

考点八模态命题

解题核心要点

1. 模态命题的转化

模态命题负命题的转化，遵循以下的转化规则：

并非“必然 P” = “可能非 P”，即：不必然 = 可能不；

并非“必然非 P” = “可能 P”，即：不必然不 = 可能；

并非“可能 P” = “必然非 P”，即：不可能 = 必然不；

并非“可能非 P” = “必然 P”，即：不可能不 = 必然。

其转化规律可简记为：“必然”和“可能”互换，肯定和否定互换。

【示例】

这道题并非必然正确 = 这道题可能不正确。

2. 模态命题与非模态命题的推理

模态命题与非模态命题的推理是指根据“实然”和“必然”“可能”之间的关系进行推演的模态推理。在日常生活中，非模态命题一般不需要用“实然”词来表示，我们用“P”和“非 P”分别表示非模态肯定命题和非模态否定命题。

P 和必然 P、可能 P，非 P 和必然非 P，可能非 P，有以下两种关系：

如果必然 P 真，则 P 真，则可能 P 为真。

【示例 1】小王的考试成绩必然很优秀，所以，小王的考试成绩很优秀，所以小王的考试成绩可能很优秀。

如果必然非 P 真，则非 P 真，则可能非 P 真。

【示例 2】他在胜利面前必然不会骄傲，所以，他在胜利面前不会骄傲，所以他在胜利面前可能不骄傲。

模态命题与非模态命题的推理是单向的，只能由必然 $P \rightarrow P$ 可能 P，由必然非 $P \rightarrow$ 非 P 可能非 P，而不能够反向推导。

【示例 3】我必然去看电影 \rightarrow 我去看电影 \rightarrow 我可能去看电影，反过来推就不成立，“我可能去看”不代表“我去看”，更不能推出“我一定去看”。

经典真题详解

1. 【2019 年第 26 题】新常态下，消费需求发生深刻变化，消费拉开档次，个性化、多样化消费渐成主流，在相当一部分消费者那里，对产品质量的追求，压倒了对价格的考虑。供给侧结构性改革，说到底还是满足需求。低质量的产能必然会过剩，而顺应市场需求不断更新换代的产能不会过剩。

根据以上信息，可以得出以下哪项？

- (A) 顺应市场需求不断更新换代的产能不是低质量的产能。
- (B) 低质量的产能不能满足个性化需求。
- (C) 新常态下必须进行供给侧结构性改革。
- (D) 只有不断更新换代的产品才能满足个性化、多样化消费的需求。
- (E) 只有优质高价的产品才能满足需求。

【答案】A。解析：题干翻译：(1) 低质量 \rightarrow 过剩，(2) 顺应市场需求 \rightarrow 不过剩。由 (1) 经过逆否等价可得，不过剩 \rightarrow 不是低质量。再与 (2) 递推可得，顺应市场需求 \rightarrow 不是低质量。因此，A 项正确。B 项不正确，低质量的产能与个性化需求无法建立关系；C 项不正确，题干中只是陈述了新常态下，消费需求发生变化，没有断定需求发生变化就必须进行供给侧结构改革；D 项不正确，更新换代的产品与个性化、多样化需求之间无法建立关系；E

项不正确，题干中没有谈到“优质高价”的问题。故选 A。

2.【2013 年第 48 题】某公司人力资源部人士指出：由于本公司招聘职位有限，在本次招聘考试中，不可能所有的应聘者都被录用。

基于以上哪项可以得出该人士的上述结论？

- (A) 在本次招聘考试中，必然有应聘者被录用。
- (B) 在本次招聘考试中，必然有应聘者不被录用。
- (C) 在本次招聘考试中，可能有应聘者被录用。
- (D) 在本次招聘考试中，可能有应聘者不被录用。
- (E) 在本次招聘考试中，可能有应聘者被录用，也可能有应聘者不被录用。

【答案】B。解析：通过二次矛盾求等价命题，“不可能 p”等价于“必然非 p”，故“不可能所有的应聘者都被录用”等价于“必然并非所有的应聘者都被录用”，即“必然有些应聘者不被录用”。

实战提升训练

1.不可能所有的错误都能避免。

以下哪项断定的含义，与上述断定最为接近？

- (A) 可能所有的错误都不能避免。
- (B) 可能有的错误不能避免。
- (C) 可能有的错误能避免。
- (D) 必然所有的错误都不能避免。
- (E) 必然有的错误不能避免。

2.可能有的人喜欢吃甜食。

以下哪项断定的含义，与上述断定最为接近？

- (A) 不可能所有的人都不喜欢吃甜食。
- (B) 不可能所有的人喜欢吃甜食。
- (C) 不必然所有的人都不喜欢吃甜食。
- (D) 不必然有的人喜欢吃甜食。
- (E) 必然所有的人不喜欢吃甜食。

3.不可能宏大公司和亚鹏公司都没有中标。

以下哪项最为准确地表达上述断定？

- (A) 宏大公司和亚鹏公司可能都中标。
- (B) 宏大公司和亚鹏公司至少有一个可能中标。
- (C) 宏大公司和亚鹏公司必然都中标。
- (D) 宏大公司和亚鹏公司至少有一个必然中标。
- (E) 如果宏大公司中标，那么亚鹏公司不可能中标。

4.不必然任何经济发展都会导致生态恶化，但不可能有不阻碍经济发展的生态恶化。

以下哪项与上述断定的含义最为接近？

- (A) 任何经济发展都不必然导致生态恶化，但任何生态恶化都必然阻碍经济发展。
- (B) 有的经济发展可能导致生态恶化，但任何生态恶化都可能阻碍经济发展。
- (C) 有的经济发展可能不导致生态恶化，但任何生态恶化都可能阻碍经济发展。

- (D) 有的经济发展可能不导致生态恶化，但任何生态恶化都必然阻碍经济发展。
- (E) 任何经济发展都可能不导致生态恶化，但有的生态恶化必然阻碍经济发展。

5. 世界上不可能有某种原则适用于所有不同的国度。

以下哪项与上述断定的含义最为接近？

- (A) 有某种原则可能不适用于世界上所有不同的国度。
- (B) 任何原则都可能存在它不适用的国度。
- (C) 任何原则都必然存在它所适用的国度。
- (D) 任何原则都必然存在它不适用的国度。
- (E) 有些原则可能存在它不适用的国度。

6. 本杰明：“除非所有的疾病都必然有确定的诱因，否则有些疾病可能难以预防。”

富兰克林：“我不同意你的看法。”

以下哪项断定，最能准确表达富兰克林的看法？

- (A) 有些疾病可能没有确定的诱因，但有些疾病可能加以预防。
- (B) 所有的疾病都可能没有确定的诱因，但有些疾病可能加以预防。
- (C) 有些疾病可能没有确定的诱因，但所有的疾病都必然可以预防。
- (D) 有些疾病必然没有确定的诱因，但所有的疾病都可能加以预防。
- (E) 所有的疾病都必然有确定的诱因，但有些疾病可能难以预防。

7. 不可能所有的证人都说真话。

如果上述命题是真的，那么以下哪个命题必然是真的？

- (A) 所有证人一定都说真话。
- (B) 有的证人说真话。
- (C) 有的证人不说真话。
- (D) 刑事案件的证人都说真话。
- (E) 刑事案件的证人都说不说真话。

8. 一方面确保法律面前人人平等，同时又允许有人触犯法律而不受制裁，这是不可能的。

以下哪项最符合题干的断定？

- (A) 或者允许有人凌驾于法律之上，或者任何人触犯法律都要受到制裁，这是必然的。
- (B) 任何人触犯法律都要受到制裁，这是必然的。
- (C) 有人凌驾于法律之上，触犯法律而不受制裁，这是可能的。
- (D) 如果不允许有人触犯法律可以不受制裁，那么法律面前人人平等是可能的。
- (E) 一方面允许有人凌驾于法律之上，同时又声称任何人触犯法律都要受到制裁，这是可能的。

9. 人都不可能不犯错误，不一定所有人都会犯严重错误。

如果上述断定为真，则以下哪项一定为真？

- (A) 人都可能会犯错误，但有的人可能不犯严重错误。
- (B) 人都可能会犯错误，但所有的人都可能不犯严重错误。
- (C) 人都一定会犯错误，但有的人可能不犯严重错误。
- (D) 人都一定会犯错误，但所有的人都可能不犯严重错误。
- (E) 人都可能会犯错误，但有的人一定不犯严重错误。

10. 一把钥匙能打开天下所有的锁。这样的万能钥匙是不可能存在的。

以下哪项最符合题干的断定？

- (A) 任何钥匙都必然有它打不开的锁。
- (B) 至少有一把钥匙必然打不开天下所有的锁。
- (C) 至少有一把锁天下所有的钥匙都必然打不开。
- (D) 任何钥匙都可能没有它打不开的锁。
- (E) 至少有一把钥匙可能打不开天下所有的锁。

11. 对于一个企业来说，既想产品上一个档次，又不加大科研方面的投入，这是不可能的。 以下哪项所表达的意思与上文最为接近？

- (A) 对于一个企业来说，要想产品上一个档次，只有加大科研方面的投入。
- (B) 对于一个企业来说，加大了科研方面的投入，其产品就能上一个档次，这是必然的。
- (C) 对于一个企业来说，加大科研方面的投入是极其重要的。
- (D) 对于一个企业来说，产品上一个档次是最为重要的。
- (E) 对于一个企业来说，如果想产品上一个档次，就要加大科研方面的投入，这是必然的。

12. 英国信息产业是热门产业，所有人任职 2 年以上，才有继续升职的机会。史蒂芬、约翰、布尔三个朋友互相关心升职的情况。

史蒂芬：明年布尔不可能不升职，今年约翰则不必然不升职。

约翰：今年我可能会升职，史蒂芬则不必然不升职。

布尔：明年我必然升职，今年约翰、史蒂芬则都可能升职。

以下哪项与上述断定最为接近？

- (A) 史蒂芬今年可能升职，约翰今年可能升职，布尔今年必然不升职。
- (B) 史蒂芬今年不可能升职，约翰今年可能升职，布尔今年必然不升职。
- (C) 史蒂芬今年可能升职，约翰今年不可能升职，布尔今年必然不升职。
- (D) 史蒂芬今年可能升职，约翰今年不可能升职，布尔明年必然不升职。
- (E) 史蒂芬今年不可能升职，约翰今年可能升职，布尔今年必然升职。

13. 不对其他物体产生作用的物体运动是不可能存在的。

以下哪项最为准确地表达了上述断定的含义？

- (A) 有物体运动就必然对其他物体产生作用。
- (B) 任何物体运动都必然对其他物体产生作用。
- (C) 任何物体运动都可能对其他物体产生作用。
- (D) 有的物体运动可能对其他物体产生作用。
- (E) 物体运动不可能对所有物体产生作用。

14. 某公司在一次招聘中，对所有申请者进行了一次书面测试，其中包括这样一个问题：“你是不是一个诚实的人？”有 $\frac{2}{5}$ 的申请者的回答是：“我至少有一点不诚实。”该公司在这次测试中，很可能低估了申请者中不诚实的人所占的比例，因为（ ）。

以下哪项作为上文的后续最为恰当？

- (A) 在这次测试中，有些非常诚实的申请者可能作了不诚实的回答。
- (B) 在这次测试中，那些回答“我至少有一点不诚实”的申请者可能是非常不诚实的。
- (C) 在这次测试中，那些回答自己是不诚实的申请者，他所做的这一回答可能是诚实的。
- (D) 在这次测试中，有些不诚实的申请者可能宣称自己是诚实的。

(E)在这次测试中,其余 3/5 的申请者,可能很多人的回答是“我非常不诚实”。

15.美国前总统林肯说:“最高明的骗子,可能在某个时刻欺骗所有的人,也可能在所有的时刻欺骗某些人,但不可能在所有时刻欺骗所有的人。”

如果林肯的上述断定是真的,那么下述哪项断定是假的?

- (A) 林肯可能在某个时刻受骗。
- (B) 林肯可能在任何时候都不受骗。
- (C) 骗子也可能在某个时刻受骗。
- (D) 不存在某个时刻所有的人都必然不受骗。
- (E) 不存在某一时刻有人可能不受骗。

16.在国际大赛中,即使是优秀的运动员,也有人不必不失误,当然,并非所有的优秀运动员都可能失误。以下哪项与上述意思最为接近?

- (A) 优秀运动员都可能失误,其中有的优秀运动员不可能不失误。
- (B) 有的优秀运动员可能失误,有的优秀运动员可能不失误。
- (C) 有的优秀运动员可能失误,有的优秀运动员不可能失误。
- (D) 有的优秀运动员可能不失误,有的优秀运动员不可能失误。
- (E) 有的优秀运动员可能不失误,有的优秀运动员可能失误。

17.可能今年有的城市房地产价格会下降。

据此可以推出:

- (A) 可能今年有的城市房地产价格不会下降。
- (B) 可能今年所有的城市房地产价格都不会下降。
- (C) 必然今年有的城市房地产价格会下降。
- (D) 不必然今年所有的城市房地产价格都不会下降。
- (E) 必然今年所有的城市房地产价格不会下降。

18.过往的历史告诉我们一个道理,永远的敌人和永远的朋友是不可能存在的,但是必然存在永远的利益。

如果题干为真,以下选项必然正确的是:

- (A) 可能存在永远的朋友和永远的敌人。
- (B) 不必然存在永远的利益。
- (C) 必然存在永远的朋友。
- (D) 必然不存在永远的朋友和敌人。
- (E) 可能存在永远的朋友但是不存在永远的敌人。

参考答案及解析

1.【答案】E。解析:根据模态命题中负命题的等值命题的知识,可以进行下述推理:

“不可能所有的错误都能避免”,
等值于“必然不是所有的错误都能避免”,
等值于“必然有的错误不能避免”。

2.【答案】C。解析:此题考查的是模态命题的等价命题。可能是等价于不必然不,首先将命题变成它的矛盾命题,除了模态词变矛盾,量词也要变成矛盾,即:必然所有的人不喜欢吃甜食。接着再变一次矛盾就是它的等价命题,只要在命题前加个否定词,即:不必然所有的人不喜欢吃甜食。

3.【答案】D。解析：本题考查模态命题的等值命题。根据“不可能 p 并且 q”等值于“必然非 p 或者非 q”，可得：必然或者宏大公司中标或者亚鹏公司中标，即必然宏大公司和亚鹏公司至少有一个中标。不能选 B，因为提问是要找到能够准确表达题干断定的选项。

4.【答案】D。解析：本题考查模态命题的等值命题。不必然任何经济发展都会导致生态恶化，即：可能不是任何经济发展都会导致生态恶化，即可能有些经济发展不会导致生态恶化。不可能有不阻碍经济发展的生态恶化，即：必然没有不阻碍经济发展的生态恶化，也就是说必然所有生态恶化都阻碍经济发展。

5.【答案】D。解析：本题考查模态命题的等值命题。不可能有某种原则适用于所有的国度，即：必然不是有某种原则适用于所有的国度，也就是说必然所有的原则都有它所不适用的国度。

6.【答案】C。解析：本题考查模态命题与假言命题的矛盾命题。题干中本杰明的看法可以看作：如果不是所有疾病都必然有确定的诱因，那么有些疾病可能难以预防。富兰克林不同意本杰明的看法，即假言命题的矛盾命题“不是所有疾病都必然有确定的诱因，但并非有些疾病可能难以预防”。不是所有疾病都必然有确定的诱因等值于有些疾病不必然有确定的诱因，也就是有些疾病可能没有确定的诱因。并非有些疾病可能难以预防等值于所有疾病不可能难以预防，也就是所有疾病必然可以预防。

7.【答案】C。解析：本题考查模态命题的等值命题。由“不可能所有的证人都说实话”，可以推出必然不是所有的证人都说实话，进而推出结论：必然有些证人不说实话。

8.【答案】A。解析：本题考查模态命题的等值命题。题干表达可以整理为：不可能既确保法律面前人人平等又允许有人触犯法律而不受制裁。该语句可以转换为：必然或者不能确保法律面前人人平等或者不允许有人触犯法律而不受制裁。也就是说，必然允许有人凌驾于法律之上，或者任何人触犯法律都要受到制裁。

9.【答案】C。解析：本题考查模态命题的等值命题。“不可能不犯错误”的意思即“必然会犯错误”。“不一定所有人都会犯严重错误”的意思即“可能有些人不会犯严重错误”。

10.【答案】A。解析：本题考查模态命题的矛盾命题。题干意味着：不可能存在一把钥匙能打开天下所有的锁。这句话也就是说：必然所有的钥匙都有它打不开的锁。

11.【答案】E。解析：本题考查模态命题的等值命题及选言命题的推理规则。题干的意思是：不可能既想产品上一个档次又不加大科研投入。即必然或者不能使产品上一个档次或者加大科研投入。也就是说，如果想产品上一个档次，则必须加大科研投入。

12.【答案】A。解析：本题考查模态命题的等值命题。根据题干我们可以得到史蒂芬今年可能升职，约翰今年可能升职，注意：布尔明年必然升职，那就意味着今年必然不能升职。因为“所有人任职 2 年以上，才有继续升职的机会”。那么如果今年布尔升职了，则他没有在升职后的岗位工作满 2 年，那么明年就不可能升职了。所以今年布尔必然不升职。

13.【答案】B。解析：本题考查模态命题的等值命题。题干的意思是，不可能存在物体运动不对其他物体产生作用，转化为等值命题，即：必然所有物体运动都对其他物体产生作用。

14.【答案】D。解析：本题考查模态命题。该公司低估了申请者中不诚实的人所占的比例，说明至少有一些不诚实的人声称自己是诚实的。

15.【答案】E。解析：本题考查模态命题的综合应用。A、C 两项都可从题干“最高明的骗子，可能在某个时刻欺骗所有的人”中推出来，因为林肯、骗子都属于所有的人中的一员。根据题干“最高明的骗子不可能在所有时刻欺骗所有的人”，B 项不一定假。根据负命题的等值命题的有关知识，D 项可以进行以下等值推理：

“不存在某个时刻所有的人都必然不受骗”，
等值于“在所有的时刻不是所有的人都必然不受骗”，
等值于“在所有的时刻有的人不必然不受骗”，

等值于“在所有的时刻有的人可能受骗”。

显然，D项可以从题干“最高明的骗子可能在所有的时刻欺骗某些人”中推出来。

根据负命题的等值命题的有关知识，E项可以进行下述等值推理：

“不存在某一时刻有人可能不受骗”，

等值于“在所有时刻不是有人可能不受骗”，

等值于“在所有时刻所有人不可能不受骗”，

等值于“在所有时刻所有人必然受骗”。

由题干“但不可能在所有时刻欺骗所有的人”可知E项为假。

16.【答案】C。解析：本题考查模态命题的等值命题。题干中的意思为有些优秀的运动员不必然不失误，等价于有些优秀运动员可能失误，并非所有的优秀运动员可能失误等价于有些优秀的运动员不可能失误。

17.【答案】D。解析：此题考查的是模态命题的等值命题，可能等值于不必然不，所以可能会=不必然不会，即D。

18.【答案】D。解析：根据题干，“永远的朋友和永远的敌人是不可能存在的”的含义是不可能存在永远的敌人和永远的朋友，也就是“可能存在永远的敌人和永远的朋友”的矛盾命题，即必然不存在永远的朋友和永远的敌人。A项是题干的矛盾命题，一定为假；B项是不必然存在永远的利益，也就是可能不存在永远的利益，它的矛盾命题是必然存在永远的利益，故与题干相矛盾，不选；C项说的是必然存在永远的朋友，这与题干相矛盾，故为假，不选；E项也无法从题干中推断出来。