S_8$. ()

(1) 等比数列前n项的和为 S_n 且公比 $q = -\frac{\sqrt[3]{4}}{2}$. (2) 等比数列前n项的和为 S_n 且公比 $q = \frac{1}{\sqrt[3]{2}}$.

【答案】A

2025抱佛脚 蒙猜技巧 A/B型秒杀·一字之差

> 一字之差

【2010.10.16】12支篮球队进行单循环比赛,完成全部比赛共需11天. ()

- (1) 每天每队只比赛1场. (2) 每天每队只比赛2场.

【答案】A

【2007.10.22】从含有2件次品, n-2 (n>2) 件正品的n件产品中随机抽查2件, 其中有1件次品

的概率为0.6. ()

(1) n = 5. (2) n = 6.

【答案】A

[2010.10.17] $x_n = 1 - \frac{1}{2^n} (n = 1, 2...)$ ()

(1)
$$x_1 = \frac{1}{2}, \ x_{n+1} = \frac{1}{2}(1 - x_n)(n = 1, 2, ...)$$

(2)
$$x_1 = \frac{1}{2}$$
, $x_{n+1} = \frac{1}{2}(1 + x_n)(n = 1, 2, \dots)$

2025抱佛脚 蒙猜技巧 A/B型秒杀•一字之差

> <u>一字之差</u>

【2014.01.16】已知曲线 $l: y = a + bx - 6x^2 + x^3$. 则(a + b - 5)(a - b - 5) = 0. ()

- (1) 曲线/过点(1,0) (2) 曲线/过点(-1,0).

【答案】A

【2018.24】设a, b为实数. 则圆 $x^2 + y^2 = 2y$ 与直线x + ay = b不相交. ()

(1)
$$|a-b| > \sqrt{1+a^2}$$

(1)
$$|a-b| > \sqrt{1+a^2}$$
 (2) $|a+b| > \sqrt{1+a^2}$

【答案】A

【2014.10.17】直线y = k(x+2)圆 $x^2 + y^2 = 1$ 相切()

(1)
$$k = \frac{1}{2}$$

(1)
$$k = \frac{1}{2}$$
. (2) $k = \frac{\sqrt{3}}{3}$.

【答案】B

2025抱佛脚 蒙猜技巧 A/B型秒杀·一字之差

> 一字之差

【2019.25】设数列 $\{a_n\}$ 的前n项和为 S_n .则 $\{a_n\}$ 为等差数列.()

- (1) $S_n = n^2 + 2n$, $n = 1, 2, 3 \cdots$.
- (2) $S_n = n^2 + 2n + 1$, n = 1, 2, 3....

【2009.10.24】圆 $(x-3)^2 + (y-4)^2 = 25$ 与圆 $(x-1)^2 + (y-2)^2 = r^2(r > 0)$ 相切. ()

- (1) $r = 5 \pm 2\sqrt{3}$. (2) $r = 5 \pm 2\sqrt{2}$.

【2010.01.23】甲企业一年的总产值为 $\frac{a}{n}[(1+p)^{12}-1]$. ()

- (1) 甲企业一月份的产值为a,以后每月产值的增长率为p.
- (2) 甲企业一月份的产值为 $\frac{a}{2}$,以后每月产值的增长率为2p.



2025抱佛脚 蒙猜技巧 A/B型秒杀•一字之差

> 一字之差

【2008.01.25】公路(A)(B) 上各站之间共有90种不同的车票. ()

- (1) 公路(A)(B)上有10个车站, 每两站之间都有往返车票.
- (2) 公路(A)(B)上有9个车站,每两站之间都有往返车票.

【答案】A

【2021.20】设a为实数,圆 $C: x^2 + y^2 = ax + ay$. 则能确定圆C的方程. ()

- (1) 直线x + y = 1与圆C相切.
- (2) 直线x y = 1与圆C相切.

【答案】A

2025抱佛脚 蒙猜技巧 A/B型秒杀·一字之差

> <u>一字之差</u>

【2003.10.07】 (条件充分性判断) 某城区2001年绿地面积较上年增加了20%, 人口却负增长, 结果人均绿地面积比上年增长了21%. ()

- (1) 2001年人口较上年下降了8.26‰.
- (2) 2001年人口较上年下降了10%。

【答室】 A

【2010.10.20】 (条件充分性判断) $ax^3 - bx^2 + 23x - 6$ 能被(x-2)(x-3)整除. ()

- (1) a = 3, b = -16.
- (2) a = 3, b = 16.

2025抱佛脚 蒙猜技巧

蒙猜技巧 A/B型秒杀

一字之差PLUS

2025抱佛脚 蒙猜技巧 A/B型秒杀•一字之差PLUS

➢ <u>一字之差PLUS</u>

一个条件信息不完全, 而另一个条件包含信息相对更多, 选信息更多的

【2015.21】已知 $M=(a_1+a_2+\cdots+a_{n-1})(a_2+a_3+\cdots+a_n)$, $N=(a_1+a_2+\cdots+a_n)(a_2+a_3+\cdots+a_{n-1})$. 则M>N. ()

- (1) $a_1 > 0$.
- (2) $a_1 a_n > 0$.

【答案】B

【2023.25】甲有两张牌a, b, 乙有两张牌x, y, 甲乙各任意取出一张牌. 则甲取出的牌不小于

乙取出牌的概率不小于 $\frac{1}{2}$. ()

- (1) a > x.
- (2) a + b > x + y.

2025抱佛脚 蒙猜技巧 A/B型秒杀·一字之差PLUS

\mathcal{L}	一字之差PLUS
_	_

跳出数学概念,直接用常识判断

【2015.19】信封中装有10张奖券,只有一张有奖.从信封中同时抽取2张,中奖概率为P;从 信封中每次抽取1张奖券后放回,如此重复抽取n次,中奖概率为Q. 则P < Q. ()

(1) n = 2 (2) n = 3

【答案】B

2025抱佛脚 蒙猜技巧 A/B型秒杀•一字之差PLUS

▶ <u>一字之差PLUS</u>

跳出数学概念,直接用常识判断

【2012.01.19】某产品由两道独立工序加工完成.则该产品是合格品的概率大于0.8.()

(1) 每道工序的合格率为0.81. (2) 每道工序的合格率为0.9.

2025抱佛脚 蒙猜技巧 A/B型秒杀•一字之差PLUS

▶ 一字之差PLUS

跳出数学概念,直接用常识判断

【2024.22】兔窝位于兔子正北60米,狼在兔子正西100米,狼和兔子同时直奔兔窝,

则兔子率先到达兔窝.()

- (1) 兔子的速度是狼速度的 $\frac{2}{3}$
- (2) 兔子的速度是狼速度的 $\frac{1}{2}$

【答案】A

2025抱佛脚 蒙猜技巧 A/B型秒杀•一字之差PLUS

▶ 一字之差PLUS

有形如[=某数字]的等式约束范围限制的,选数字小的

【2009.10.16】 (条件充分性判断) a + b + c + d + e的最大值是133. ()

- (1) a, b, c, d, e是大于1的自然数, 且abcde = 2700.
- (2) a, b, c, d, e是大于1的自然数, 且abcde = 2000.

【答案】B

【2021.22】某人购买了果汁、牛奶、咖啡三种物品,已知果汁每瓶12元,牛奶每瓶15元,

咖啡每盒35元.则能确定所买各种物品的数量.()

- (1) 总花费为104元. (2) 总花费为215元.

【答案】A

【2023.22】已知m, n, p为三个不同的质数. 则能确定m, n, p的乘积. ()

(1) m+n+p=16. (2) m+n+p=20.

【答案】A

2025抱佛脚 蒙猜技巧

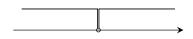
蒙猜技巧 A/B型秒杀

共边界反向范围

Julia @考研阿董

2025抱佛脚 蒙猜技巧 A/B型秒杀·共边界反向范围

> 共边界反向范围型



【2019.19】直线y = kx与圆 $x^2 + y^2 - 4x + 3 = 0$ 有两个交点. ()

(1)
$$-\frac{\sqrt{3}}{3} < k < 0$$
. (2) $0 < k < \frac{\sqrt{2}}{2}$.

【答案】A

【2019.24】设三角区域D由直线x + 8y - 56 = 0, x - 6y + 42 = 0与kx - y + 8 - 6k = 0(k < 0)

围成. 则对任意的 $(x,y) \in D$, $\lg(x^2 + y^2) \le 2$. ()

(1)
$$k \in (-\infty, -1]$$
. (2) $k \in [-1, -\frac{1}{8}]$.

【答案】A

2025抱佛脚 蒙猜技巧 A/B型秒杀• 共边界反向范围

> 共边界反向范围型

【2022.25】 (条件充分性判断) 设实数a, b满足 $|a-2b| \le 1$. 则|a| > |b|. ()

- (1) |b| > 1. (2) |b| < 1.

【答案】A

【2003.01.10】 (条件充分性判断) 不等式|x-2| + |4-x| < s无解. ()

- (1) $s \le 2$.
- (2) s > 2.

【答案】A

【2022.17】设实数x满足|x-2|-|x-3|=a. 则能确定x的值. ()

- (1) $0 < a \le \frac{1}{2}$. (2) $\frac{1}{2} < a \le 1$.

【答案】A

2025抱佛脚 蒙猜技巧 A/B型秒杀

▶ 共边界反向范围型

[2020.16] 在 $\triangle ABC$ 中, $\angle B = 60^{\circ}$. 则 $\frac{c}{a} > 2$. ()

- (1) $\angle C < 90^{\circ}$
- (2) $\angle C > 90^{\circ}$.

【答案】B

【2007.10.30】 (条件充分性判断) 方程|x + 1| + |x| = 2无根. ()

- (1) $x \in (-\infty, -1)$.
- (2) $x \in (-1,0)$.



2025抱佛脚 蒙猜技巧

蒙猜技巧 A/B型秒杀

几何中要确定一个要素

小紅形 @考研阿董

2025抱佛脚 蒙猜技巧 A/B型秒杀·几何中要确定一个要素

▶ [面积比]+[边长比]

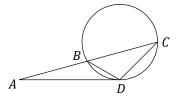
由边长关系推面积时, 往往选B

【2022.16】如图, AD与圆相切于点D, AC与圆相交于BC. 则能确定 $\triangle ABD$ 与 $\triangle BDC$

的面积之比.()

(1) 已知 $\frac{AD}{CD}$.





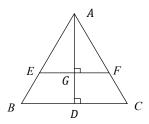
2025抱佛脚 蒙猜技巧 A/B型秒杀·几何中要确定一个要素

▶ [面积比]+[边长比]

由边长关系推面积时, 往往选B

【2010.1.25】如图,在三角形ABC中,已知EF//BC.则三角形AEF的面积等于梯形EBCF面积()

- (1) |AG| = 2|GD|
- (2) $|BC| = \sqrt{2}|EF|$



【答案】B

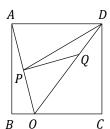
2025抱佛脚 蒙猜技巧 A/B型秒杀·几何中要确定一个要素

[面积比]+[边长比]

由边长关系推面积时, 往往选B

【2019.21】如图,已知正方形ABCD 面积,O 为BC上一点,P 为AO 的中点,

- Q 为DO 上一点. 则能确定三角形PQD 的面积. ()
- (1) 0 为BC的三等分点.
- (2) Q 为DO的三等分点.



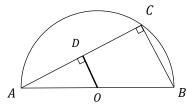
2025抱佛脚 蒙猜技巧 A/B型秒杀•几何中要确定一个要素

> 几何中要确定一个要素

非边长关系推面积时,仍然优选A

【2014.01.20】如图O是半圆的圆心,C是半圆上的一点, $OD \perp AC$. 则能确定OD的长 ()

- (1) 已知BC的长
- (2) 已知40的长.



【答案】A

【2017.17】 $x^2 + y^2 - ax - by + c = 0$ 与x轴相切. 则能确定c的值. ()

- (1) 已知a的值. (2) 已知b的值.

【答案】A

2025抱佛脚 蒙猜技巧

蒙猜技巧 A/B型秒杀

"暗"包含型范围

listits @考研阿直



2025抱佛脚 蒙猜技巧 A/B型秒杀

▶ "暗"包含型范围⇒选大的

【2013.01.24】 (条件充分性判断) 三个科室的人数分别为6、3和2, 因工作需要, 每晚需要安排3人值班. 则在两个月内可以使每晚的值班人员不完全相同. ()

- (1) 值班人员不能来自同一科室.
- (2) 值班人员来自三个不同科室.



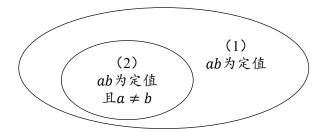
【答案】A

2025抱佛脚 蒙猜技巧 A/B型秒杀

▶ "暗"包含型范围⇒选大的

【2020.24】设a, b是正实数. 则 $\frac{1}{a} + \frac{1}{b}$ 存在最小值. ()

- (1) 已知ab的值.
- (2) 已知a, b是方程 $x^2 (a + b)x + 2 = 0$ 的不同实根.



【答案】A

2025抱佛脚 蒙猜技巧

蒙猜技巧 A/B型秒杀

唯一解问题

listits @考研阿言

2025抱佛脚 蒙猜技巧 A/B型秒杀• 唯一解问题

▶ 唯一解问题⇒多选A

【2013.10.25】 (条件充分性判断) 方程|x+1|+|x+3|+|x-5|=9存在唯一解. ()

- (1) $|x-2| \le 3$. (2) $|x-2| \ge 2$.

【答案】A

【2022.17】 (条件充分性判断) 设实数x满足|x-2|-|x-3|=a.则能确定x的值. ()

- (1) $0 < a \le \frac{1}{2}$. (2) $\frac{1}{2} < a \le 1$.

【答案】A



2025抱佛脚 蒙猜技巧 A/B型秒杀

每个条件单独就够用(瞪眼看不太可能联合)/两个条件不太可能都对

- ▶ 一字之差 (PLUS)
- ▶ 共边界反向范围型
- ▶ 几何中要确定一个要素
- ▶ _ "暗"包含型范围⇒选大的
- ▶ <u>唯一解问题 ⇒ 多选A</u>

对于比较难得单一型问题,往往选A 对于[包含固定套路的]或者比较简单的单一型问题,往往选B

2025抱佛脚 蒙猜技巧

蒙猜技巧 D选项秒杀

with @考研阿董



2025抱佛脚 蒙猜技巧 D选项秒杀

结论离成立仅缺一个条件,可能有多种方案使结论成立 A: B: D = 28:17:19

- ➢ [对称条件]+[对称结论]
- ▶ [对称条件]
- ▶ 范围不相邻,相加非全集
- > 等价条件
- ≻ 两个故事

2025抱佛脚 蒙猜技巧

蒙猜技巧 D选项秒杀

对称秒杀

with a考研阿董

2025抱佛脚 蒙猜技巧 D选项秒杀·对称条件

▶ [对称条件]+[对称结论]

关于0点正负对称,关于x轴或者y轴对称等

条件的对称需要与结论的对称相匹配

容易匹配对称的场景:绝对值、平方、圆的对称切线等

【2010.10.23】直线y = k(x+2)是圆 $x^2 + y^2 = 1$ 的一条切线. ()

(1)
$$k = -\frac{\sqrt{3}}{3}$$
.

(2)
$$k = \frac{\sqrt{3}}{3}$$
.

【2014.10.22】 (条件充分性判断) $m^2 - n^2$ 是4的倍数. ()

- (1) m,n都是偶数.
- (2) m,n都是奇数.

D

2025抱佛脚 蒙猜技巧 D选项秒杀

▶ [对称条件]+[对称结论]

关于0点正负对称,关于x轴或者y轴对称等

条件的对称需要与结论的对称相匹配

容易匹配对称的场景:绝对值、平方、圆的对称切线等

【2009.10.20】关于x的方程 $\frac{1}{x-2} + 3 = \frac{1-x}{2-x}$ 与 $\frac{x+1}{x-|a|} = 2 - \frac{3}{|a|-x}$ 有相同的增根()

- (1) a = 2.
- (2) a = -2.

D

▶ [对称条件]+[对称结论]

关于0点正负对称,关于x轴或者y轴对称等

条件的对称需要与结论的对称相匹配

容易匹配对称的场景: 绝对值、平方、圆的对称切线等

【2011.10.24】 (条件充分性判断) 已知 $g(x) = \begin{cases} 1, & x > 0 \\ -1, & x < 0 \end{cases}$ f(x) = |x - 1| - g(x)|x + 1| + |x - 2| + |x - 2|

|x + 2|. 则f(x)是与x无关的常数. ()

- (1) -1 < x < 0.
- (2) 1 < x < 2.

D

2025抱佛脚 蒙猜技巧 D选项秒杀

▶ [对称条件]+[对称结论]

关于0点正负对称,关于x轴或者y轴对称等

条件的对称需要与结论的对称相匹配

容易匹配对称的场景: 绝对值、平方、圆的对称切线等

【2019.22】关于x的方程 $x^2 + ax + b - 1 = 0$ 有实根. ()

- (1) a + b = 0. a = -b
- (2) a b = 0. a = b

ъ

▶ [对称条件]+[对称结论]

关于0点正负对称,关于x轴或者y轴对称等

条件的对称需要与结论的对称相匹配

容易匹配对称的场景:绝对值、平方、圆的对称切线等

【2004.01.05】x, y是实数, |x| + |y| = |x - y|. ()

- (1) x > 0, y < 0.
- (2) x < 0, y > 0

D

2025抱佛脚 蒙猜技巧 D选项秒杀

▶ [对称条件]

【2011.10.23】已知数列
$$\{a_n\}$$
满足 $a_{n+1}=\frac{a_n+2}{a_n+1}\;(n=1,\;2,\;\cdots)$. 则 $a_2=a_3=a_4$. ()

(1)
$$a_1 = \sqrt{2}$$
. (2) $a_1 = -\sqrt{2}$.

【2016.25】已知 $f(x) = x^2 + ax + b$. 则 $0 \le f(1) \le 1$. ()

- (1) f(x)在区间[0,1]中有两个零点.
- (2) f(x)在区间[1,2]中有两个零点.

ъ

▶ [对称条件]

【2008.10.30】 (条件充分性判断) 直线y = x, y = ax + b = 0所围成的三角形的面积等于1. ()

- (1) a = -1, b = 2.
- (2) a = -1, b = -2

【2008.10.25】 (条件充分性判断) $x^2 + mxy + 6y^2 - 10y - 4 = 0$ 的图形是两条直线. ()

- (1) m = 7.
- (2) m = -7.

D

2025抱佛脚 蒙猜技巧

蒙猜技巧 D选项秒杀

范围不相邻,相加非全集

with @考研阿i

> 范围不相邻,相加非全集

【2018.25】设函数 $f(x) = x^2 + ax$. 则f(x)的最小值与f(f(x))的最小值相等. ()

- (1) $a \ge 2$
- (2) $a \le 0$

【2011.10.24】已知g(x) = $\begin{cases} 1, & x > 0 \\ -1, & x < 0 \end{cases}$ f(x) = |x - 1| - g(x)|x + 1| + |x - 2| + |x + 2|.

则f(x)是与x无关的常数. ()

- (1) -1 < x < 0.
- (2) 1 < x < 2.

D

2025抱佛脚 蒙猜技巧 D选项秒杀

> 范围不相邻,相加非全集

【2008.01.21】方程2 $ax^2 - 2x - 3a + 5 = 0$ 的一个根大于1,另一个根小于1.()

- (1) a > 3.
- (2) a < 0.

【2012.01.16】 一元二次方程 $x^2 + bx + 1 = 0$ 有两个不同实根. ()

- (1) b < -2. (2) b > 2.

[2008.01.26] $(2x^2 + x + 3)(-x^2 + 2x + 3) < 0.$ ()

- (1) $x \in [-3, -2]$. (2) $x \in (4,5)$.



2025抱佛脚 蒙猜技巧

蒙猜技巧 D选项秒杀

两条件等价

小红节 @考研阿董

2025抱佛脚 蒙猜技巧 D选项秒杀

▶ 两条件等价,选D

【2017.16】某人需要处理若干份文件,第一小时处理了全部文件的 $\frac{1}{5}$,第二小时处理了剩余

文件的 $\frac{1}{4}$. 则此人需要处理的文件数为25份. ()

- (1) 前两小时处理了10份文件; (2) 第二小时处理了5份文件
- 【答案】D

【2012.01.22】在某次考试中,3道题中答对2道题即为及格.假设某人答对各题的概率相同,

则此人及格的概率是 $\frac{20}{27}$. ()

(1) 答对各题的概率均为 $\frac{2}{3}$ (2) 3道题全部答错的概率为 $\frac{1}{27}$

【答案】D

> 两条件等价,选D

【2022.21】某直角三角形的三边长 a, b, c 成等比数列. 则能确定公比的值. ()

- (1) a是直角边长.
- (2) c是斜边长.

【2003.01.08】某公司得到一笔贷款共68万元用于下属三个工厂的设备改造,结果、甲、乙丙三个工厂按比例分别得到36万元、24万元和8万元.()

- (1) 甲、乙、丙三个工厂按 $\frac{1}{2}$: $\frac{1}{3}$: $\frac{1}{9}$ 的比例贷款.
- (2) 甲、乙、丙三个工厂按9:6:2的比例贷款.

D

2025抱佛脚 蒙猜技巧

蒙猜技巧 D选项秒杀

两个故事

JULIN @考研阿直

数学抱佛脚讲义

2025抱佛脚 蒙猜技巧 D选项秒杀

≻ 两个故事

结论离成立仅缺一个条件,可能有多种方案使结论成立 两条件描述了不同的两种方案 (两个故事)

【2013.10.19】已知 $f(x, y) = x^2 - y^2 - x + y + 1$. 则f(x, y) = 1. ()

- (1) x = y.
- (2) x + y = 1.

D

2025抱佛脚 蒙猜技巧 D选项秒杀

▶ 两个故事

结论离成立仅缺一个条件,可能有多种方案使结论成立 两条件描述了不同的两种方案(两个故事)

【2020.21】则能确定长方体的体对角线.()

- (1) 已知长方体一个顶点的三个面的面积.
- (2) 已知长方体一个顶点的三个面的面对角线.

D

▶ 两个故事

结论离成立仅缺一个条件, 可能有多种方案使结论成立 两条件描述了不同的两种方案 (两个故事)

【2014.01.21】方程 $x^2 + 2(a+b)x + c^2 = 0$ 有实根. ()

- (1) a, b, c是一个三角形的三边长. (2) 实数a, c, b成等差数列.

【2015.16】圆盘 $x^2 + y^2 \le 2(x + y)$ 被直线L分成面积相等的两部分 ()

- (1) L: x + y = 2. (2) L: 2x y = 1.

2025抱佛脚 蒙猜技巧 D选项秒杀

> 两个故事

结论离成立仅缺一个条件, 可能有多种方案使结论成立 两条件描述了不同的两种方案 (两个故事)

【2010.10.19】 (条件充分性判断) 不等式 $3ax - \frac{5}{2} \le 2a$ 的解集为 $x \le \frac{3}{2}$. ()

- (1) 直线 $\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1$ 与x轴的交点是(1,0).
- (2) 方程 $\frac{3x-1}{2} a = \frac{1-a}{3}$ 的根为x = 1.

≻ 两个故事

结论离成立仅缺一个条件,可能有多种方案使结论成立两条件描述了不同的两种方案(两个故事)

【2008.10.27】(条件充分性判断) $\alpha^2 + \beta^2$ 的最小值是 $\frac{1}{2}$. ()

- (1) α 与 β 是方程 $x^2 2ax + (a^2 + 2a + 1) = 0$ 的两个实根.
- (2) $\alpha\beta = \frac{1}{4}$.

D

2025抱佛脚 蒙猜技巧 D选项秒杀

▶ 两个故事

结论离成立仅缺一个条件,可能有多种方案使结论成立两条件描述了不同的两种方案(两个故事)

【2018.23】 (条件充分性判断) 如果甲公司的年终奖总额增加25%, 乙公司的年终奖总额减少10%, 两者相等. 则能确定两公司的员工人数之比. ()

- (1) 甲公司的人均年终奖与乙公司的相同.
- (2) 两公司的员工人数之比与两公司的年终奖总额之比相等.

D



▶ 两个故事

结论离成立仅缺一个条件,可能有多种方案使结论成立 两条件描述了不同的两种方案(两个故事)

【2011.01.23】某年级共有8个班,在一次年级考试中,共有21名学生不及格,每班不及格的学生最多有3名.则(一)班至少有1名学生不及格.()

- (1) (二) 班不及格人数多于(三)班.
- (2) (四) 班不及格的学生有2名.

D

2025抱佛脚 蒙猜技巧 D选项秒杀

▶ 两个故事

结论离成立仅缺一个条件,可能有多种方案使结论成立两条件描述了不同的两种方案(两个故事)

【2011.01.24】 (条件充分性判断) 现有一批文字材料需要打印,两台新型打印机单独完成此任务分别需要4小时与5小时,两台旧型打印机单独完成任务分别需要9小时与11小时.则能在2.5小时内完成此任务.()

- (1) 安排两台新型打印机同时打印.
- (2) 安排一台新型打印机与两台旧型打印机同时打印.

D

数学抱佛脚讲义



2025抱佛脚 蒙猜技巧 D选项秒杀

≻ 两个故事

结论离成立仅缺一个条件,可能有多种方案使结论成立 两条件描述了不同的两种方案(两个故事)

【2023.16】有体育、美术、音乐、舞蹈4个兴趣班,每名同学至少参加2个.则至少有12名同学参加的兴趣班完全相同.()

- (1) 参加兴趣班的同学共有125人.
- (2) 参加2个兴趣班的同学有70人.

D

2025抱佛脚 蒙猜技巧

蒙猜技巧 D与A/B对比

小红形 @考研阿董

2025抱佛脚 蒙猜技巧 D与A/B对比

结论离成立仅缺一个条件

两条件描述了的不同方案有明显限制范围的区分时, 应A/B

【2020.24】设a, b是正实数. 则 $\frac{1}{a} + \frac{1}{b}$ 存在最小值. ()

- (1) 已知ab的值.
- (2) 已知a, b是方程 $x^2 (a + b)x + 2 = 0$ 的不同实根.

【答案】A

【2008.10.27】(条件充分性判断) $\alpha^2 + \beta^2$ 的最小值是 $\frac{1}{2}$. ()

- (1) α 与 β 是方程 $x^2 2ax + (a^2 + 2a + 1) = 0$ 的两个实根.
- (2) $\alpha\beta = \frac{1}{4}$.

【答案】D

2025抱佛脚 蒙猜技巧 D与A/B对比

> 容易的不对,难的不会,猜难的对

结论离成立仅缺一个条件,两条件明显有一难一易先验容易的,容易的不对,难的不会,猜难的对

【2017.25】已知a, b, c为三个实数. 则 $\min\{|a-b|, |b-c|, |a-c|\} \le 5$. ()

- (1) $|a| \le 5$, $|b| \le 5$, $|c| \le 5$.
- (2) a + b + c = 15

2025抱佛脚 蒙猜技巧 D与A/B对比

> 容易的不对,难的不会,猜难的对

结论离成立仅缺一个条件, 两条件明显有一难一易 先验容易的, 容易的不对, 难的不会, 猜难的对

【2009.01.21】 (条件充分性判断) $2a^2 - 5a - 2 + \frac{3}{a^2 + 1} = -1$. ()

- (1) a是方程 $x^2 3x + 1 = 0$ 的根.
- (2) |a| = 1.

Δ

2025抱佛脚 蒙猜技巧 D与A/B对比

结论离成立仅缺一个条件,可能有多种方案使结论成立

- ▶ [对称条件]+[对称结论]
- ▶ [对称条件]
- > 范围不相邻, 相加非全集
- > 等价条件
- ▶ 两个故事

结论离成立仅缺一个条件 A:B:D = 28:17:19

- > D与A/B
- ①两条件描述了的不同方案有明显限制范围的区分时, A/B
- ②两条件明显有一难一易, 先验容易的, 容易的不对, 难的不会, 猜难的对



2025抱佛脚 蒙猜技巧

蒙猜技巧 C选项秒杀

ルビスト @考研阿董

2025抱佛脚 蒙猜技巧 C选项秒杀

- » <u>条件范围特征:有小交集</u> 有例外,但不多
- ▶ [且]的逻辑: 需要同时满足才为真
- ▶ [定性]+[定量]
- ▶ 单一条件信息不完全
- 比较类问题要联合
- ▶ [一般]+[特殊]型 整理规律+局部特例
- > 本身条件差得远,但大前提限制为整数/自然数,导致可以联合,首选C

越是浅显特征的蒙猜, 准头相对越差, 但反正咱不会/没时间, 蒙一个不亏

> 范围特征: 有小交集

【2005.01.04】方程 $4x^2 + (a-2)x + a - 5 = 0$ 有两个不等的负实根. ()

- (1) a < 6.
- (2) a > 5.

【答案】C

[2008.10.20] $|1-x| - \sqrt{x^2 - 8x + 16} = 2x - 5$. ()

- (1) 2 < x.
- (2) x < 3.

【答案】C

2025抱佛脚 蒙猜技巧 C选项秒杀

> 范围特征: 有小交集

【2015.24】底面半径为r,高为h的圆柱体表面积记为 S_1 ,半径为R的球体表面积记为 S_2 ,

则 $S_1 \leq S_2$. ()

$$(1) \ R \ge \frac{r+h}{2}$$

$$(2) \ R \leq \frac{2r+h}{2}$$

【答案】C

【2019.16】能确定小明年龄. ()

- (1) 小明年龄是完全平方数.
- (2) 20年后小明年龄是完全平方数.



➢ 条件范围特征:有小交集,一般选C

▶ [且]的逻辑:需要同时满足才为真,一般选C联合

[且]作为待证结论时: 需要[且]的两边同时满足才充分

两条件各给出一个约束,恰匹配[且]的两边,需要联合

【2018.22】 (条件充分性判断) 已知点P(m,0), A(1,3), B(2,1), 点(x,y)在三角形PAB上.

则x - y的最小值与最大值分别为-2和1. ()

(1) $m \le 1$

(2) $m \ge -2$

【答案】C

【2014.10.19】 (条件充分性判断) x是实数. 则x的取值范围是(0,1). ()

(1) $x < \frac{1}{x}$.

(2) $2x > x^2$.

【答案】C

2025抱佛脚 蒙猜技巧

蒙猜技巧 C选项秒杀

定性+定量

with @考研阿言



- ▶ [定性]+[定量],首选C
 - ①属性描述+等式
 - ②不等式+等式

【2007.10.29】若王先生驾车从家到单位必须经过三个有红绿灯的十字路口.则他没有遇到红灯的概率为0.125 ()

- (1) 他在每一个路口遇到红灯的概率都是0.5
- (2) 他在每一个路口遇到红灯的事件相互独立

【答案】C

【2016.22】已知M的一个平面有限点集.则平面上存在到M中各点距离相等的点().

(1) M中只有三个点. (2) M中的任意三点都不共线.

【答案】C

2025抱佛脚 蒙猜技巧 C选项秒杀

- ▶ [定性]+[定量],首选C
 - ①属性描述+等式
 - ②不等式+等式

【2009.01.25】 $\{a_n\}$ 的前n项和 S_n 与 $\{b_n\}$ 的前n项和 T_n 满足 S_{19} : $T_{19} = 3:2$ ()

- (1) $\{a_n\}$ 和 $\{b_n\}$ 是等差数列
- (2) a_{10} : $b_{10} = 3:2$

【答案】C

【2023.24】设数列 $\{a_n\}$ 的前n项和为 S_n .则 a_2 , a_3 , a_4 ,......为等比数列.()

- (1) $S_{n+1} > S_n$.
- (2) $\{S_n\}$ 是等比数列.

- ▶ [定性]+[定量], 首选C
 - ①属性描述+等式
 - ②不等式+等式

【2023.23】八个班参加植树活动,共植树195棵.则能确定各班植树棵数的最小值.()

- (1) 各班植树的棵数均不相同.
- (2) 各班植树棵数的最大值是28.

【答案】C

【2017.24】某机构向12位教师征题,共征集到5种题型的试题52道.则能确定供题教师的人数.()

- (1) 每位供题教师提供试的试题数目相同.
- (2) 每位供题教师提供的题型不超过2种.

【答案】C

2025抱佛脚 蒙猜技巧 C选项秒杀

- ▶ [定性]+[定量],首选C
 - ①属性描述+等式
 - ②不等式+等式

【2008.01.30】 (条件充分性判断) $\frac{b+c}{|a|} + \frac{c+a}{|b|} + \frac{a+b}{|c|} = 1$. ()

- (1) 实数a, b, c满足a + b + c = 0.
- (2) 实数a, b, c满足abc > 0.

【答室】 (

【2015.25】已知 x_1 , x_2 , x_3 都是实数, \overline{x} 为 x_1 , x_2 , x_3 的平均数. 则 $|x_k - \overline{x}| \le 1$, k = 1, 2, 3. ()

- (1) $|x_k| \le 1$, k = 1, 2, 3
- (2) $x_1 = 0$

- ▶ [定性]+[定量], 首选C
 - ①属性描述+等式
 - ②不等式+等式

【2012.01.24】某户要建一个长方形的羊栏.则羊栏的面积大于500m².()

- (1) 羊栏的周长为120m.
- (2) 羊栏对角线的长不超过50m.

【答案】C

【2012.01.18】已知数列 $\{a_n\}$, $\{b_n\}$ 分别为等比数列与等差数列, $a_1 = b_1 = 1$ 则 $b_2 \ge a_2$ ()

- (1) $a_2 > 0$
- (2) $a_{10} = b_{10}$

【答案】C

2025抱佛脚 蒙猜技巧 C选项秒杀

▶ [定性]+[定量],首选C

【2013.10.24】 (条件充分性判断) 设直线y = x + b分别在第一和第三象限与曲线 $y = \frac{4}{x}$

相交于点A和点B. 则能确定b的值.()

- (1) 已知以AB为对角线的正方形的面积.
- (2) 点A的横坐标小于纵坐标.

【答案】C

【2021.24】 (条件充分性判断) 已知数列 $\{a_n\}$. 则数列 $\{a_n\}$ 为等比数列. ()

(1) $a_n a_{n+1} > 0$.

(2)
$$a_{n+1}^2 - 2a_n^2 - a_n a_{n+1} = 0.$$

【答案】C

【2011.10.17】抛物线 $y = x^2 + (a+2)x + 2a = 5x$ 轴相切()

(1) a > 0.

(2)
$$a^2 + a - 6 = 0$$
.



2025抱佛脚 蒙猜技巧

蒙猜技巧 C选项秒杀

单一条件信息不完全

with a考研阿董

2025抱佛脚 蒙猜技巧 C选项秒杀

▶ 单一条件信息不完全,首选C

【2023.17】关于x的方程 $x^2 - px + q = 0$ 有两个实根a, b. 则p - q > 1. ()

- (1) a > 1.
- (2) b < 1.

【答案】C

【2023.20】设集合 $M = \{(x,y)|(x-a)^2 + (y-b)^2 \le 4\}, N = \{(x,y)|x>0,y>0\}.$ 则

 $M \cap N \neq \emptyset$. ()

- (1) a < -2.
- (2) b > 2.

【答案】E

▶ 単一条件信息不完全,首选C

【2014.01.22】已知二次函数 $f(x) = ax^2 + bx + c$. 则能确定a, b, c的值. ()

- (1) 曲线y = f(x)经过点(1,1)和点(1,1).
- (2) 曲线y = f(x)与直线y = a + b相切.

【答案】C

【2013.01.22】设x、y、z为非零实数. 则 $\frac{2x + 3y - 4z}{-x + y - 2z} = 1. ()$

- (1) 3x 2y = 0.
- (2) 2y z = 0.

【答案】C

2025抱佛脚 蒙猜技巧 C选项秒杀

▶ 单一条件信息不完全,首选C

【2012.10.21】设a、b为实数.则a = 1, b = 4.()

- (1) 曲线 $y = ax^2 + bx + 1$ 与x轴的两个交点的距离为2√3
- (2) 曲线 $y = ax^2 + bx + 1$ 关于直线x + 2 = 0对称

【答案】C

【2016.19】设x, y是实数. 则 $x \le 6$, $y \le 4$. ()

- (1) $x \le y + 2$. (2) $2y \le x + 2$.



▶ 单一条件信息不完全,首选C

【2019.23】某校理学院五个系每年录取人数如下表:

系列	数学系	物理系	化学系	生物系	地理系
录取人数	60	120	90	60	30

今年与去年相比,物理系平均分没有变.则理学院录取平均分升高了.()

- (1) 数学系录取平均分升高了3分,生物系录取平均分降低了2分.
- (2) 化学系录取平均分升高了1分, 地理系录取平均分降低了4分.

【答案】C

【2013.10.16】 (条件充分性判断) $m^2n^2 - 1$ 能被2整除. ()

- (1) m是奇数.
- (2) n是奇数.

【答案】C

2025抱佛脚 蒙猜技巧 C选项秒杀

> 比较类问题要联合

【2017.24】某人参加资格考试,有A类和B类选择,A类的合格标准是抽3道题至少会做2道,B类的合格标准是抽2道题都会做.则此人参加A类合格的几率大.()

- (1) 此人A类题中有60%会做.
- (2) 此人B类题中有80%会做.

【答案】C

【2007.10.25】管径相同的三条不同管道甲、乙、丙可同时向某基地容积为1000立方米的油罐供油.

则: 丙管道的供油速度比甲管道供油速度大. ()

- (1) 甲、乙同时供油10天可注满油罐.
- (2) 乙、丙同时供油5天可注满油罐



> 比较类问题要联合

【2010.01.18】售出一件甲商品比售出一件乙商品利润要高.()

- (1) 售出5件甲商品,4件乙商品共获利50元. (2) 售出4件甲商品,5件乙商品共获利47元.

【答案】C

【2014.01.23】已知袋中装有红、黑、白三种颜色的球若干个.则红球最多.()

(1) 随机取出的一球是白球的概率为 $\frac{2}{5}$. (2) 随机取出的两球中至少有一个黑球的概率小于 $\frac{1}{5}$. 同时也是【定性+定量】

【答案】C

【2007.10.26】1千克鸡肉的价格高于1千克牛肉的价格()

- (1) 一家超市出售袋装鸡肉与袋装牛肉,一袋鸡肉的价格比一袋牛肉的价格高30%
- (2) 一家超市出售袋装鸡肉与袋装牛肉,一袋鸡肉比一袋牛肉重25%

【答案】C

2025抱佛脚 蒙猜技巧

蒙猜技巧C选项秒杀

[一般]+[特殊]型

listitis @考研阿言

▶ [一般]+[特殊]型

整理规律+局部特例:规律在前,局部特例在后,且整体规律不能代表局部特例,选C

【2015.25】已知 x_1 , x_2 , x_3 都是实数, \overline{x} 为 x_1 , x_2 , x_3 的平均数. 则 $|x_k - \overline{x}| \le 1$, k = 1, 2, 3. ()

- (1) $|x_k| \le 1$, k = 1, 2, 3
- (2) $x_1 = 0$

【答案】C

【2022.24】 已知正数列 $\{a_n\}$. 则 $\{a_n\}$ 是等差数列. ()

- (1) $a_{n+1}^2 a_n^2 = 2n$, $n = 1, 2, \cdots$
- (2) $a_1 + a_3 = 2a_2$.

【答案】C

2025抱佛脚 蒙猜技巧 C选项秒杀

▶ [特殊]+[一般]型

【2012.10.16】某人用10万元购买了甲、乙两种股票.若甲种股票上涨a%、乙种股票下降b%时,此人 购买的甲、乙两种股票总值不变. 则此人购买甲种股票用了6万元. ()

(1)
$$a = 2$$
, $b = 3$

(1)
$$a = 2$$
, $b = 3$ (2) $3a - 2b = 0 (a \neq 0)$

【答案】D

【2013.01.25】设
$$a_1 = 1$$
, $a_2 = k$, …, $a_{n+1} = |a_n - a_{n-1}| (n \ge 2)$. 则 $a_{100} + a_{101} + a_{102} = 2$ () (1) $k = 2$. (2) k 是小于20的正整数.

【答案】D



2025抱佛脚 蒙猜技巧

蒙猜技巧 C选项秒杀

有额外限制的

小紅形 @考研阿董

2025抱佛脚 蒙猜技巧 C选项秒杀

> 本身条件差得远,但大前提限制为整数/自然数,导致可以联合,首选C

【2014.1.24】已知 $M = \{a, b, c, d, e\}$ 是一个整数集合.则能确定集合M. ()

- (1) a, b, c, d, e的平均值为10.
- (2) a, b, c, d, e的方差为2.

【答案】C

【2015.22】几个朋友外出游玩,购买了一些瓶装水.则能确定购买的瓶装水数量.()

- (1) 若每人分三瓶. 则剩余30瓶
- (2) 若每人分10瓶. 则只有1人不够

【答案】C

【2020.20】共有n辆车.则能确定人数.()

(1) 若每辆20座, 1车未满. (2) 若每辆12座. 则少10个座.

【答案】E

数学抱佛脚讲义



2025抱佛脚 蒙猜技巧 C选项秒杀

▶ 条件范围特征: 有小交集 有例外, 但不多

▶ [且]的逻辑: 需要同时满足才为真

▶ [定性]+[定量]

单一条件信息不完全

> 比较类问题要联合

▶ [一般]+[特殊]型 整理规律+局部特例

> 本身条件差得远,但大前提限制为整数/自然数,导致可以联合,首选C

越是浅显特征的蒙猜, 准头相对越差, 但反正咱不会/没时间, 蒙一个不亏

2025抱佛脚 蒙猜技巧

蒙猜技巧 E选项秒杀

小紅R a 考研阿董



自从2013年出现"可确定"型题目,E选项几乎全部出自此类题目

- > 特别炫的结论就没对过
- > 结论成立需要范围小,而条件给定范围过大
- ▶ 不满足要啥给啥原则 条件与要求的结论信息类型不匹配, 如:
 - (1) 要求具体量, 但仅给出比例关系
 - (2) 要求具体值, 但只给出范围
- ▶ [条件轮换对称]+[结论要求具体某个量(不对称)]
- ▶ [要素列表法]要素个数>关系个数

结论成立需要条件多, 而条件给定数量不够

2025抱佛脚 蒙猜技巧 E选项秒杀

➢ 特别炫的结论就没对过

【2019.20】 (条件充分性判断) 设加为正整数. 则能确定加除以5的余数. ()

- (1) 已知n除以2的余数.
- (2) 已知n除以3的余数.

【答案】E

【2013.01.17】 (条件充分性判断) p = mq + 1为质数. ()

- (1) m为正整数, q为质数.
- (2) m、 q均为质数.

【答案】E

> 不满足要啥给啥原则

【2016.20】(条件充分性判断)将2升甲酒精和1升乙酒精混合得到丙酒精.则能确定甲、乙两种酒精的浓度.()

- (1) 1升甲酒精和5升乙酒精混合后的浓度是丙酒精浓度的 $\frac{1}{2}$ 倍.
- (2) 1升甲酒精和2升乙酒精混合后的浓度是丙酒精浓度的 $\frac{2}{3}$ 倍.

Ē

2025抱佛脚 蒙猜技巧 E选项秒杀

> 不满足要啥给啥原则

【2013.10.20】 (条件充分性判断) 设 α 是整数. 则a = 2 ()

- (1) 二次方程 $ax^2 + 8x + 6 = 0$ 有实根.
- (2) 二次方程 $x^2 + 5ax + 9 = 0$ 有实根.

- > [条件轮换对称]+[结论要求具体某个量(不对称)]
 - (1) 条件未知量轮换对称 轮换对称: $a \rightarrow b \rightarrow c \rightarrow a$ 轮换位置后条件表达式不变
 - (2) [可确定]型题目
 - (3) 要求确定其中某个具体未知量的信息

【2020.22】已知甲、乙、丙三人共捐款3500元.则能确定每人捐款金额.()

- (1) 三人的捐款金额各不相同.
- (2) 三人的捐款金额都是500的倍数.

【答案】E

【2020.18】 若a, b, c是实数. 则能确定a, b, c的最大值. ()

- (1) 已知a,b,c的平均值.
- (2) 已知a,b,c的最小值.

【答案】E

2025抱佛脚 蒙猜技巧 E选项秒杀

> [条件轮换对称]+[结论要求具体某个量(不对称)]

条件中未知量互换位置后条件表达式不变而结论要求其中具体某个量的信息

【2013.10.21】设 $\{a_n\}$ 是等比数列.则 $a_2=2$. ()

- (1) $a_1 + a_3 = 5$.
- (2) $a_1a_3=4$.

【答案】E

【2015.20】设 $\{a_n\}$ 是等差数列.则能确定数列 $\{a_n\}$. ()

- (1) $a_1 + a_6 = 0$.
- (2) $a_1a_6 = -1$.

【答案】E



自从2013年出现"可确定"型题目, E选项全部出自此类题目

- ▶ 特别炫的结论就没对过
- > 结论成立需要范围小,而条件给定范围过大
- ▶ 不满足要啥给啥原则 条件与要求的结论信息类型不匹配, 如:
 - (1) 要求具体量, 但仅给出比例关系
 - (2) 要求具体值, 但只给出范围
- ▶ [条件轮换对称]+[结论要求具体某个量(不对称)]
- ▶ [要素列表法]要素个数>关系个数

结论成立需要条件多, 而条件给定数量不够

祝大家 拥有 考试超好运!