

東北農委會編審委員會

初小常識

第二冊

東北書店印行

教學注意事項

- 一、本書係春季始業。共分四冊。供初小三、四年級之用。一、二年級常識，暫時不編書，可和國語課合併教學。
- 二、本書內容，係與國語配合編寫，教學時務須與國語取得聯繫。
- 三、本書係根據時令編排而成。教學時須配合當時當地生產活動，社會活動等具體情況進行，不必拘泥於原來的順序，而應靈活變動。
- 四、每課後面所附問題，有的需要討論，有的需要實踐。因常識教學應多觀察，多實驗，聯系實際，才能收到預期的效果。
- 五、教學中如感有困難問題，希隨時錄下，寄至東北行政委員會編審委員會，以求本書更加完備起來。

初小常識第二冊目錄

-
- 一、兒童團
 - 二、民主生活（一）
 - 三、民主生活（二）
 - 四、華北
 - 五、我國的西北
 - 六、我國的東南
 - 七、我國的西南
 - 八、內蒙自治
 - 九、同是中國兩個世界（一）
 - 十、同是中國兩個世界（二）
 - 十一、人民領袖毛澤東
 - 十二、人民公敵蔣介石
 - 十三、永遠忘不掉的「九一八」
 - 十四、孫中山先生
 - 十五、雙十節
 - 十六、太平天國
 - 十七、空氣
 - 十八、呼吸
 - 十九、食物的營養素
 - 二十、食物的消化

- 二十一、食鹽
二十二、火柴
二十三、肥皂
二十四、水的變態
二十五、雲霧雨露
二十六、霜雪冰雹
二十七、衣食的進化史
二十八、工具的進化史
二十九、房屋的進化史
三十、陸海空的征服
-

一 兒童團

勝利小學成立兒童團的時候，選了五個籌備委員，來辦理選舉的事情。

羅生輝是籌備會的主任委員。在選舉大會上他對同學說：『咱們解放區的人民翻身後，都有了自己的組織，工人有工會，農民有農會，婦女有婦女會，青年有民主青年同盟。咱們兒童們也要成立自己的組織——兒童團。代表兒童說話，替兒童謀幸福。把兒童們都組織起來，給人民立功勞。』

他提高聲音繼續說下去：『兒童團要做些什麼事呢？首先要愛護我們新中國，反對蔣介石獨裁、賣國、打內戰，反對美國帝國主義侵略中國。還要領導兒童們學習做新中國主人翁的本領。我們兒童團員要做小先生，給自己

家裏人，給街坊鄰里教字、念報、講時事。組織不能上學的小朋友學習和生產。此外是督促「油不登」生產，站崗放哨，盤檢壞人，鞏固後方，幫助民主聯軍打勝仗。這些事情都是我們兒童團的重要工作。

他最後說：「在組織上設一個團長，下面設組織、學習、服務三個部。各部可以自行聘請幹事。」說到這裏他的話就結束了。

問題：

- 一、兒童團要怎樣愛國？
- 二、兒童團還要做那些事？

活動：

- 一、組織失學小朋友參加兒童團。
- 二、組織小先生到屯裏教字，唱歌，讀報。

二 民主生活（一）

解放區是中國最進步的社會。在這裏，實行了真正的民主政治。社會上的人民，學校的兒童，都享受着愉快的民主生活，再也沒有人來壓迫他們了。

這裏的政府，是由人民選舉出來的，為人民謀利益，替人民說話，因此，只有這樣社會的政府，才是人民自己的政府。

在這裏，凡是公衆大事，都要人民互相討論，每個公民都有說話的自由，也有批評人的權利，另一方面也執行了下面的制度：

個人服從團體 少數服從多數

部份服從全體 下級服從上級

咱們兒童過民主生活，也要實行上面的制度，才不會產生錯誤。

兒童們開會自由的討論工作，發表意見，作出決議，選出帶頭辦事的負責人，這就是我們的民主。同時大家選舉出團長，領導兒童們學習，工作。這就有了領導，有頭有腦，有人帶頭辦事了。兒童們要服從上級領導，服從多數，不侵犯團體利益和別人利益。

問題：

一、民主生活中的公民有什麼權利？

二、怎樣才能把民主實行好？

活動：

內的民主生活。

根據個人服從團體，少數服從多數，部份服從全體，下級服從上級，來檢討校

三 民主生活（二）

民主生活中，人人都可以研究公衆大事，會上可以充分發表自己的意見，不同意別人的意見時，也可以展開爭論。通過決議後，要服從決議，決議是大家的公意，是民主的成果，也是工作中的指針，大家都要嚴格執行。

兒童們要遵守學校紀律。在課堂上，要遵守學習公約，生產時候，要遵守勞動紀律（如愛護工具，幫助別人等），聽從領導。

兒童團爲了保證好好學習，爲了把工作辦好，爲了保護團體的利益，由大家民主的訂出公約，這公約是大家訂的，兒童們都要認真遵守。

民主政府爲了防治壞人，保護人民利益，訂出革命紀律，民主秩序，兒

童們在社會上，要好好的遵守革命紀律和民主秩序。

我們對於上級，或其他團體有意見時，應該提出善意的批評與建議，不要背地說怪話。

問題：

一、兒童們能遵守那些紀律？

二、為什麼要服從領導？

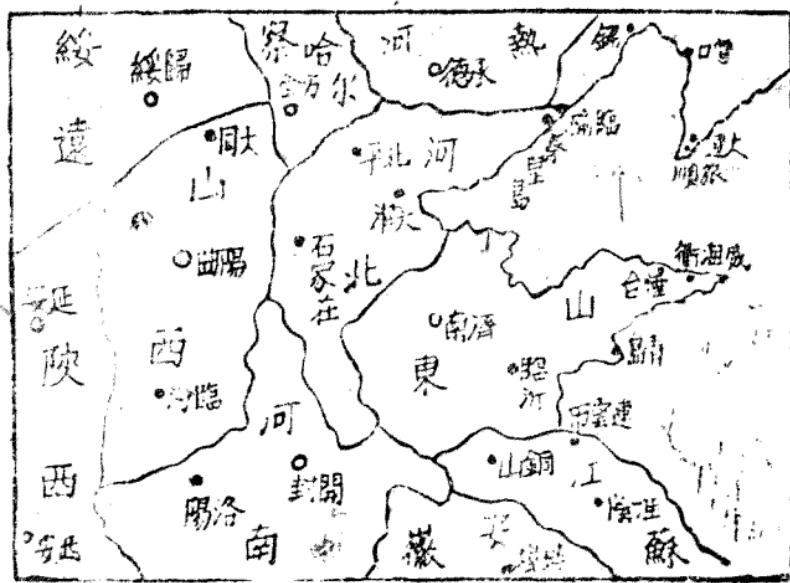
活動：

以小組為單位，檢討過去遵守紀律的情形？

四 華北

山東、山西、河北、察哈爾、綏遠五省，稱為華北。這裏交通比較發達。鐵路由濟南到膠州灣有膠濟路。天津到江蘇浦口有津浦路。北平到漢口有平漢路。大同到蒲縣有同蒲路。正定到太原有正太路。北平到包頭有平綏路。這裏最大的河流是黃河，經過山東流入渤海。

它的南部地勢平坦，是一塊廣闊的大平原，人口稠密，農業很發達，主要農產有小麥、高粱、穀子、玉米、棉花等物。礦產以煤產著名。尤其是山西井陘和大同，產量最豐富。它的北部和蒙古相接。土地大都不肥沃，農業較南部落後，多是荒涼草地。有的地方，人民靠牧畜生活。出產良馬牛羊。



華北各省略圖

多。它的東部接連大海，海運便利，漁鹽業很發達。

青島是很好的海軍基地。天津、濟南、太原、張家口等大城市，商業都很發達。北平是個文化最發達的城市。

七七事變後，日本打進華北來，國民黨的軍隊節節南退，這裏很快就被日本佔去。幸有八路軍挺進到這裏，和人民在一起，和敵人血戰了八年，創造了晉冀魯豫、晉察冀、山東、晉綏等解放區，打救出千千萬萬

的人民。日本投降後，賣國賊蔣介石，派了大批軍隊，來屠殺這裏的人民，想把解放區消滅掉，可是他的軍隊，已被八路軍消滅了好幾十萬。這裏的蔣軍，正在走入全部被殲的前途。

問題：

- 一、華北有那幾個省？有些什麼鐵路？
- 二、華北有那些主要農產？
- 三、華北有那幾個解放區？

五 我國的西北

我國的西北部，有陝西、甘肅、寧夏、青海、新疆五省。交通很不發達，只有一段隴海鐵路。蘭州到迪化有西北公路，是西北交通的主要幹線。西北地勢很高，又叫西北高原。常飄大風，天氣寒冷，白天和夜間氣候變化很大。空氣乾燥，雨水稀少，容易發生旱災。這裏土地廣闊，人口稀少，農業不發達，多是荒涼草原。多數人民營牧生活。牛、羊、駱駝及皮毛出產量著名全國。

新疆最靠西北部，是我國最大的一省，北面和蘇聯接界。天山山脈橫貫東西。人口有三百萬。除回、漢、蒙人外，還有許多別的民族，是我國民族



圖略省各西北

最複雜的一省。因爲國民黨實行大漢族主義，造成了漢人和其他民族的對立。當地人民常舉行起義，來反對國民黨政府的壓迫。

在陝西北部、寧夏南部、甘肅東部，是一塊老解放區，叫做陝甘寧邊區。包括三十多個縣，有一百五十萬人口。這裏的人民，早已擺脫掉惡霸地主和帝國主義的壓迫，實行了「耕者有其田」，建立了民主政府，過着豐衣足食的光明幸福生活。

陝甘寧邊區的首府延安，自一九

三七年到一九四七年三月間，一直是解放區的指導中心，民主中國的聖地，中共中央，人民解放軍總部和毛主席都住在這兒。

從蔣軍侵入陝甘寧邊區以後，這裏的人民，也展開了廣泛的自衛戰爭，把蔣軍消滅在這裏。

問題：

- 一、西北有那幾省？氣候怎樣？
- 二、為什麼這裏的漢族和其他民族對立？
- 三、陝甘寧邊區人民生活怎樣？

六 我的東南



江蘇、浙江、福建、廣東等省，位在東南沿海，是我國最富庶的地區。

這裏地勢較低，河流很多。長江經過江蘇流入東海，珠江經過廣東流入南海。河流兩旁有廣闊的平原，雨水充足，氣候溫暖。

農產特別豐富，主要有稻、麥、茶、絲、甘蔗、水菓等。廣東福建因接近熱帶，氣候較江浙兩省炎熱。

交通很發達，鐵路從南京東向上海，有京滬路。從南京南向杭州再向鄞縣，有滬杭甬路。從杭州西向江西，有浙贛路。從廣州北向漢口，有粵漢路。從廣州東南向九龍，有廣九路。公路很多，廣東是全國公路最發達的一省，海運航行，更是便利。人口較華北還稠密。上海、南京、杭州、福州等大城市，工商業非常發達，可是自受到美帝國主義，和四大家族的摧殘以後，紛紛倒閉。

七七抗戰後，由於國民黨消極抗戰，這裏很快被日本侵佔。共產黨領導下的新四軍和東江縱隊，深入敵後，建立了華中、華南兩大解放區。抗戰以後，共產黨為了實現和平，就把軍隊撤到長江以北。蔣軍到了這裏，人民就活不下去了。工人農民和學生，已經爆發了反獨裁、反內戰、反賣國的民主

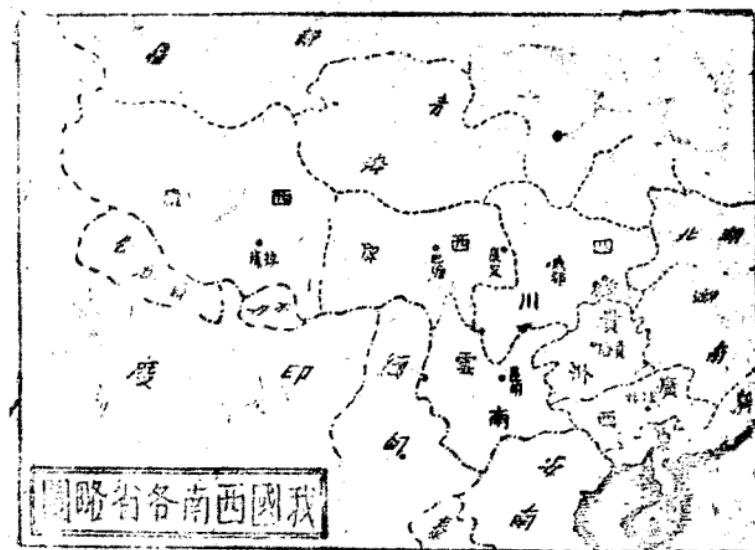
運動。

問題：

- 一、我國東南有那些河流？有那些主要農產品？
- 二、我國東南有那些大城市？
- 三、抗日期間這裏有那兩個大解放區？

七 我國的西南

我國西南部，包括四川、西康、雲南、貴州四省。交通方面，除了公路以外，還有由湖南到貴陽的湘黔鐵路，和由雲南到安南的滇越鐵路。長江因



水流湍急，多不宜航行。

西南各省的物產，以四川爲最豐富，稱爲『天府之國』。四川的大米、桐油，貴州的水銀，西康的鋼鐵，都是全國著名物產。四川的重慶、成都，雲南的昆明，貴州的貴陽，都是商業繁盛，人口衆多的城市，工業較抗戰前發達。

這兒是抗戰時期的大後方，國民黨蔣介石曾退到這兒躲避抗戰七年多，國民黨政府曾遷移至四川重慶。

在蔣介石的直接控制之下，這兒的人民享受不到一點民主自由的，特務橫

行霸道，任意捕人，殺人。民國三十四年十二月一號，昆明學生爲了反對內戰，要求和平，被蔣家軍警特務殺傷二百餘人，發生了空前未有的流血慘案。在重慶和成都，也發生許多次國特殺人的慘案。

由於國民黨反動派的打內戰，經常在這裏抓丁要糧要款，人民的負擔較抗戰期間還重許多倍，所以有很多人沒飯吃沒衣穿。因此到處發生民變，反抗蔣家暴政，只在川康一帶，就有幾十萬人民起義，武裝抗蔣。

問題：

- 一、我國西南包括那幾省？有那些大城市？
- 二、昆明慘案的原因是什麼？
- 三、這兒爲什麼到處發生民變？

八、內蒙自治

中國北部，有一片遼闊的地方，叫蒙古，蒙古又分爲南北二部，北部叫外蒙古，南部叫內蒙古。

這裏的人民，是勤勞勇敢的蒙古民族。他們從前受着中國封建君主的統治，民國以來，又受北洋軍閥和蔣介石大漢族主義的壓迫，和日本帝國主義的侵略。一九二四年，外蒙古得到蘇聯的援助，獲得解放，建立了外蒙古人民共和國。

二百萬的內蒙人民，却仍然遭受着賣國賊蔣介石和日本侵略者的壓迫。可是英勇的內蒙人民，爲解放自己民族的鬪爭，却始終沒有停止過。他們曾

經參加了中國的大革命，和中國人民一道推翻了北洋軍閥的壓迫。又支援了十年土地革命運動，和共產黨一同反對蔣介石的賣國統治。八年的抗日戰爭中，他們又和共產黨八路軍一道反對日本的侵略。

一九四五年八月蘇聯出兵打日本後，紅軍和八路軍解放了大片內蒙地方，這地方的內蒙人民也就獲得了解放。

民國三十六年六月，內蒙人民召開了代表會議，選舉出了內蒙自治政府，以雲澤為正主席，以哈豐阿為副主席，開始實行民族的民主自治，制定了施政綱領，今後施政方針：對內民主，對外平等，全力支援愛國自衛戰爭，並確認內蒙仍為新中國的一部份。

問題：

一、蒙古人民受過些什麼壓迫？

二、蒙古人民是怎樣得到解放的？

三、內蒙自治政府的施政方針是什麼？

九 同是中國兩個世界（一）

中國有兩種完全不同的地區，一個是光明的解放區，一個是黑暗的蔣管區。

共產黨領導的解放區，推翻了四大家族，惡霸地主的統治，掃清了帝國主義的勢力，實行了民主政治，建立了為人民服務的新政權，過去受壓迫的人民，現在做了主人。反動派統治的蔣管區，却完全不同，仍然是一黨專政的獨裁政治，惡霸地主，任意橫行霸道，魚肉人民，漢奸特務，到處捕殺人。

民，爲所欲爲，人民的生命財產毫無保障。賣國賊蔣介石，採用了法西斯的恐怖手段，企圖鎮壓民主運動，來挽救他的政治危機，這樣越會加速他的死亡。

解放區沒有中國四大家族和美國帝國主義的經濟統制，民主政府實行了「扶助工商業發展」的政策，民族工業和商業都得到了空前的發展。蔣管區各行各業，因爲受到蔣宋孔陳四大家的統制，又受到美帝國主義貨物的排擠，民族工業、商業都相繼倒閉，這樣以來，美國帝國主義操縱了蔣管區的經濟命脈，以實現獨霸中國的野心。

問題：

- 一、中國有那兩個不同的地區？它們有那些不同？
- 二、蔣介石採用什麼手段來鎮壓民主運動？

十 同是中國兩個世界（二）

解放區實行了土地改革，窮苦的農民得到了土地，達到了『耕者有其田』，民主政府發放了農業貸款，幫助新得土地的農民進行生產，各地農村，展開了轟轟烈烈的大生產運動。因此人民都有吃有穿，以至做到豐衣足食。蔣管區却完全不同，十之七八的土地，都被惡霸地主佔有，廣大的窮苦農民，租種土地得拿一半以上的收成交租，還要出奇捐雜稅，受敲詐勒索，結果是弄得傾家蕩產，無衣無食，再加抽丁抓夫，鬧得農民頭沛離流，家破人亡，田地荒蕪，農產減少，以致造成農村破產，到處發生饑荒，使得千千萬萬的百姓掙扎於餓餓和死亡線上。

解放區的窮苦的兒童翻身後，也能上學念書，普遍成立識字組，讀報組，幫助工農提高文化，瞭解國家大事。蔣管區的失學兒童青年大批增加，學生上學，沒有一點自由，橫受壓制，進步學生常遭特務迫害。蔣介石還封閉進步的書報，解散進步的文化團體，暗殺新聞記者，逮捕大學教授，實行了法西斯的文化教育。蔣管區文化工作者的生命財產，毫無保障。

解放區沒有乞丐、土匪和娼妓，也沒有失業的人，人民安居樂業，個個喜氣洋洋。因此大家都稱解放區為『地上天堂』。蔣管區被蔣介石那夥大地主大資本家，刮光地皮，到處鬧饑荒，千千萬萬的人民吃糠嚥菜啃樹皮度命，餓死凍死，隨時隨地都可遇見。因此人民都叫蔣管區為『人間地獄』。『地上天堂』的解放區，和『人間地獄』的蔣管區，雖然同是中國，但是，却是截然不同的兩個世界。

問題：

一、比較解放區蔣管區的農民生活？

二、蔣介石怎樣摧殘進步文化？

十一 人民領袖毛澤東

人民領袖毛澤東，是中國共產黨中央委員會的主席，因此大家都親切的叫他「毛主席」。他像是夜裏的一盞明燈，給中國人民指出了光明大道。

在共產黨還沒有成立的時候，毛主席就開始了革命活動。他是中國革命司令部——中國共產黨的創造人之一。

民國十四年到十六年大革命的時候，他曾領導農民，組織農民協會，進

行反對土豪惡霸地主的鬪爭。

、蔣介石叛變了大革命，毛主席退到農村，組織工人農民，繼續和敵人戰鬥。隨即轉移到井崗山，創立了第一個革命根據地，不久朱總司令來井崗上和他會合，創造了中國紅軍，發動游擊戰爭，展開土地革命運動。

「九一八」事變後，日本侵佔了東北，毛主席提出「停止內戰，一致抗日。」但是，蔣介石却偏打內戰，不打日本，毛主席就帶領紅軍北上，經過兩萬五千里長征，到達陝北抗日前哨，推動了抗日戰爭。

毛主席領導抗日戰爭，指揮人民解放軍，建立了許多解放區，打敗了日本帝國主義。

抗戰後，他極力主張和平民主與團結，爲了實現這個目的，曾親到重慶，和蔣介石談判和平，確立了和平民主的建國方針。可是蔣介石却破壞了這個方針，勾結美國帝國主義，發動大規模內戰，毛主席就號召解放全體

軍民，進行愛國自衛戰爭，粉碎蔣介石的進攻，爭取獨立、和平、民主新中國的實現。

問題：

一、大革命時候毛主席怎樣領導農民？

二、誰叛變了大革命？

三、抗戰後毛主席主張是什麼？

四、誰破壞了和平民主的建國方針？

十二 人民公敵蔣介石

大漢奸賣國賊蔣介石，背叛大革命後，一連打了十年內戰，屠殺了幾十

萬的共產黨員和進步青年，與幾百萬的人民。「九一八」事變爆發，他下令不抵抗，讓日本子佔領了東北。並且接二連三的簽定了許多次賣國協定，恭恭敬敬的讓日本進入關內。

民國二十六年，在全國人民的强大壓力下，蔣介石被迫抗戰，但是，不久即消極抗戰，和日本勾勾搭搭，配合日軍進攻解放區，圍攻抗日有功部隊，屠殺抗日軍人家屬。還派了六十多個將官，投降日本，幫助日本滅亡中國。

抗戰後，蔣介石又簽定了喪權辱國的「蔣美商約」，把中國主權，全部都賣給美國帝國主義，使中國變成美國的殖民地。企圖倚靠美帝國主義援助他打內戰，維持他的獨裁統治，因此蔣管區已變成了「二滿洲」。美軍在那兒任意橫行，欺侮百姓，美貨不斷的湧入，壓倒了中國民族工商業。

漢奸蔣介石，背信棄義，調動二百萬大軍，來進攻解放區。強迫成千成

萬的人民，給他當砲灰，到處要款要糧抓壯丁，害得很多百姓傾家蕩產，家破人亡；在北平、天津、上海、南京、濟陽，還任意逮捕愛國人民，囚禁和槍殺反內戰、反獨裁、反賣國的學生。

禍國殃民的蔣介石，已成爲全中國人民的公敵；只有剷除了這個大漢奸賣國賊，才能實現真正獨立、民主、和平的新中國。

問題：

- 一、大革命後，蔣介石做了那些壞事？
- 二、蔣介石是怎樣破壞抗日戰爭？
- 三、抗戰勝蔣介石是怎樣出賣中國的？
- 四、怎樣才能實現獨立和平民主的新中國？

十三 永遠忘不掉的「九一八」

「『九一八』是個什麼日子呢？」

「是我國極可痛心的紀念日！民國二十年九月十八日，日本帝國主義無故向東北進攻，一夜工夫，佔了瀋陽城。東北四千萬同胞生命被蹂躪，財產被侵佔，做了日本帝國主義的奴隸牛馬」。

「那時東北沒有我國軍隊嗎？為什麼不抵抗呢？」

軍隊很多。但是當時蔣介石，却命令軍隊不抵抗，一槍不放，退出東北。很多士兵接到不抵抗的命令，都氣憤的哭了。當時共產黨主張抗日，並且在東北組織人民武裝抗敵，蔣介石却一心一意打反人民的內戰，想消滅共

「產黨」。

「東北怎樣從敵人手中解放出來的呢？」

「自從國民黨政府軍隊離開東北以後，共產黨組織了東北抗日聯軍，和東北老百姓在一起，一直堅持了十四年的抗日游擊戰爭。三十四年八月，蘇聯出兵打日本，抗日聯軍和八路軍新四軍就配合紅軍，打敗了日本，解放了東北，使東北同胞重回祖國的懷抱」。

問題：

- 一、「九一八」是個什麼日子？
- 二、「九一八」的時候誰不許抵抗？誰主張抗日？
- 三、東北是誰解放了的？

十四 孫中山先生

孫中山先生，是廣東中山縣人。他小時候，聽了太平天國反抗滿清的革命故事，很受感動。後來又看到滿清政府的專制腐敗，就產生了推翻滿清政府，建立民國的思想。

滿清末年，他和許多革命同志創立同盟會，發動了辛亥革命，推倒了滿清政府，結束了中國兩千多年的君主專政制度，成立了中華民國。這是很大的功勞。可是革命並沒真正成功，同盟會就和革命敵人妥協了，國家大權，又落在封建軍閥袁世凱手裏，中華民族沒有得到獨立，人民也沒有得到自由，人民生活還和以前一樣痛苦。所以他覺得這次革命失敗了。

不久他看到俄國十月革命成功，成立了蘇聯，他開始感覺到，中國革命要成功，一定要學俄國。

隨後他看到中國共產黨，領導工農進行反帝反封建的革命鬪爭，認為很對，就接受了共產黨的建議，改組了國民黨，和共產黨合作，實行聯俄、聯共、扶助工農的三大政策。因此中國很快就進行了震動世界的大革命運動。

孫中山先生，於民國十四年，病死在北平。後來以蔣介石爲首的反動派，不久就做了孫中山的叛徒，拋棄了他的三大政策。

問題：

- 一、孫中山先生推翻滿清建立民國的思想是怎樣產生的？
- 二、辛亥革命有什麼成績？爲什麼後來又失敗了？

二、三大政策的內容是什麼？是誰提出的？被誰叛變了。

十五 雙十節

滿清時候，帝國主義常來侵略我國，那時的滿清政府，非常腐敗黑暗，只曉得極力壓迫國內人民，却抵抗不了外國的侵略，割地賠款，喪失了不少主權。弄得人民很是痛苦。

這時候，孫中山和許多革命黨人，就起來幹革命，要推翻滿清專制政府，建立一個民主國家。早先幾次起義都失敗了，可是革命黨人並沒灰心，還是再接再厲的和敵人戰鬪。

後來，革命黨人鼓動軍隊在武昌起義，各省紛紛響應，結果打倒了滿清

政府，成立了中華民國。

這次革命爆發在十月十日，因為月日都是十，所以人們都叫他『雙十節』。這一年叫辛亥年，因此又叫辛亥革命。

這次革命只是推翻滿清政府，建立了中華民國。但是革命的敵人——帝國主義和封建勢力並沒有被打倒，有些革命黨人就和敵人妥協了，讓國家大權叫北洋軍閥袁世凱奪去，中國人民受着帝國主義和封建勢力的壓迫，過着苦難的日子。辛亥革命沒有完成的任務，只有留待今天中國共產黨和中國人民來完成。

問題：

- 一、滿清的時候，革命黨人為什麼起來推翻滿清？
- 二、辛亥革命有什麼成功和失敗？

三、辛亥革命沒有完成的任務是什麼？靠誰來完成？

十六 太平天國

洪秀全，是廣東人。小時候在私塾讀書，他看到滿清壓迫漢人，但對外國的侵略，却不能抵抗。想着：『不打倒滿清，怎麼能擋住外患呢？』心中慢慢生長起反滿的思想。

後來，秀全參加了上帝教，暗暗團結工人和貧苦的農民。有一年，廣西發生饑荒，窮人連草根樹皮都吃不上，於是洪秀全就率領教徒，在金田村起義。從廣西直打到南京，建立了太平天國，建都南京。

秀全看到地主霸佔了許多土地，自己不勞動，靠着土地要租子，這太不

合理。於是主張把全國土地，收歸國有，不分你的我的，誰有力氣種地，就分給誰種。同時又主張男女平權，反對娶妾，蓄養奴婢等。這些主張，窮人非常擁護，他一直和清朝打了十五年，佔領了長江流域，幾乎把滿清打垮。但因沒有革命政黨的領導，沒有團結全國各地的革命力量，沒有一直打下北京那個滿清的最後堡壘，又因為內部鬧意見，不團結，互想殘殺；滿清乘這機會，又勾來英美共同進攻洪秀全，這樣太平天國革命運動就不幸失敗了。

問題：

- 1、太平天國的領袖是誰？
- 2、人民為什麼都擁護太平天國？
- 3、太平天國為什麼會失敗？

十七 空氣

姐姐對弟弟說：「人離不了空氣，離了空氣，就不能活命。」

弟弟說：「怎麼我不吃空氣，也能够活呢？」

姐姐說：「空氣不是用嘴吃，是用鼻子呼吸。我們時時刻刻，都在呼吸。不信，你閉着嘴，捏住鼻子試試看。」

弟弟真的照姐姐的話做了。過了一會，覺得很悶，臉也紅了。連忙放開手說：「真的，不呼吸空氣，會悶死人的。」

姐姐又對弟弟說：「我們住的屋子，要多開窗戶，使空氣流通，如果不開窗戶，屋裏的空氣太壞，很不衛生。每日清早，我們還應該到廣場或野

外去作柔軟體操，呼吸新鮮空氣。因爲新鮮的空氣裏，有清潔的氧氣，污濁的塵埃很少。所以早晨運動，能增進肺部的健康。』

問題：

1、你早晨是不是起的早？是不是常到郊外去運動？

2、你家屋子的窗戶，是不是常開？

3、你呼吸的時候，是用鼻子？還是用嘴？

十八 呼吸

弟弟問：『你說啥氧气，那有啥用呢？』

姐姐說：「呼吸就是把空氣吸進肺裏，肺就吸收空氣裏面的氧氣，這養活生命的要素，呼出身體裏面排泄出來的炭酸氣，這是一種對身體有毒害的東西。」

姐姐繼續說：「我們呼吸空氣時，一定要用鼻子。因為空氣裏有許多塵埃和細菌，用鼻子呼吸，鼻孔裏的鼻毛和鼻腔裏的黏液，就能擋着它們，不讓它們到肺部；並且空氣經過鼻腔時，從口腔後方潮濕的地方慢慢經過，變成溫暖潤濕的氣體，對於肺部，才沒有妨害。」

弟弟接着問道：「如果用嘴呼吸有什麼危險呢？」

姐姐又說：「吸入的空氣溫度太低，太乾燥，又不能除去空氣裏的塵埃和細菌，吸進肺裏，容易傷肺。並且小孩子的鼻腔，尚在發育期間，用嘴呼吸，容易使通氣的孔道發生毛病。還有些小孩，不注意衛生，鼻腔裏藏滿鼻涕，使鼻子不通氣，養成一種用嘴呼吸的毛病。所以你要切記，不論在什麼

時候，白天或晚上，都不應當用嘴代鼻子呼吸。」

問題：

- 1、用鼻子呼吸有什麼好處？
- 2、你是否已經養成用鼻子呼吸的習慣了？
- 3、你是否常常帶一張手巾擦鼻涕？

十九 食物的營養素

我們平常吃的食品有那些呢？

有高粱，小米，苞米，白麵，大米等食糧，和白菜，蘿蔔等各種蔬菜。

這些食物叫做植物性的食物。還有豬肉，雞肉，魚肉，牛奶，雞蛋等等。這些叫做動物性的食物。

各種食物裏都含有營養素。主要的營養素有三種：

第一種叫蛋白質。它是生長血，肉，皮，骨和身體上各種器官的原料。缺少了它，人的身體就不能發育長大。人奶，牛奶，羊奶，雞蛋等，含蛋白質很多，瘦肉，黃豆和黑豆裏邊也不少。

第二種叫脂肪。它的功用是給身體增加熱度和力量。各種油類，如豬油，羊油，香油，豆油裏含量最多。肥肉，黃豆，花生，核桃仁，大麻子裏邊也不少。

第三種叫炭水化合物。澱粉和糖都是炭水化合物。各種果實如棗，桃，李，葡萄等，各種根菜如蘿蔔，洋芋，紅薯等，各種谷禾類如高粱米，小米，苞米，白麵，大米等含量都很多。它的功用和脂肪相似。

另外，還有維他命，又叫生活素，也是重要的營養素，身體裏面，要缺乏維他命，就會生病。

問題：

- 1、食物可分為那兩類呢？
- 2、食物裏的營養素有幾種？
- 3、各種營養素各有什麼功用？

二十 食物的消化

我們把飯菜吃到嘴裏，舌頭嘗嘗味道很好，牙齒就開始把飯菜嚼碎，同

時有很多唾液，混在食物裏，有消化作用。

嚼細了的食物，經過食道，咽下胃裏。於是胃就工作起來，一面不斷的轉動食物，一面又放出胃液到食物裏，使食物消化。食物在胃裏就漸漸的變成稀粥一樣的糊糊，叫做食糜。

食糜由胃送進小腸，小腸裏的腸液又混在食物裏，繼續完成消化工作。食物完全消化以後，它裏邊的營養素就被腸子吸收了。被吸收的營養素，由血液把它們運送到身體各部份去，供給使用。

那些不能消化的或消化不了的食物，就從大腸排洩出來，這就是屎。所以大糞裏含有 many 營養素，這些東西腐爛之後，就是植物的上等食料（頂好的肥料）。

問題：

1、食物是怎樣消化的？

2、為什麼吃飯時務必細嚼緩咽？

3、屎是怎樣變成的，有什麼用處？

二十一 食鹽

我們吃的菜裏有鹹味，是因為放進了鹽的原故。食鹽能防腐，所以醃鹹菜，作豆醬都離不了它。食鹽是從那裏來的呢？

食鹽大概可分為三種：

一、海鹽，也叫大鹽，產在海邊上。先在海邊上做成鹽田，潮水來的時候，就把潮水灌到鹽田裏去。經過太陽晒乾後，剩下就是鹽。因為海水裏

含有很多鹽。

二、湖鹽：湖鹽是由於鹽湖裏的水，天天被日光蒸晒而結晶成的鹽。在內蒙古及興安一帶，多出產湖鹽，鹽質很好。

三、小鹽，是用一種帶鹽質的土，用水淋過。然後把淋過的鹽水，晒在鹽池裏，晒乾後，便成了鹽。製這種鹽也有用煎熬法的。小鹽又叫做硝鹽，北滿很多。

食鹽的用途很大，除食用外，還可作為化學工業上的重要原料。另外，還有井鹽。我國四川之自流井，是一個產井鹽的名地。

問題：

- 1、鹽有什麼用處？
- 2、鹽大概可分幾種？為什麼醃菜要用鹽？
- 3、你家裏常用的是什麼鹽？

二十二 火柴

我們常用的火柴，可分爲兩種：

一、紅頭火柴。是把細木條的一頭，蘸上硫黃和黃燐等材料製成的。這種火柴，無論在石頭上，磚瓦上及不太光滑的東西上摩擦，都能擦着（發火），在夏天，天氣炎熱的時候，口袋裏裝着這種火柴，很容易因摩擦而着火。

二、黑頭火柴。是把細木條的一頭，蘸上石臘，硫黃等材料，再在火柴盒的側面。塗上紅燐及硫化錦。用火的時候，必須把火柴放在盒的側面上擦，才能發火，所以不容易發生火險，又叫做安全火柴。

這兩種火柴都怕潮濕。潮濕以後，就不能發火。所以攜帶時，要避免着雨；放置時，要避免潮濕。

從前的人取火是用火鑊，這是拿一片鋼鐵去敲打火石，火石邊上放塊棉絮或揉搓過的艾蒿葉準備着火。這種辦法，現在農村裏也還有人使用。

現在有用一種打火機的。取火的道理，和火鑊相同，這小機器也是用鋼鐵（小輪）敲打火石發火，裏面裝着容易燃燒的油類。用來代替棉絮着火。

問題：

- 1、為什麼不要把火柴放在潮濕的地方？
- 2、用火的方法，那一種比較方便？
- 3、安全火柴是用什麼製成的？

二十三 肥皂

我們洗衣服，常用肥皂，豬胰子或鹼。

鹼通常是由草灰製成的。把灰用水淋了過後，將灰汁放在鍋裏用火熬，使水分蒸發後，就能得到黃色的粗鹼。再把粗鹼混在水裏灑過一次，濾下來的水，再放在鍋裏煎熬，等到鹼汁濃厚時，停火，用木棒攪拌，就製成鹼了。

另外有一種鹼湖，是由鹼湖裏的水蒸發後，結在湖的周圍的。在南滿很多。

純淨的鹼，是由鹼湖裏的水蒸發後，結在湖的周圍的。在南滿很多。

用鹼和豬胰子，一起放在鍋裏熬，就製成豬胰子，可以當肥皂用，農村鹼性。

裏用的很多。

肥皂也是用鹼和牛油（相當於豬胰子）或羊油，放在鍋裏溶化，加上一倍的菜油或花生油等植物油，再放進兩倍的鹼水，用棒攪拌，使油和鹼化合。等到沒有油味和鹼味的時候，再加些鹽水，待上面有白色的東西浮起，即可取出放在模型裏，凝成硬塊，便成肥皂。若事先加些香料在鍋裏，就製成香皂了。

衣服上和身上的油垢和髒東西，用肥皂洗濯時，肥皂發生很多泡沫，就把那些髒東西帶到水裏去了。好肥皂能發生許多的泡沫，是洗衣服洗身體最好的用品。

問題：

1、蠶，豬胰子，肥皂為什麼能去油垢？

- 2、鹼是怎樣製成的？灰爲什麼也能去油垢？
- 3、肥皂是怎樣製成的？

二十四 水的變態

地面上有很多的水。動物和植物的身體內，都含有大量的水份。人的身體裏，有十分之七是水，白菜蘿蔔等有百分之九十以上是水。假若地面上沒有了水，一切生物，便活不成了。

水是一種流動的液體。遇到熱，就變成水汽上升到空中，叫做氣體。夏天天空中水汽很多，地面上容易乾燥，就是因爲地面上的水，被太陽的熱力蒸發的緣故。水遇到冷，便凝結成冰，叫做固體。冬天，因爲氣候寒冷，河裏

或地面上的水，就結成冰，把土地凍得很堅硬。

氣體，液體和固體是水的三種形態，隨着溫度不同，可以互相變化。氣體可以變成液體固體，固體遇到熱，也可以變成液體。

這三種形態的變化，不僅水有，別的東西也有。例如把鐵放在大火裏，就能燒成液體，鑄成鐵鍋等。把酒放在碗裏，不久也就變成氣體飛走了。

問題：

- 1、水的形態有幾種？
- 2、人體和白菜裏有多少水份？
- 3、沒有水，為什麼生物就不能生活？

二十五 雲霧雨露

地面上的水，被太陽光晒過，就化成水汽，昇上天空，遇到冷又結成許多的小水珠，一堆一堆的浮在空中，這就是雲。

雲隨風飄盪，碰到冷空氣，很多小水珠結合成大水珠，從天空落下來，這就叫做雨。雲在沒成雨之前，常常密集得特別厚，呈烏黑色，所以漫天烏雲，就是快要下雨的預兆。

莊稼生長，需要一定分量的雨水。我國華中華南一帶，雨水充足，這是盛產水稻的原因之一。

夏秋的早晨，草木的葉子上，往往有許多明亮的小水珠，這叫做露。它

是因為空氣裏的水汽，遇着冷凝結在葉子上的水滴。晴天夜晚的第二天早晨，露特別多，陰天夜晚的次晨，常沒有露。這是什麼原故？這是因為陰天夜晚，天上既有雲幕，地上的溫熱跑不走，水汽就不會凝成露珠了。

在冬季的早晨，地面上常籠罩着茫茫的白霧，有時非常濃厚，使人在幾尺之內，看不見人物。霧的形成和雲一樣，不過一個在天空，一個在地面上罷了。濃厚的霧，對於航空和航海，非常不利。

問題：

- 1、水汽為什麼會浮在天空中？
- 2、雲霧是怎樣變成的？對航行有什麼不利？
- 3、雨露是怎樣變成的？

二十六 霜雪冰雹

冬天天氣寒冷，天空裏的水汽，忽然遇到非常冷的空氣，就凝結成冰屑，叫做雪花。雪花從天空落下來，就叫做雪。雪花有好幾種花樣，但是每一片雪花，都是六角形，構造極精緻好看。

冬天下雪，能保持土地的溫度，又能殺死土壤裏的害蟲，並使土壤中儲存更多的水份，所以雪對於農作物很有益處。因此我國有『雪花飛六出，先兆豐年』的諺語。

夏秋之間，天氣變化非常劇烈，有時候低空的溫度高，高空的溫度很低，這樣當然是熱氣上升，冷氣下降。這時高空裏常飄着雪，雪降到低空，

化成雨滴，却被熱氣帶着上昇，遇冷變成小冰彈，表面附着着雪花落下來。雪化爲水，這時冰彈又被熱氣沖上高空，再遇冷又結成冰。如此往返若干次，小冰彈就變成大冰彈。有時大到像個鴉蛋，普通也像黃豆或榛子那麼大。這時因爲它太重，上昇的氣流，再帶不動它昇上去了，就急速落下，這就是雹子。下雹的時候，常打壞莊稼，房屋和人畜，釀成災害。

秋冬早晨，常見草木屋頂上，蓋着一層白色的像雪一樣的東西，這就是霜。它不是從天下降下來的，是由於地面上的水汽，突然遇着冷氣而凍結成的，霜能凍傷莊稼，對農業有害。

問題：

- 1、雹是怎樣變成的？有什麼害處？
- 2、為什麼有雲的夜晚，第二天早晨沒有霜？

3、雪花是怎樣變成的？對農業有什麼好處？

二十七 衣食的進化史

人類的老祖宗類人猿，本是像猴子似的四條腿的動物。住在樹上，吃果實生活。那時是手脚不分的。後來餓逼他下樹來找吃的，慢慢學會用後肢走路，用前肢做工。這就由四條腿的動物，開始變成兩隻腳的人，手脚有了分工。腳專走路，騰出來手來做工。這是我們的老祖宗，由獸變人的一個重要標誌。

人類到地而之後，除了採集果實、草根、蟲子之外，漸漸學會打獵捉魚，拿鳥獸魚蝦充飢。

後來又進化到學會畜養動物，耕種莊稼，除自然供給的食物之外，更用畜牧耕種的人工生產食物。從此以後，人類就不專靠自然，開始駕馭自然，食物也就比以前豐富了。傳說我國是伏羲氏時期發明畜牧的，神農氏時期發明耕種的。

開始人類是生食，後來發明了火，才發明熟食，傳說我國人發明火，是在燧人氏時期。

最初人類祖先住的地方很熱，根本不穿衣服。後來氣候有了變化，寒冷襲來了，於是人類才開始用打獵捉到的野獸的皮做衣服禦寒。

在發明耕種後，人發明了種麻、種棉，用棉麻紡紗織布做衣服。另外又發明了取蠶絲織綢做衣服。我國發明用蠶絲織綢最早，傳說是黃帝時期嫘祖發明的。

問題：

- 1、人類是怎樣變成人的？
- 2、人類開始怎樣取得食物？後來怎樣取得食物？
- 3、人類開始怎樣解決衣服問題？後來怎樣解決衣服問題？

二十八 工具的進化史

前面說過，人會用手做工，這就是說用手拿工具做工。這是一步步向前進化的。

最初人類從樹上到地下生活，慢慢學會用石頭和木棍做工具。用銳利的石片削尖木棍，用來挖草根，用尖石剝開樹皮找蟲子吃，同時還用石頭和木

棍做抵抗野獸的武器。後來發明用石頭做石斧和石刀，做槍尖和箭頭，這就發明了投槍（孔槍）和弓箭，用來打獵。

獵獲的動物多了，就留下小獸養着，這就開始由打獵過渡到原始畜牧。

隨後又發明用石頭做石鋤、石鎌，用來耕種，這就形成了原始的農業。

這樣用石頭工具做工的時代，叫做石器時代。

幾十萬年後，人類發現了銅礦，又發明了鍊銅，於是就用銅代替石頭做刀、矛、箭、鋸、鑿、鏟、斧等等工具。這樣，人類又進一步，由石器時代轉入銅器時代。



圖 石 器

後來人類又發明了鍊鐵製造工具，轉入鐵器時代。鐵比石頭耐用，比銅堅硬，宜於製造多種多樣的工具，用來發展生產。農業因有了鐵製的鋤、鏟、鋤、鎬等農具，就得很大的發展。同時製造工具用品的手工業，也很發達。人類生產因此表現出非常顯著的進步。

到了近代發明機器後，特別是一七六五年發明蒸汽機後，用機器做工，人類生產突飛猛進，空前發展。

問題：

- 1、人類最初用什麼做工具？
- 2、石器、銅器和鐵器比較起來，哪種最進步，用途大？
- 3、農業到什麼時代才得到發展？
- 4、用什麼工具生產效果大？

二十九 房屋的進化史

人類的老祖宗類人猿，原是生活在樹上，用樹枝搭成窩巢住宿。

由類人猿變成人之後，就離開了樹，並且爲了追尋食物，走出樹林。於是人類就找自然的山洞居住。這是房屋的開山老祖。找不着現存的山洞，就找那突出的山崖，當作屋頂，再用石頭砌成牆，或用樹枝編成牆，抵禦風雨。

在游牧時期，人類飄泊不定，停在那兒，就在那兒用獸皮，木料等搭帳棚住宿。移動的時候，就把帳棚拆下隨身帶走。

到定居下來靠種地的時候，人類當然就要建築固定的居所。人們就用樹木，枝條、茅草等材料和泥，蓋成茅屋。在我國西北部多黃土山，人們就在

山上打土窯洞居住。

後來人發明了磚瓦，用磚砌牆，拿瓦蓋頂，居屋建築就大進步了，出現了很多華美的房屋、樓閣和亭台。

到了近代，人們更發明用鋼骨水泥建築房屋，可以建造成高樓大廈，既美觀又堅固，不怕水火；有些大廈有幾十層以至二百多層樓，那真是高聳雲霄了。房子裏面，冬天裝有暖氣，夏天設備有冷氣，冬暖夏涼。這當然是最進步的房屋了。

問題：

- 1、游牧時期和農業時期，人的居處有什麼不同？
- 2、用什麼材料建築房屋最堅固？
- 3、人類最初的房屋是什麼樣？

三十 陸海空的征服

人類的祖先，最初是既沒有車，又沒有船，更沒有飛機，只有靠兩條腿走路，因此高山大河都阻擋人類走向遠方。

在人類馴養動物後，發現可以利用動物代步，就教馬、牛、象、駱駝等給人駛東西和乘騎；後來發明了利用馬、狗等拉爬犁；再往後發明了用牛、馬、驢、騾拉車。到了近代一二百年間，人類更進步了，發明利用機器的力量開車，這就是自行車、火車、電車、汽車。這些車都走的飛快。特別是火車和汽車，走的快，載人們就是利用它們來翻山越嶺，長途旅行。

人類就是這樣征服了陸地，縮短了路程。

在沒有船的時候，人類是受着江海封鎖的。最初，人類祖先看見木頭漂流水面，就拿木頭當船用。這就是船的前身。後來人就拿一段大木頭中間挖成空槽，發明了獨木舟。隨後人又想出拿許多木頭捆成一排，做成木筏。再進一步，又發明了木船。獨木舟、木筏和船，都是用槳或櫓划水行駛。到後來發明了帆船借用風力航行，就比較快了。到蒸汽機發明後，人就發明了輪船，用蒸汽機開動，這就更快了。從此長江大河、汪洋大海，都可以暢行無阻了。

人類就這樣征服了江河海洋的水路。

到最近四十多年，人更發明了飛機，征服了天空。

從此人不但可以在陸地和水上自由往來，並且還可以在空中飛行翱翔，比起我們的祖先來，也不知進步了多少。

問題

- 1、人類是怎樣征服陸路的？
- 2、人類是怎樣征服水路的？
- 3、人類是怎樣征服天空的？



第二册

量，100000