

1959年
高等学校招生考試大綱

中华人民共和国教育部編訂

379.71/0084

1959年高等学校招生考試大綱

中华人民共和国教育部編訂

高等教育出版社出版北京宣武門內珠慶寺7号

(北京市審刊出版業許可證出字第054号)

京华印書局印刷 新華書店發行

统一書号 7010·313 版本287×1092 1/32 印張 2

字数 87,000 印数 000,001—600,000 定價(1) 0.42

1959年5月第1版 1959年5月北京第1次印刷

說 明

我部根据当前各地中学教学的一般情况和高等学校招生考試对考生学业条件的要求，在1958年高等学校招生考試大綱的基础上，編訂了1959年高等学校招生考試大綱，以便于报考高等学校的考生复习功课，提高考試成績。由于去年各地中学教学內容不一和教学进度不齐，考試大綱所列內容，可能会与各地教学的实际情况有一些出入，考生对于未学到的部分应当抓紧补習。

1959年高等学校招生考試大綱，包括語文、政治、数学、物理、化学、生物、历史、地理、俄語、英語等十科。其中除了将1958年考試大綱中的达尔文主义基础一科改換为生物外，其他各科也都作了部分修改。

高等学校招生考試 在本大綱的范围内命题，但 [被遮挡] 所列內容并不是考題。考生应根据考課 在的范围，全面地、通地进行复习。

目 录

說明

語文考試大綱	1
政治考試大綱	4
数学考試大綱	6
物理考試大綱	13
化学考試大綱	17
生物考試大綱	24
历史考試大綱	31
地理考試大綱	47
俄語考試大綱	53
英語考試大綱	57

語文考試大綱

本屆高中畢業生在高一、高二學的是高中文學課本第一、二、三、四冊，在高三，一般學的是新編的高中語文課本第五、六冊。在高二高三，各地學生還學了地方補充教材，有些地區的學生學的是當地自編的語文課本。本大綱就是根據本屆高中畢業班語文教學的實際情況提出的。

本考試大綱分三部分：

1. 課文 选出課文十八篇作為考生複習的重點。
2. 語文常識 提出考生應該掌握的一些語文常識。
3. 作文 提出考生作文應該注意的事項。

課 文

一、湖南農民運動考察報告（毛澤東）

二、“農村調查”的序言（毛澤東）

三、什麼是知識（毛澤東）

四、我們的藝術為什麼人的（毛澤東）

五、反對自由主義（毛澤東）

六、個人和集體（劉少奇）

七、共產主義事業是人類史上空前偉大而艱難的事業

（劉少奇）

八、不平常的春天（人民日報社論）

九、和平宣言

一〇、藥（魯迅）

一一、為了忘却的紀念（魯迅）

- 一二、春蚕(茅盾)
- 一三、老楊同志(趙樹理)
- 一四、孔雀東南飛
- 一五、杜甫詩二首：兵車行 登高
- 一六、信陵君列傳(司馬遷)
- 一七、原毀(韓愈)
- 一八、林沖發配(施耐庵)

語文常識

一、文字

- 1. 正確使用已公布的簡體字。
- 2. 避免誤筆、誤用形近字和誤用同音字。
- 3. 避免形近誤讀，了解一字異讀。

二、語法修辭

- 1. 改正用詞不當或語法上有錯誤的句子。例如：

- (1)在革命的風暴里，到處產生武裝起義。（“產生”應改為“發生”）
- (2)對於體育鍛煉，我進步很快。（“對於”應改為“在……方面”）
- (3)他不但很瘦，而且精神很飽滿。（“不但”“而且”應改為“雖然”“但是”）

- 2. 注意課文中比喻和夸张的用法。例如：

- (1)“列寧好比是大海的水，而彼得大帝不過是其中的一滴。”（“共產主義事業是人類史上空前偉大而艱難的事業”）
- (2)“一個渾身黑色的人，站在老栓面前，眼光正象兩把刀，刺得老栓縮小了一半。”（“藥”）
- 3. 常用標點符號的用法

句号(。)逗号(，)頓号(、)分号(；)冒号(:)問号(?)感喚号(!)引号(“”“”)

三、課文練習

1. 考生对上举課文能进行独立的分析。分析时应注意下列几方面：

(1)明确了解上举課文的思想內容。

(2)了解上举課文的体裁和表現方法。

(3)分析課文的篇章結構，应注意分段和各段大意。課文中的文艺作品，应注意人物性格、景物描写和情节發展的分析。

(4)理解上举課文中詞句的含义。

2. 对上举課文能做改写或內容提要。

3. 能把上举課文中古代散文譯成現代汉语。

四、独立閱讀

考生对已学課文以外的一般短文能作簡要分析。

作 文

作文是測驗考生語文程度很重要的一环。考生在作文方面應該注意下列各点：

一、思想要正确，感情要健康。要在題目所提示的範圍內，用适当的材料，用自己的話，表現一定的思想感情。內容要充实、具体、不空洞、不浮泛。

二、要有合理的層次和順序。

三、要注意表达的基本要求：(1)說得清楚，詞語不籠統，句子不晦澀；(2)說得連貫，前后能銜接，不矛盾；(3)說得干淨，不罗嗦。

四、句子要完整通順，合乎語法。

五、字迹要清楚，不可有不易辨認的字，不要写不适当的合体字(例如：把“問題”写成“商”；把“階級”写成“級”)。标点符号要写得清楚，用得正确。要有合于內容要求的分段形式。

政治考試大綱

(一) 社會主義与共产主義課

閱讀文件：

1. 中國共產黨第八屆中央委員會第六次全體會議公報。
2. 中國共產黨第八屆中央委員會第六次全體會議關於人民公社若干問題的決議。
3. 中共中央國務院關於教育工作的指示。
4. 毛澤東：關於正確處理人民內部矛盾的問題。（第一部分）。
5. 毛澤東：論帝國主義和一切反動派都是紙老虎。
6. 劉少奇：中國共產黨中央委員會向第八屆全國代表大會第二次會議的工作報告。（第二部分）。
7. 周恩來：在第二屆全國人民代表大會第一次會議上的政府工作報告。
8. 鮩定一：教育必須與生產勞動相結合。
9. 有歷史意義的綱領性文件。（五九年“紅旗”第一期社論）

閱讀和複習文件的參考要點：

1. 目前國際形勢的總的特點。以蘇聯為首的社會主義陣營正在迅速發展，團結得更加鞏固了。
2. 正確地區別和處理兩類不同性質的矛盾。辨別香花毒草的政治標準。“團結一批評—團結”公式的正確運用。
3. 1958年大躍進的輝煌成就和偉大意義。1959年更大更好更全面的躍進。
4. 党的社會主義建設總路線的實質。總路線的基本點。1958

年的實踐證明了總路線是正確的，取得了豐富的經驗。

5. 蠢足干勁，力爭上游的思想。沖天干勁和科學分析的結合。

6. 人民公社是形勢發展的必然趨勢。人民公社的性質和特點。人民公社的生產方針和分配原則。

7. 人民公社的優越性及其深遠意義。人民公社象初升的太陽，新生事物的不可戰勝性。

8. 正確理解社會主義與共產主義的區別和聯繫。關於兩個過渡的問題。我國人民當前的任務。

9. 党的領導是加速建成社會主義和向共產主義過渡的根本保證。黨的群眾路線。

10. 帝國主義和一切反動派都是紙老虎。在戰略上藐視敵人，在戰術上重視敵人。

11. 教育為無產階級政治服務，教育與生產勞動相結合。教育工作必須由黨來領導。

12. 正確對待理論與實踐，讀書與勞動的關係。努力使自己成為有社會主義覺悟、有文化的勞動者。

(二)時事

最近半年來國內外重大時事政治問題。

附注：考生在複習和準備“政治常識”課程時必須注意聯繫社會上、學校里的實際生活，聯繫自己的思想認識。防止單純地死記硬背指定的文件。

数学考試大綱

对于数学，考生应当做到以下各点：

1. 清楚地理解本大綱所列各項目中的定义和公式，并能証明其中定理，推演其中公式。
2. 会正确而簡練地叙述本大綱所規定的数学知識(特別是定理、定义的叙述)。
3. 要能运用理論解題，要能由計算或推演的結果作出正确的結論。解題的方法力求簡捷，并要注意步驟的完整性。
4. 能准确迅速地作数字計算，会取近似值达到所要求的准确程度，并会用各种数字表(例如三角函数表、对数表等)。
5. 了解祖国劳动人民以及数学家在数学上的貢献和数学对自然科学和工农业生产的意義(以現行課本中所講到的內容为准)。

算术和代数

一、实数与复数：

1. 自然数：分解自然数为質因数的連乘积。最大公約數与最小公倍数。
2. 有理数：算术四則运算及其性質。小数与分数；循环小数。
3. 乘方及开方；无理数的概念；誤差不超过 $\frac{1}{10^n}$ 的平方根近似值。指数的概念。帶有有理指数的方幂的运算。
4. 度量的概念：标准制与市用制，复名数的运算。百分法与比例。
5. 实数，数軸。

6. 实数的绝对值。数的等式与不等式的基本性质。

7. 复数及其四则运算。复数的三角函数表示法。

二、代数式:

1. 单项式及多项式的四则运算及下列公式:

$$(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2;$$

$$(a+b)(a-b) = a^2 - b^2;$$

$$(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3;$$

$$(a \pm b)(a^2 \mp ab + b^2) = a^3 \pm b^3.$$

2. 多项式的因式分解; 余数定理及其对于多项式因式分解的应用。

3. 分式及其运算。

4. 根式的运算。分母为二次根式的有理化。带有有理指数的方幂的运算。

三、方程:

1. 恒等式, 方程及其基本性质。

2. 一元一次方程。

3. 二元及三元的一次方程组; 两个二元一次方程的方程组的讨论。

4. 一元二次方程。二次方程的根与系数的关系。实系数二次方程解的讨论。双二次方程($ax^4 + bx^2 + c = 0$)。三次、四次与六次的二项方程。

5. 二元二次方程组(只限于一个二次方程和一个一次方程的方程组与两个二次方程的方程组的特殊情形)。

6. 用方程解应用问题(包括上述各种方程及方程组)。

7. 不等式的基本性质。解一元一次不等式、一元二次不等式。

8. 函数的概念: 自变量与函数; 下列函数的图象:

$$y = kx; \quad y = \frac{k}{x}; \quad y = kx + b; \quad y = ax^2; \quad y = ax^2 + bx + c.$$

四、数列：

1. 数列的概念；各种数列举例；数列的通项。
2. 等差数列；求等差数列的通项及其諸項的和。
3. 等比数列；求等比数列的通項及其諸項的和。
4. 数列的極限的概念。用極限定义求无穷遞縮等比数列所有項的和。

五、对数：

1. 对数的概念。对数的基本性质。指数函数及对数函数的圖象。
2. 积、商、幂、方根的对数。对数式的变化（即对数的加、減、倍、分）。
3. 以 10 为底的对数的性质。用四位对数表作計算。
4. 解簡單的指数方程及对数方程。

六、排列、組合与二项式定理：

1. 无重复的排列与組合的概念及其公式。等式 $C_m^n = C_{m-n}^{m-n}$ (即 m 个元素中每次取 n 个組合数等于每次取 $m-n$ 个的組合数) 的証明。
2. 二项式定理。

几何

一、平面几何：

1. 直線。射線。綫段。綫段的和与差。
2. 角。角的和与差。对頂角。
3. 三角形。三角形的分类。三角形的边的垂直平分綫、內角的平分綫、中綫、高綫以及外心、内心、重心与垂心。

4. 等腰三角形的性質。
5. 三角形的全等。
6. 三角形外角的性質。三角形邊與角的相互關係。三角形兩邊的和與差。
7. 垂線與斜線的性質。
8. 線段的中垂線的性質。角的平分線的性質、軌跡的概念。
9. 基本作圖題：
 - ①作與已知角相等的角。②平分一已知角。③過一已知點作一已知直線的垂線。④平分一已知線段。⑤已知三邊或兩邊及其夾角或兩角及其夾邊作三角形。
10. 平行線。平行公理。二直線平行的條件。過已知直線外一點作該直線的平行線。
11. 對應邊互相平行或垂直的兩角。
12. 三角形及凸多邊形的內角和及外角和。
13. 平行四邊形及梯形。平行四邊形邊與角的性質。平行四邊形、長方形、菱形及正方形的對角線的性質。
14. 三角形及梯形的兩腰中點連線的性質。分已知線段為若干等分。
15. 圓，圓心，半徑，直徑。圓心角，弧及其所對的弦，弦心距。切線，過切點的半徑的性質。三角形的外接圓及內切圓。
16. 兩邊與圓相交的角的度量（圓心角、圓周角、圓內角、圓外角、弦切角等）。自圓外一點作圓的切線。
17. 有公度與無公度的線段。成比例的線段。一角的兩邊被平行線所截各段的性質。分已知線段為若干分，使與已知諸線段成比例。作已知三線段的第四比例線段。
18. 相似三角形及相似多邊形。已知一邊求作一三角形（或多邊形）的相似形。兩個三角形相似的條件。

19. 三角形內角平分線与外角平分線的性質。

20. 直角三角形弦上的高与勾、股在弦上的射影的定理。勾股定理及其推广。

21. 相交二直線被圓截成的綫段的比例关系。

22. 已知綫段 a, b, c 作下列各綫段 x :

$$\textcircled{1} \quad x = \sqrt{a^2 \pm b^2}; \quad \textcircled{2} \quad x = \frac{bc}{a}; \quad \textcircled{3} \quad x = \frac{a^2}{c}; \quad \textcircled{4} \quad x = \sqrt{ab}.$$

23. 作正多邊形的內切圓及外接圓。邊數相同的正多邊形的相似及其周長的关系。

24. 已知圓的半徑作內接及外切正方形、正六邊形及正三角形。

25. 面積的計算: 長方形、平行四邊形、梯形、三角形及正多邊形的面積。用三邊表示三角形面積的公式。相似三角形及相似多邊形面積的比。

26. 圓周長作為內接正多邊形的邊數無限雙倍增加時，多邊形周長的極限值；圓周長的公式。圓周率 π 的概念及其近似值。圓面積作為內接於圓的正多邊形的面積的極限，圓面積的公式。

二、立體幾何：

1. 垂直於平面的直線，直線與平面垂直的條件。三垂線定理、逆定理。

2. 直線與平面平行的條件。兩個平面平行的條件。

3. 二面角，二面角與平面角。垂直平面，兩個平面垂直的條件。

4. 直線與平面所成的角。異面直線及其所成的角。

5. 棱柱，棱柱的側面積。平行六面體，平行六面體的對面及對角線的性質。長方體的對角線的性質。

6. 棱錐，與棱錐底平行的截面的性質。

7. 正棱錐与正棱台的側面積。棱柱、棱錐与棱台的体积。
8. 直圓柱、直圓錐与直圓台的側面積与体积。
9. 球。球的平面截面。球的切面。球的大圓定理。球的面積。球帶及球冠的面積。球及球扇形的体积。

三 角

一、三角函数的定义及其基本性質：

1. 角的角度及弧度；正角及負角。
2. 任意角的三角函数的定义。当角由 0 变到 2π 时三角函数的值的变化。下列各角的三角函数的值： $0, \frac{\pi}{6}, \frac{\pi}{4}, \frac{\pi}{3}, \frac{\pi}{2}, \pi, \frac{3\pi}{2}, 2\pi$ 。三角函数的周期性。
3. 同一角的各三角函数的关系。
4. 已知一角的一个三角函数的值，求該角的通值。
5. 化任意角的三角函数为正锐角的三角函数的公式。
6. 三角函数(正弦、余弦、正切)的圖象。

二、三角函数式的变化及三角方程：

1. 和角公式： $\sin(\alpha \pm \beta) = \sin \alpha \cos \beta \pm \cos \alpha \sin \beta;$

$$\cos(\alpha \pm \beta) = \cos \alpha \cos \beta \mp \sin \alpha \sin \beta;$$

$$\tan(\alpha \pm \beta) = \frac{\tan \alpha \pm \tan \beta}{1 \mp \tan \alpha \tan \beta}.$$

2. 倍角与半角的三角函数。

3. 化下列各和及差为积： $\sin \alpha \pm \sin \beta;$

$\cos \alpha \pm \cos \beta;$ $\tan \alpha \pm \tan \beta.$

4. 将三角函数式化为便于用对数計算的形式。

5. 简单的三角方程。

6. 反三角函数及其主值。

三、各种三角形的解法：

1. 会用三角函数对数表。
2. 直角三角形的解法。
3. 正弦定理与余弦定理；三角形的面积。
4. 用正弦定理及余弦定理解斜三角形。
5. 应用三角函数解简单的几何問題。

附注：本年度考生复习数学时，可以根据人民教育出版社出版的中学算术、代数、几何、三角等课本（最近的版本）进行准备。

物理考試大綱

考生應該对物理現象有清楚的認識，对物理学的基本概念、原理、定律和有关公式、公式中各个量的物理意义以及彼此的內在联系有明确的理解，并且能灵活地运用它們解釋現象和对具体問題进行計算。同时，考生也應該注意物理学各部門知識的联系和联合应用。

考生也應該熟悉在課本範圍內的一些物理知識在生产上的应用和重要实验。

一、力学

1. 机械运动。运动的速度及其單位。匀速运动的公式。匀速运动的路程圖線和速度圖線。
2. 两个匀速直線运动的合成，速度的合成和分解(圖解法)。
3. 变速直線运动。平均速度。即时速度。加速度及其單位。匀加速运动；匀加速运动的速度及其圖線；匀加速运动的路程；匀加速运动的公式。自由落体运动；自由落体加速度。豎直下抛和上抛物体的运动。
4. 牛頓第一定律。力；重力和彈力。力的平衡。力的量度。靜摩擦，滑动摩擦及摩擦定律。
5. 力的合成。力分解成两个互成角度的分力。
6. 杠杆平衡的条件。同向平行力的合成。重心。物体平衡的种类、稳度。
7. 質量。牛頓第二定律；牛頓第二定律的公式。力的作用時間和速度的变化。質量和重量。密度和比重。力学單位制。

8. 牛頓第三定律。動量。動量守恒定律。反冲运动及其利用。碰撞及其应用。

9. 功。功的量度。功的單位。功率。功率的單位。机械的功的原理。机械的效率。斜面。劈。螺旋。能，势能，动能。机械能的轉变和守恒定律。

10. 曲線运动。平抛物体的运动。匀速圆周运动。角速度和綫速度。向心加速度。向心力和离心力。利用圆周运动中的現象的几种机械。固体的轉动。三种傳动装置。

11. 万有引力定律。地球上物体重量的变化。

12. 簡諧振动。振动的振幅、周期和頻率。單摆的振动定律。阻尼振动。受迫振动。共振及其在技术上的意义。

13. 振动在物体里的傳播。橫波和縱波。波長。波長、頻率和波的速度的关系。

14. 声音的發生和傳播。声音的傳播速度。音調，响度和声强。声波的反射。声音的共鳴。

15. 液体的压强。浸在液体里的物体所受的浮力。大气压强。虹吸現象。运动流体里的压强。空吸作用及其应用。

二、分子物理学和热学

1. 布朗运动。扩散現象。分子間相互作用的力。分子的热运动。

2. 溫度。物体的内能及其改变。热量及其單位。物質的比热及其測定法。热功当量。能的轉变和能量守恒定律。

3. 固体的綫膨脹和体膨脹。液体的热膨脹。热膨脹在技术上的意义。

4. 波意耳-馬略特定律。查理定律。蓋·呂薩克定律。絕對温标。气态方程。