GRE数学冲刺聚焦难点 教你应对解决方法 PDF转换可能丢失 图片或格式,建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022_GRE_E6_95_ B0 E5 AD A6 E5 c86 645060.htm 就中学数学学得比较踏实 的中国学生来说, GRE 数学的难点在于如下几个方面:1,数 学专业单词不认识。1,虽然单词认识但还是读不懂题目。3 , 考试时间来不及。下面就这个几个问题做一个大体的讨论 , 并给出相关的总结和方法指导。 问题一及其解决对策 对于 单词不认识的问题,基本上没有太好的对策,就是把所有的 生词总结出来,一并记忆。如果说没有办法或者没有时间把 所有的单词都从题目里面挖出来,那么有一个比较好的方法 来认识数学生词,就是通过中文来找出英文相对应的翻译。 比如说画一个直角三角形,其中一个是30度的锐角,另外一 个是60度的锐角。那么中文都能想明白,就开始想它们的英 文对应:直角三角形怎么讲?锐角、直角、钝角分别怎么说 ?两个角互余怎么讲?如果是互补又该怎么说?直角边和斜 边的名字分别是什么?凡是遇到想不出来的就查字典找一找 ,字典上都有;凡是能想出来的就写一写,记一记,加深记 忆,那么坚持了两个"凡是",数学生词应该不在话下。在 文章最后,笔者会给出一些比较难的,由过去的真题中所总 结出来的GRE数学会涉及到的数学单词,希望考生能回去记 忆并加以运用。 其实相比第二第三个问题,这个问题是相对 比较简单的。 问题二及解决方法 在这种情况下,题目里面的 生词已经解决了,但是还是读不懂,怎么回事呢?举个例子 先: Of the positive integers that are multiples of 30 and are less than or equal to 360, what fraction are multiples of 12? 其实呢,如果没

有这个倒装,应该没有任何问题:What fraction of the positive intergers that are multiples of 30 and are less than or equal to 360 are multiples of 12?主要就是一个阅读的问题:A占B的几分之几用 英文解释是: what fraction of B are A。因此,这个问题就归结 于阅读问题,而这个阅读的问题不在于单词,而在于这么一 点:不仅仅是单词,一些数学里面很"口语"化的内容用英 文怎么表达? 提供一种解决的方法:在题目里面遇到了这样 的说法,自己翻译出来,然后再用同样的语言来造句和自己 出题给自己做。 比如 , 遇到了fraction这个结构以后 , 自己给 自己出个题目: of the positive integers that are less than or equal to 100, what fraction are prime numbers? (自己数一下好了) 以下一 些"口语化"的数学语言,希望同学们自己完成练习: A和B 成比例 A和B相似(几何) A打了八折 A的5次方 A的倒数的完全 平方的绝对值 还有一种情况也可以归为单词认识但是不会做 的情况,这个情况可以认识是题目生造定义,必须慢慢熟悉 他们的说法。 比如最经典的题型就是10里面有多少个1/4的题 目,说白了是数数题,但也能让人为之一愣。再比如:In country A, a person is born every 3 seconds and a person dies every 20 seconds. Therefore, the birth and death rates account for a population growth rate of one person every____ seconds。 这个题 目就属于生造概念:一般来说出生率是以秒为单位,而这个 题目以人为单位:每出生一个人需要多少秒。正常点都不会 这么干,但是在英语里确实能遇到这样的问题:实际上也就 是把分子分母颠倒了而已。 所以,针对这种情况,我们可以 设想:凡是有多少多少单位每秒,每小时的,都可以倒过来 练习一下,并且千万要坚信自己,这个题目一定没有想象中

的难,只不过是颠倒了,或者绕了一下而已。问题三及其解 决对策 解决时间不够的问题的最重要的方法在于熟悉数学知 识点和常考的考点。 熟悉知识点分成两个部分,首先第一个 是熟悉公式,比如几何里面的图形面积公式,比如方程中根 与系数关系公式,因式分解公式等等。 熟悉的意义在于当考 生在读题的时候就能把题干的语言在脑海中化成公式,从而 加快解题速度,而不用再去想:题目这么说,到底是什么意 思呢?达成这一能力的唯一途径也只能是多做题。即使觉得 自己的数学基础不够,书本和教材里面的3000题目也够提升 这一能力了。 例如,我们来看一个题目:(数值比较题)The vertices of an equilateral triangle are on a circle. The length of a side of the triangle The diameter of the circle 在拿到题目的时候就应该 在脑海中形成这样一个图像:一个等边三角形内接在一个圆 里面。那么所有的数值都可以算出来,先不要看题目,我们 心算出圆的半径和等边三角形的一个边的关系:1: 3,其 他关系,比如三角形和圆面积的关系也可以都算出来,这时 候再来看题目的两个题肢:三角形一个边的边长,和圆的直 径(注意是直径不是半径),他们的比值就是 3:2,也就 是1.732: 2 (这些基本的数值要知道)那么很显然就是选B。 总 之,在读题干的时候,预读和预知题肢内容的这一个步骤是 很重要的,可以大大加快解题速度。 另外一种情况是记得具 体的数值,比如圆周率的数值3.14,就很重要,在很多圆的计 算题中,圆的周长,面积的数值基本上都是314的倍数,比 如628,比如157,等等。还有特殊的直角三角形的边角关系 , 3、4、5;1、1、1.414;5、12、13;1、1.1732、2等等,最 好熟记之,以利于减少计算时间。这样,做题的时间就会

从1分钟左右变成30秒不到,那么整个笔试数学的部分就应该 提前10-15分钟左右做完。 但是实际做题时间往往仅仅只是减 少了5分钟左右,为什么实际和理论的时间预估不同?这个差 别就在于很多题目不是只考查一个知识点,而是综合题目, 更重要的是,5道图表题和其他应用题的读题时间远远超过 了30秒钟的预算。这就要求同学们做到两点:快速地从应用 题冗长的题干里面浓缩出一个数学关系;做图表题中,第一 次略读图表时要厘清数量关系而不是关注于具体的数值。 例 如: mechanical toy cars A, B, and C, each traveling at its own uniform rate, started from the same point at the same time and raced a 400-meter course. When A crossed the finish line, B was 40 meters behind A, and C was 58 meters behind A. When B crossed the finish line, how many meters was C from the finish line? 整个题目最重要 的是能立刻得出关系式:400/A=360/B=342/C 忘掉不重要的单 位,除非单位不同要换算(而这一点往往不会考到,就算考了 单位换算也应该在读题的时候加以考虑)。那么ABC三者的速 度关系显而易见,最后的答案也应该一清二楚。 综上所述, 解决数学难点的最根本方法是熟能生巧:多做题。做题的意 义不在于数学知识的复习,而重点在于熟悉这些数学的说法 。当然有的时候题目里面也能遇到一些生词,顺便背诵之, 何乐而不为呢? 当然,从整个考试的题型分部来说,准备数 学最重要的是多做应用题和图表题。我们知道,整个section 前面一半是数值比较题,这些题目相对简单,所以平时练习 时最好略之。图表题我们平时接触的不多,要详细地重点地 做。不过图表题里面也有难度的不同,我们最熟悉的柱状和 饼状图其实并不难(不难的原因也是我们熟悉),而另外一个

相对陌生的题型,比如地形图,频率分布图和table图,尤其 是多图联合,要重点做。另外,就应用题来说,难点是阅读 , 所以也应该大量做。我们知道提升英语阅读能力的惟一方 法就是多读,那么提升以英语为基础的数学的方法也应该是 多读多做。新东方数学教材是一个很好的开始。如果能把上 面所有的应用题做完,我相信你一定会对自己的数学阅读能 力刮目相看。 就ETS的出题趋势来看,数学考试正在变得越 来越难,这是由美国数学基础教育的难度增加而导致的。所 以数学不能轻视。而由于数学和语文的占分一样多,并且数 学相对容易考到很高的分数,所以我们应该把数学分数目标 定在满分。实际上数学题要做对一道比起语文的任何一种题 型的正确概率都要大,因此大家应该争取在笔试之前把数学 书后半部分(应用题和图表题)尽量过一遍,一方面熟悉题型 ,另一方面也能增强信心。要知道,就算一个人对自己的某 一方面极其有自信,但是没有亲身经历过,或多或少总会有 些心虚,这是人类不可避免的一个缺陷。不管大家的数学基 础多么好,也没有哪个人能保证自己的数学一定能满分,所 以一定要多练多做,以减缓语文相对比较大的压力。 当然, 我们的教材题量相当大,但是平均难度相对比较小,一个人 在做简单题太多遍以后,会因为惯性反而降低了自己的思维 敏锐度,尤其是数学思维敏锐度,因此对于数学比较好的同 学来说,千万不要把教材做一遍以上,这是得不偿失的。附(部分数学词汇): 复利 compound interest 单利 simple interest 折 旧 depreciation 折扣 discount 锐角 acute angle百考试题 - 中国教 育考试门户网站(www.100test) 补角 supplementray angle 内错角 alternate angle 平行四边形 parallelogram 梯形 trapezoid 角平分线

angle bisector 弦 chord 顺时针 clockwise 多边形 polygon 等边的 equilateral 概率probability 组合combination 排列permutation 直角坐标系 rectangular coordinate 横坐标 abscissa 纵坐标 ordinate 基数 cardinal 座标 coordinate 方程 equation 代数 algebra 代数式 algebraic expression 分式 algebraic fraction 分子 numerator 绝对值absolute value 常数 constant 近似 approximate 相关推荐:#0000ff>快速把握GRE阅读技巧:必读与不读#0000ff>gre数学考试复习中需要注意的问题 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