

KAO SHI GANG YAO

山东省 **2007** 年普通高中

学生学业水平

考试大纲

山东省教学研究室 编
山东省教育厅基础教育处

山东省 2007 年普通高中学生 学业水平考试大纲要

山东省教学研究室 编
山东省教育厅基础教育处

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

山东省 2007 年普通高中学生学业水平考试纲要/山东省教学研究室, 山东省教育厅基础教育处编.

—北京: 电子工业出版社, 2007.3

ISBN 978-7-121-03899-0

I. 山… II. ①山… ②山… III. 课程 高中—教学参考资料 IV. G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 024032 号

责任编辑: 刘文杰 沈桂晴

印 刷: 潍坊教育印刷厂

装 订:

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本: 787×1092 1/16 印张: 14.25 字数: 364 千字

印 次: 2007 年 3 月第 1 次印刷

印 数: 65 030 册 定价: 17.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系电话: (010) 68279077; 邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

说 明

根据《山东省教育厅关于印发〈山东省普通高中学生学业水平考试工作管理暂行规定〉的通知》精神，为指导和规范普通高中学生学业水平考试（以下简称“学业水平考试”），明确考试内容和要求，特编写《山东省 2007 年普通高中学生学业水平考试纲要》。本纲要以《普通高中课程方案（实验）》和各科课程标准为编写依据，列出了 10 个科目的考试命题原则、考试内容与要求、考试形式与试卷结构、样题与参考答案，是学业水平考试命题和备考的依据。

学业水平考试是省级普通高中学生文化课学习水平考试，考查内容为高中各科必修课程和物理、化学、信息技术选修课程中的模块内容。学业水平考试每学年组织 2 次，时间在每学年上、下学期结束前 3 周进行，每次开考的科目为思想政治、历史、地理、物理、化学、生物和信息技术。学生在第二学年的第二学期末参加第一次考试，可自主选择参加考试科目。语文、数学、英语三科的考试组织形式由市教育行政部门决定。

学业水平考试命题的指导思想是：以《普通高中课程方案（实验）》和各科课程标准为依据，有利于高中新课程的顺利实施，有利于促进学生全面、主动、健康发展，考查学生所学知识和运用所学知识分析、解决实际问题的能力，并体现对学生情感、态度与价值观的考查，使学业水平考试对中学实施素质教育发挥积极的作用。

编 者
2007 年 1 月

目 录

语文	1
数学	11
英语	28
思想政治	92
历史	120
地理	137
物理	152
化学	168
生物	190
信息技术	206

语 文

一、命题原则

语文学科学业水平考试依据《普通高中语文课程标准（实验）》，遵循时代性、基础性的原则，体现“知识与能力”“过程与方法”“情感、态度与价值观”的目标要求，注重对学生语文基本知识、基本能力的考查。命题要求是：

1. 坚持知识与能力并重的原则，强调能力立意和教育价值立意相结合。
2. 力求体现公平、公正性。命题不受具体版本教材的限制，尽力考虑城市和农村不同教学条件，避免偏题、怪题和无意义的死记硬背的试题。
3. 试题选取的素材应力求文质兼美、富有时代气息和一定的文化含量。
4. 重视题目设计的基础性、灵活性和开放性，强调考试的有效性。

二、考试内容及要求

【阅读与鉴赏】

（一）能阅读论述类、实用类、文学类等多种文本

1. 从整体上把握文本内容，理清思路。
2. 揣摩文中重要词语和句子的含义，理解结构复杂、含意丰富的语句，体会重要语句的表现力。
3. 筛选并整合文本信息，概括要点。
4. 理解文本所表达的思想、观点和感情。
5. 了解诗歌、散文、小说、戏剧等文学体裁的基本特征，分析其主要表现手法。
6. 了解重要作家作品及有关的背景材料，并用于分析和理解作品。
7. 感受文学作品的形象，品味语言，领悟作品的丰富内涵，体会其艺术表现力，有自己的情感体验和思考评价。

（二）能阅读浅易的古代诗文

1. 了解古代的重要作家、作品，背诵一定数量的古诗文名句名篇。
2. 理解常见文言实词、文言虚词在文中的意义和用法。常见的文言虚词（18个）：之、乎、者、也、焉、其、于、以、而、因、为、与、则、且、所、何、若、乃。
3. 理解判断被动、倒装、省略等文言句式的特点和词类活用现象。
4. 理解文言句子的含义，能翻译成现代汉语。

5. 理解古诗文的思想内容，并做出分析和评价。

【表达与交流】

（一）能规范地运用语言文字

1. 正确认读、使用汉字。
2. 正确使用标点符号。
3. 正确使用词语（包括熟语）。
4. 恰当地运用比喻、比拟、排比、对偶、夸张、借代、反问、设问、反复等常见修辞方法。
5. 语言表达准确、鲜明、生动，简明、连贯、得体。

（二）能写论述类、实用类和文学类文章

1. 感情真实、健康；观点明确，内容充实。
2. 恰当地运用记叙、说明、描写、议论、抒情等基本表达方式。
3. 思路清晰，结构完整，语言通顺。
4. 写不少于 600 字的文章。

三、考试形式与试卷结构

1. 考试内容范围为必修 1~5 册。
2. 考试形式：笔试，闭卷。
3. 考试时间为 120 分钟，试卷满分为 100 分。
4. 试题易、中、难比例为：7:2:1。
5. 试卷结构：试卷分为第 I 卷和第 II 卷两部分，共六个大题。第 I 卷为选择题，包括三个大题，30 分左右。第 II 卷为综合题，包括三个大题，70 分左右；其中诗歌鉴赏、现代文阅读、填空、改错、简答等共 30 分左右，作文 40 分。

四、样题与参考答案（附后）

语文样题

注意事项:

1. 本试题分第Ⅰ卷和第Ⅱ卷两部分。第Ⅰ卷为选择题, 30分; 第Ⅱ卷为综合题, 70分; 共100分。考试时间为120分钟。
2. 答第Ⅰ卷前务必将自己的姓名、考号、考试科目涂写在答题卡上。考试结束, 试题和答题卡一并收回。
3. 第Ⅰ卷每题选出答案后, 必须用2B铅笔把答题卡上对应题目的答案标号(ABCD)涂黑。如需改动必须先用橡皮擦干净, 再改涂其他答案。

第Ⅰ卷 (选择题 共30分)

一、(12分, 每小题3分)

1. 下列词语中加点字的读音, 全部正确的一项是 ()。

- | | | |
|--------------|-----------|-------------|
| A. 倩影 (qiàn) | 焦灼 (zhuó) | 一暴十寒 (bào) |
| B. 边塞 (sài) | 对称 (chèn) | 众口铄金 (shuò) |
| C. 出售 (chóu) | 削减 (xuē) | 舐犊情深 (shì) |
| D. 谙熟 (ān) | 奶酪 (luò) | 装模作样 (mú) |

2. 依次填入下列各句横线处的词语, 最恰当的一组是 ()。

- ① 诵读诗歌, 有助于欣赏它的优美意境, 感受并理解作者的思想感情, 接受艺术_____。
- ② 武汉的黄鹤楼是我国古代四大名楼之一, 在政府对其进行了重建之后, 成为广大旅游者心中梦寐以求的旅游_____。
- ③ 如何_____住呈强劲蔓延之势的腐败之风, 仍然是摆在我们面前的一项重要任务。

- | | | |
|-------|----|----|
| A. 熏陶 | 胜地 | 遏制 |
| B. 熏染 | 胜地 | 遏止 |
| C. 熏染 | 圣地 | 遏制 |
| D. 熏陶 | 圣地 | 遏止 |

3. 下列各句中, 加点的成语使用恰当的一句是 ()。

- A. 京昆沪越四大剧种, 今年将陆续推出10位新人, 让优秀青年演员能尽快脱颖而出。
- B. 这家小店原本门庭若市, 现在却门前冷落, 惨淡经营, 濒于破产。
- C. 虽然罪犯犯罪累累, 但瑕不掩瑜, 我们还应看到他富有孝心的一面。
- D. 这家咖啡屋里里外外装潢得很漂亮, 但更引人入胜的是这里的咖啡, 味道美极了。

4. 下列各句中,没有语病的一句是()。

- A. 假酒害死人命的原因是某些人缺乏公德意识、只顾牟取暴利造成的恶果。
- B. 大家虽然有点累,但一想到保护了集体财产免遭损失,心里很高兴。
- C. 到了山顶后,导游没让喝带上来的矿泉水,说是要给晚上来的人留着。
- D. 会议讨论了在新的形势下,如何适应培养人才的需要而出版高质量教材的问题。

二、(9分,每小题3分)

阅读下面的文字,完成第5~7题。

随着经济的发展,科学技术的进步,人们物质、文化生活水平的提高,塑料制品的用量与日俱增。塑料制品在给人们带来不少方便的同时,也带来了诸多社会问题,人们形象地把它称为“白色污染”。

由于人们对废旧塑料造成的环境污染缺乏足够的认识,环境保护意识薄弱,加上塑料制品大多用后即扔,塑料垃圾因此充斥于各种场所,给人们的视觉带来不良的刺激,影响城市和风景名胜的整体美感。其中,污染最明显、最令人头痛的,是那些遍布城市街头的废旧塑料包装袋及一次性塑料快餐餐具。尤其是铁路行业,由于管理不善,全国铁路每天废弃的塑料快餐餐具高达150万只,从空中鸟瞰,铁路两旁已经形成两条白色污染带。

由于聚乙烯等塑料原料是人工合成的高分子化合物,分子结构非常稳定,很难被自然界的光和热降解,并且自然界几乎没有能够消化塑料的细菌和酶,难以对其生物降解,所以塑料埋在土壤里可能二百年不会腐烂。正是因为塑料降解时间长,所以潜在的危害更大。当废旧塑料作为生活垃圾被填埋或散落在田野进入土壤后,会影响土壤内的物质、热量的传递和微生物的生长,改变土壤的特性。由于塑料制品生产时加入的添加剂是有毒的,当塑料垃圾存放日久,有毒添加剂便会释放,污染大气和水资源。而废弃在地面或水上的废旧塑料,容易被鱼、马、牛、羊等动物当做食物吞入,塑料在动物肠胃里消化不了,会导致动物肠胃肌体损伤和死亡,这种“白色污染”现象在动物园、牧区、农村和海洋屡见不鲜。因此,解决“白色污染”问题迫在眉睫。

为解决“白色污染”问题,一些西方发达国家已研制成功以植物淀粉为主要原料的可降解塑料,大大缩短了降解周期。我国新型塑料的研制也取得了重大进展。在目前易降解的塑料制品成本偏高尚未全面推广的情况下,应当培养人们良好的生活习惯,加强和完善环境保护立法,扼制“白色污染”的污染源。否则,治理“白色污染”就不是一个轻松的话题。

5. 下列对“白色污染”这一概念的理解,准确的一项是()。

- A. 指废旧塑料充斥于各种场所,影响城市和风景名胜的整体美感的污染现象。
- B. 指人们随意丢弃的废旧塑料,对环境、生产和人畜安全造成的污染现象。
- C. 指铁路行业由于管理不善,在铁路两旁由于形成白色污染带而造成的污染现象。
- D. 指废旧塑料作为生活垃圾填埋或散落在田野进入土壤后,改变土壤特性的污染现象。

6. 对造成“白色污染”的原因,下列表述不正确的一项是()。

- A. 经济的发展,科学技术的进步,人们物质、文化生活水平的不断提高。
- B. 人们对废旧塑料造成的环境污染缺乏足够的认识,环保意识薄弱。
- C. 塑料制品多属于一次性使用品,用后即扔,充斥于各种场所。

D. 废旧塑料很难被自然界的光和热降解，并且几乎不能对其生物降解。

7. 下列对有关治理“白色污染”的说法，不符合文意的一项是（ ）。

A. 易降解的塑料制品因成本偏高影响了在治理“白色污染”中的全面推广。

B. 若不提高人们的环保意识，培养良好的生活习惯，“白色污染”就难以治理。

C. 西方发达国家依靠科技进步，大力发展可降解塑料，已解决了“白色污染”问题。

D. 治理“白色污染”必须加强和完善环保立法，减少塑料垃圾。

三、(9分，每小题3分)

阅读下面的文言文，完成第8~10题。

古之学者必有师。师者，所以传道受业解惑也。人非生而知之者，孰能无惑？惑而不从师，其为惑也，终不解矣。生乎吾前，其闻道也固先乎吾，吾从而师之；生乎吾后，其闻道也亦先乎吾，吾从而师之。吾师道也，夫庸知其年之先后生于吾乎？是故无贵无贱，无长无少，道之所存，师之所存也。

嗟乎！师道之不传也久矣！欲人之无惑也难矣！古之圣人，其出人也远矣，犹且从师而问焉；今之众人，其下圣人也亦远矣，而耻学于师。是故圣益圣，愚益愚。圣人之所以为圣，愚人之所以为愚，其皆出于此乎？爱其子，择师而教之；于其身也，则耻师焉，惑矣。彼童子之师，授之书而习其句读者，非吾所谓传其道解其惑者也。句读之不知，惑之不解，或师焉，或不焉，小学而大遗，吾未见其明也。巫医乐师百工之人，不耻相师。士大夫之族，曰师曰弟子云者，则群聚而笑之。问之，则曰：“彼与彼年相若也，道相似也，位卑则足羞，官盛则近谀。”呜呼！师道之不复，可知矣。巫医乐师百工之人，君子不齿，今其智乃反不能及，其可怪也欤！

8. 对下列各句中加点词的解释，不正确的一项是（ ）。

A. 师道之不传也久矣 道：道理

B. 其下圣人也亦远矣 下：低于

C. 小学而大遗，吾未见其明也 遗：放弃

D. 位卑则足羞，官盛则近谀 谀：奉承

9. 下列各组句子中，加点的词的意义和用法相同的一组是（ ）。

A. ① 惑而不从师

② 择师而教之

B. ① 其皆出于此乎

② 不拘于时

C. ① 欲人之无惑也难矣

② 师道之不复，可知矣

D. ① 于其身也，则耻师焉

② 位卑则足羞，官盛则近谀

10. 下面对原文的分析和概括，不正确的一项是（ ）。

- A. 第一段提出的有道者皆可为师的择师标准打破了门第观念，具有积极意义。
- B. 第二段作者用了三个对比，从不同侧面批判当时士大夫耻于从师的不良风气。
- C. 作者认为“彼童子之师”不是真正意义上的老师，因为他们没完成“受业”的职责。
- D. 作者对于士大夫看不起巫医乐师百工之人相互学习的行为给予了责备和讽刺。

第Ⅱ卷 (综合题 共70分)

注意事项:

1. 第Ⅱ卷用钢笔或圆珠笔直接答在试卷上。
2. 答卷前将密封线内的项目填写清楚。

得分	评卷人

四、(20分)

(一)

阅读下面一首唐诗，完成第11~12题。(6分)

秋 思

张 籍

洛阳城里见秋风，欲作家书意万重。

复恐匆匆说不尽，行人临发又开封。

11. 这首诗表达了怎样的思想感情？(3分)

答：_____

12. 你认为诗中最精彩的是哪一句，为什么？(3分)

答：_____

(二)

阅读下面的文字，完成第13~16题。(14分)

永远的魂灵

岑献青

在一个春日，我终于站在了壮乡花山崖壁面前。

这便是我的先民么？

上千个魂灵，簇拥一个无形的世界，带着一个赭红色的秘密，化作了大山的一壁。在那没有五官的人形上看不清是欢乐还是悲愤，分不清是兴奋还是沮丧。那平举的双臂，下蹲的马步，是在歌舞么？或是在挽弓？那光芒四射的圆状物，是激越亢奋的战鼓呢，还是主宰万物的太阳神？还有那似奔似跃的小兽，是战士的坐骑，还是祭祀的牺牲？

大山不语。

也许曾有过金戈铁马的激战，有过天灾瘟疫的威胁，也有过五谷丰登的喜悦，国泰民安的平和。于是，那众多的拥挤拥挤的人们兽们，便仿佛是壮士挥刀出征，战鼓号角伴着壮烈的呐喊；便仿佛是师公设坛做道，弥漫着蒙蒙烟云；便仿佛是男耕女织，呈一派温馨安宁的田园气象……然而，又有谁能知道，这终究是远古壮民族的生活图，抑或是壮民族祖先的乐土之梦？

不懂。不知道。只是活泼泼现出一壁热烈来，硬朗朗跃出一群生命来。任考古学家读出年代，任文人墨客读出灵感，任花山下壮胞们燃上不熄的香火。它只是带了一壁的神秘沉默着。

只有江水知道这藏了一千年一万年的秘密。

然而江水也不回答。静静地流淌着，柔柔地在山下绕出一个澄碧的世界。

于是，身置此地，便犹若在一个远古的梦中，从那极遥远处，漫来了神兮兮的氤氲，罩了山，罩了水，罩了树，罩了人……

仰首，那座壁森森地向我倾倒，带了历经沧桑岁月的沉重，带了一壁令人胆怯的险峻，带来了这许多的人和兽，带了一壁无人知晓的秘密。

俯首，江水依然平静，柔缓。如绸，似缎，带着无云的南方的天，摇曳着岸边的竹影、山影。

阳刚，阴柔，一个和谐的世界。

我伸手摸摸壁上的画，竟如天生一般，不落片屑。先民们在这里熬过了多少寂静的岁月？夏尽秋至，冬去春来，草木荣枯，江水涨落，一切都在不言中悄悄变迁，唯有这不变的先民在壁上永远赭红，守着一江不语的水。

我走向江边。或许，在那阳刚与阴柔的交接处，我能悟出这壁画的奥秘？

不曾想，我在这江边的青石上却看到了无数的花纹，欲陷欲现，从江边一直漫铺到壁画下。细细看去，竟是水中小生物的化石，小贝、小螺、小虾、小蟹，那么多，静静地嵌在石中，用自己的生命，铸下不灭的魂灵！

它们是在向我昭示这属于大山和江水的秘密么？

哦，我壮民族的先人，亦是用生命，带了一个民族的历史凝聚在这悬崖上了，带了一个民族的魂裸印在这悬崖上了。上千年，上万年，面临一江水，背倚千重山，任树绿了一春又一春，任水流了一夏又一夏，不移不摇，不崩不垮。那赭红色，经年历代，风吹雨刷，竟水冲不去，石刮不掉，依然是活泼泼的一壁生命，硬朗朗的一壁生命！正是这魂，游荡了上千年上万年，令一个民族在铁血与苦水中生存，在沧桑世事中繁衍不息。不背弃这江边的山，也不背弃这山边的水，以坚韧、以顽强，创造着生命，创造着文化！

一个像山一样刚强的民族，一个像水一样柔韧的民族。

我读懂了这壁画，我想。

斜阳照着江水，波光映着石崖。淡淡的烟霭从山后丛林间悄悄漫来，崖壁上人影憧憧，恍惚间，那赭红色的人们兽们活了，动了，而战鼓声、马嘶声、歌舞声亦不绝于耳。身后柔柔的水波拥了我，向那凝重的大山扑去……

魂兮，归来！

13. 文中说“阳刚，阴柔。一个和谐的世界”，其中“阳刚”和“阴柔”分别指的是什么？（2分）

(1)“阳刚”指的是: _____

(2)“阴柔”指的是: _____

14. 第五段画线部分主要运用了什么修辞方法? 有怎样的表达效果? (3分)

所用修辞方法是: _____

表达效果是: _____

15. 作者走在江边, 在阳刚与阴柔的交接处, 悟出了壁画的怎样的“奥秘”? (4分)

答: _____

16. 文章的最后两个自然段在结构和内容表达上有什么作用? (5分)

答: _____

得分	评卷人

五、(10分)

17. 把下面句子翻译成现代汉语。(4分)

(1) 学不可以已。

译文: _____

(2) 满招损, 谦得益。

译文: _____

18. 补写出下列名句名篇中的空缺部分。(任选两个小题)(4分)

(1) 京口瓜洲一水间, 钟山只隔数重山。_____ , _____。

(王安石《泊船瓜洲》)

(2) 曲终收拨当心画, 四弦一声如裂帛。_____ , _____。

(白居易《琵琶行》)

(3) 多情自古伤离别, 更那堪冷落清秋节! _____ ? _____。

(柳永《雨霖铃》)

19. 仿照下面这句话的句式, 在空白处写出一个语意连贯的句子。(2分)

你也许不是最美丽, 但是你可以最可爱; 你_____ , _____

_____。

得分	评卷人

六、(40分)

20. 以“思考(或探究)的快乐”为题作文, 文体不限, 不少于600字。

语文样题参考答案

第 I 卷 (选择题 共 30 分)

一、(12 分)

1. B 2. A 3. A 4. D

【评分标准】每小题 3 分。

二、(9 分)

5. B 6. A 7. C

【评分标准】每小题 3 分。

三、(9 分)

8. A 9. C 10. C

【评分标准】每小题 3 分。

第 II 卷 (综合题 共 70 分)

四、(20 分)

(一)

11. 表达了游子对家乡亲人的深切思念之情。

【评分标准】本题 3 分。意思对即可。

12. 最后一句。通过“临发又开封”这一动作，把游子对亲人写不尽、道不完的深切思念之情具体、形象地表现出来。

【评分标准】本题 3 分。第一问 1 分；第二问 2 分。意思对即可。其他回答只要有道理也可给分。

(二)

13. (1) 花山崖壁森然耸立，险峻峭拔。(2) 江水平静柔缓，清澈澄碧。

【评分标准】本题 2 分。每问 1 分。意思对即可。

14. 修辞方法：排比。

表达效果：使语言感情浓烈而富有气势，丰富了表现内容，拓宽了想象空间。

【评分标准】本题 3 分。第一问 1 分，第二问 2 分。第二问意思对即可。

15. 壮民族的先人历尽沧桑，生生不息，用山的刚强和水的柔韧创造着生命与文化。

【评分标准】本题 4 分。意思对即可。

16. 与开头对壁画内容的种种猜测相照应。形象地说明自己对壁画内容的理解和领悟；表达了对壮民族振兴昌盛和创造更加灿烂的文化的期待。

【评分标准】本题 5 分。第一问 2 分；第二问 3 分。意思对即可。

五、(14 分)

17. (1) 学习不可以停止。(2) 自满(使人)受到损害，谦虚(使人)得到好处。

【评分标准】本题 4 分，每小题 2 分。意思对即可。

18. (1) 春风又绿江南岸 / 明月何时照我还；(2) 别有幽愁暗恨生 / 此时无声胜有声；
(3) 今宵酒醒何处 / 杨柳岸晓风残月。

【评分标准】本题 4 分，答对一句得 1 分。有一处错误即不得分。

19. 示例：你也许不会最富有，但你可以最充实；你也许不是最聪明，但你可以最勤奋；你也许不会最顺利，但你可以最乐观。

【评分标准】本题 2 分，句式大体一致，符合事理即可。

六、(40 分)

20. 【评分标准】

项 目 类 别	内 容	结 构	语 言	书 写
一类卷 (40~34 分)	切合题意 感情真挚 中心明确 内容充实	结构完整 符合文体要求	语言流畅	书写清晰 卷面整洁
二类卷 (33~28 分)	符合题意 感情真实 中心基本明确 内容较充实	结构基本完整 大体符合文体要求	语句通顺 偶有语病	书写较清楚 卷面较整洁
三类卷 (27~20 分)	基本符合题意 内容不够具体 中心不够明确	结构不够完整 条理不很清楚	语句不通顺 语病较多	书写不工整
四类卷 (19 分以下)	文不对题 观点错误	结构混乱	文理不通	书写潦草

【其他说明】

1. 没有题目或题目不当扣 2 分。
2. 字数不足 600 字的，每少 50 字扣 1 分；此项最多扣 3 分。
3. 每一个错别字扣 1 分，重复的不计。

数 学

一、命题原则

以教育部 2003 年颁布的《普通高中数学课程标准（实验）》规定的必修课程内容，作为数学学科学业水平考试的命题范围。按照“考查知识与技能，注重过程与方法，关注情感、态度与价值观”的原则，考查学生对基础知识的理解、掌握和应用的水平，以及基本的能力水平。

对数学基础知识的考查，要求既全面又突出重点，对于支撑学科知识体系的重点知识，考查时要保持较高的比例，构成数学试题的主体。

对数学思想和方法的考查要与对数学知识的考查相结合，通过对数学知识的考查，反映考生对数学思想和方法理解与掌握的程度。考查时要有明确的目的，加强针对性，注意通性通法，淡化特殊技巧，有效地检测考生对数学思想和方法的掌握程度。

对能力的考查，以思维能力为核心，切合考生实际。运算能力是思维能力和运算技能的结合，它不仅包括数的运算，还包括式的运算，对考生运算能力的考查主要是算理和逻辑推理的考查。空间想象能力是对空间形式的观察、分析、抽象的能力，考查时注意与推理相结合。实践能力在考试中表现为解答应用问题的能力，考查的重点是客观事物的数学化，这个过程主要是依据现实的生活背景，提炼相关的数量关系，构造数学模型，将现实问题转化为数学问题，并加以解决。坚持“贴近生活，背景公平，控制难度”的原则，让数学应用问题的难度更加符合学生的水平，切合我省中学数学教学的实际。

考试内容的知识与技能，过程与方法，情感、态度与价值观及能力要求目标如下。

1. 知识与技能目标

知识与技能是指《普通高中数学课程标准（实验）》所规定的必修课程内容中的数学概念、性质、法则、公式、公理、定理及其运用。

对知识与技能的要求由低到高分三个层次，依次是知道/了解/模仿、理解/独立操作、掌握/运用/迁移，且高一级的层次要求包括低一级的层次目标。

（1）知道/了解/模仿：要求对所列知识的含义有初步的体会，知道这一知识与技能内容是什么，并能在有关的问题中加以识别、初步理解与应用。

（2）理解/独立操作：要求对所列知识内容有较深刻的理性认识，能够解释、表述、归纳、总结知识与技能，并能进行比较与判断，利用知识与技能解决有关数学问题。

（3）掌握/运用/迁移：要求系统地掌握知识与技能的内在联系，研究与分析问题的表象，选择解决问题的决策与方法。能运用知识与技能分析和解决较为复杂的或综合性的问题。

2. 过程与方法目标

过程与方法是指《普通高中数学课程标准（实验）》所规定的必修课程内容中的数学概

念、性质、法则、公式、公理、定理发生发展的过程以及其中的数学思想和方法。

(1) 经历/模仿：要求能够观察、体验数学素材，查阅、收集数学信息，借助、模仿他人成功的经验，尝试新的解题思路。

(2) 发现/探索：要求能够梳理、整理知识脉络，研究、探索数学本质，寻求、设计解决问题的思想方法。

3. 情感、态度与价值观目标

情感、态度与价值观是指《普通高中数学课程标准（实验）》所倡导的对数学学习的反应与认同，对数学知识的领悟与内化。

(1) 反应/认同：具有一定的数学视野，逐步认识数学的科学价值、应用价值和文化价值，形成批判性的思维习惯，崇尚数学的理性精神，形成审慎思维的习惯，体会数学的美学意义。

(2) 领悟/内化：树立实事求是的科学态度，增强战胜困难的信心，养成锲而不舍的精神，提高数学化地提出、分析和解决问题（包括简单的实际问题）的能力，发展独立获取数学知识的能力，从而进一步树立辩证唯物主义和历史唯物主义世界观。

4. 能力目标

能力是指思维能力、运算求解能力、数据处理能力、空间想象能力以及实践能力。

(1) 思维能力：会对问题或资料进行观察、比较、分析、综合、抽象与概括；会用演绎、归纳和类比进行推理；能合乎逻辑地、准确地进行表述。

(2) 运算求解能力：会根据法则、公式进行正确运算、变形和处理数据；能根据问题的条件，寻找与设计合理、简捷的运算途径；能根据要求对数据进行估计和近似计算。

(3) 数据处理能力：能够收集、整理、分析数据，抽取对研究问题有用的信息，并做出正确判断；能根据所学知识，对数据进行进一步的整理、分析，做出正确决策。

(4) 空间想象能力：能根据条件制作出正确的图形，根据图形想象出直观形象；能正确地分析出图形中基本元素及其相互关系；能对图形进行分解、组合与变换；会运用图形与图表等手段形象地揭示问题的本质。

(5) 实践能力：能综合应用所学数学知识、思想和方法解决问题，包括解决在相关学科、生产、生活中的数学问题；能阅读、理解对问题进行陈述的材料；能够对所提供的信息资料进行归纳、整理和分类，将实际问题抽象为数学问题，建立数学模型；应用相关的数学方法解决问题并加以验证，并能用数学语言正确地表述、说明。

二、考试内容与要求

数 学 1

1. 集合

【考试内容】

集合的含义与表示；集合间的基本关系；集合的基本运算。