

逻辑解题（7）：计算统计数字陷阱型 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/109/2021_2022__E9_80_BB_E8_BE_91_E8_A7_A3_E9_c70_109148.htm 计算统计及数字陷阱型

计算统计及数字陷阱型考题出现的也不少，因此，有必要介绍一下有关的统计常识。统计结论的可靠性主要取决于样本的代表性。只有从能够代表总体的样本出发，才能得到关于总体的可靠结论。一般从抽样的规模、抽样的广度和抽样的随机性三个方面去保证样本的代表性。对于任何一个抽样统计结果，我们都可以从这些角度去质疑它的可靠性。来源

：www.examda.com 在当代社会，各种数字、数据、报表可以说铺天盖地，频频出现在大众传媒之中，我们常常会想这些数字、数据准确、可靠吗？对“精确”数字保持必要的警惕，应该说是一种明智的、理性的态度。下面揭示一些隐藏在“精确”数字背后的陷阱：一是平均数陷阱，在对平均数的模糊理解做文章；二是百分比陷阱，一般题干仅提供两种事物的某种比率就比较出两种事物的结果，其实其陷阱就在于该百分比所赖以计算出来的基数是不同的；三是错误比较，或者不设定供比较的对象，不设定比较的根据或基础，因此，表面上在进行比较，实际上根本就不能比较。同时，我们还应该懂一些计量经济学研究的基本观念：不能只看到两组数据之间的正比或反比关系，关键要分析其背后的社会经济联系。比如两组数据的相关性很强（存在正比或反比关系），但仅此而已相互间并没有任何因果关系，有时也可能两组数据都是由第三种数据决定的。来源：www.examda.com

1997-1-12 在过去的十年中，由美国半导体工业生产的半导体

增加了200%，但日本半导体工业生产的半导体增加了500%，因此，日本现在比美国制造的半导体多。以下哪项为真，最能削弱以上命题？

A. 在过去五年中，由美国半导体工业生产的半导体增长仅100%。
B. 过去十年中，美国生产的半导体的美元价值比日本生产的高。
C. 今天美国半导体出口在整个出口产品中所占的比例比十年前高。
D. 十年前，美国生产的半导体占世界半导体的90%，而日本仅2%。
E. 十年前，日本生产半导体是世界第4位，而美国列第一位。

[解题分析] 正确答案：D。按选项D和题干中的数据估算，“现在”美国半导体的产量仍为日本的20多倍，削弱了题干的结论“日本现在比美国制造的半导体多”。如果真算一下， $90\% (1\ 200\%) / [2\% (1\ 500\%)] = 270/12 = 22.5$ 。选A不对。五年增100%比十年增200%所说的年增长速度更快；选项B、C与题干所说的无直接关系；E虽有削弱题干命题的意思，但名次的差别不能准确反映其数量之间的差异，从削弱题干的命题的角度看明显不如D。

1999-10-36来源：www.examda.com 据国际卫生与保健组织1999年年会“通讯与健康”公布的调查报告显示，68%的脑癌患者都有经常使用移动电话的历史。这充分说明，经常使用移动电话将会极大地增加一个人患脑癌的可能性。以下哪项如果为真，则将最严重地削弱上述结论？

A. 进入20世纪80年代以来，使用移动电话者的比例有惊人的增长。
B. 有经常使用移动电话的历史的人在1990～1999年超过世界总人口的65%。
C. 在1999年全世界经常使用移动电话的人数比1998年增加了68%。
D. 使用普通电话与移动电话通话者同样有导致癌的危险。
E. 没有使用过移动电话的人数在90年代超过世界总人口的50%。

[解题分析] 正确答案：B。如果一份对中

国人的调查显示，肺癌患者中90%以上都是汉族人，由此显然不能得出结论，汉族人更容易患肺癌，因为汉族人本身就占了中国人的90%以上。同样的道理，如果B项的断定为真，说明在世界总人口中，有经常使用移动电话历史的人所占的比例，已接近在脑癌患者中有经常使用移动电话历史的人所占的比例，这就严重削弱了题干的结论。其余各项均不能削弱题干的结论。2000-1-62来源：www.examda.com

世界卫生组织在全球范围内进行了一项有关献血对健康影响的跟踪调查。调查对象分为三组。第一组对象中均有二次以上的献血记录，其中最多的达数十次；第二组中的对象均仅有一次献血记录；第三组对象均从未献过血。调查结果显示，被调查对象中癌症和心脏病的发病率，第一组分别为0.3%和0.5%，第二组分别为0.7%和0.9%，第三组分别为1.2%和2.7%。一些专家依此得出结论，献血有利于减少患癌症和心脏病的风险。以下哪项如果为真，将削弱以上结论？

. 60岁以上的调查对象，在第一组中占60%，在第二组中占70%，在第三组中占80%。
. 献血者在献血前要经过严格的体检，一般具有较好的体质。
. 调查对象的人数，第一组为1700人，第二组为3000人，第三组为7000人。A. 只有 。 B. 只有 。 来源：www.examda.com C. 只有 。 D. 只有 和 。 E. 、 和 。

[解题分析] 正确答案：D。 能削弱题干的结论。因为在三个组中，60岁以上的被调查对象，呈10%递增，又题干断定，癌症和心脏病是威胁中老年人生命的主要杀手，因此，有理由认为，三个组的癌症和心脏病发病率的递增，与其中中老年人比例的递增有关，而并非说明献血有利于减少患癌症和心脏病的风险。 能削弱题干的结论。因为如果献血者一

般有较好的体质，则献血记录较高的调查对象，一般患癌症和心脏病的可能性就较小，因此，并非是献血减少了他们患癌症和心脏病的风险。不能削弱题干。因为题干中进行比较的数据是百分比，被比较各组的绝对人数的一定差别，不影响这种比较的说服力。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com