

# ÚTMUTATÓ

*az általános iskolai 5—8. osztályos történelmi diapozitívekhez*



Magyar Diafilmgyártó Vállalat  
Budapest, 1969.

Készült:  
**AZ ORSZÁGOS  
TANSZERGYÁRTÓ ÉS ÉRTÉKESÍTŐ VÁLLALAT**  
Kutatási és Kísérleti Főosztályának irányításával

Írta:  
**SZEBENYI PÉTER**

A képanyagot válogatta:  
**DERCSÉNYI BALÁZS és VLADÁR ERVIN**

Lektorálta:  
**DR. EPERJESSY GÉZA**

Szerkesztette:  
**BÉKÉS TAMÁSNÉ**

### III. Hetedik osztály

Hetedik osztályban a harmadik anyagegység tanítása közben használhatjuk először diapozitív készletünket.

"A polgári forradalom előtti helyzet Franciaországban"  
c. lecke feldolgozásához a következő diaképek állnak rendelkezésünkre:

#### 1. Versailles madártávlattól.

A pompás XVIII. századi francia barokk építészet legnagyobb alkotása, a királyi palotaváros látható.

#### 2. Ismeretlen mester: A francia parasztság terhei. XVIII. század második harmada.

Az egyház, a katonaság, és az adóktól sújtott francia parasztság jelképes ábrázolása.

#### 3. Lemonnier: Felolvasás az Enciklopédáiból Geoffin asszony szalonjában.

Jellegzetes XVIII. századi jelenet. Pazar, klasszicizáló vilámban (a falakon a kor neves francia festőinek alkotásai, az ajtók felett mitológiai jelenetek domborműveken) előkelő, nagy társaság hallgatja a felolvasást.

#### 4. Prudhomme: A francia rendi gyűlés megnyitása Versaillesban, 1789. május 5. (Felső kép)

A L. Auguste Couder festménye nyomán készült metszeten

előtérben a harmadik rend képviselői állnak, mellettük a papság képviselői foglalnak helyet, a kép bal oldalán a miniszterek asztala mögött kíséretében XVI. Lajos trónol. A karzat előtt a nemesség képviselői ülnek.

Moreau: A nemzetgyűlés Versaillesban, a követek esküje 1789. június 17-én. (Alsó kép)

A korabeli ábrázoláson egy hatalmas klasszicista csarnokban a galérián helyet foglaló népes közönség előtt teszük le az esküt a követek.

Az órán egyik legfontosabb feladatunk, hogy szemléletes képet fessünk a forradalom előtti Franciaország alapvető társadalmi rétegeinek helyzetéről. Elsősorban ehhez nyújthatnak segítséget a diaképek.

Hogyan élt a király és környezete? Figyeltessük meg a tanulókkal a tankönyv 23. oldalán XVI. Lajos és Mária Antónia portréját, olvassuk el az illusztrációk aláírását is. A szöveg utal az udvari bálókra, kerti ünnepélyekre, a pompás kastélyokra. Vetítsük le az 1. sz. diaképet, és beszéljünk a tanulókat arról, milyen élet folyhatott a királyi palotában. (Közben nézzék meg a tanulók a tankönyv 28. oldalán a kastély egyik belső részletét is.) Az elképzeléseket kiegészítve, mondjuk el, hogy Versailles nemcsak a pazarlás és az előkelő szórakozások, hanem egyben az önkényuralom központja is volt. Innen irányították - korlátlan hatalommal - a Bourbon uralkodók Franciaországot, itt adták ki titkos parancsaikat a nekik nem tetszők elfogatására.

A főuri pompa ellenpólusaként olvassuk el a tankönyv 24. oldalán található idézetet a parasztság nyomo-

ráról. Majd mutassuk be a 2. sz. diaképet. Mit fejez ki a jelképes ábrázolás? (Könnyítésül közöljük, hogy a földön fekvő alak az adóval sújtott parasztságot szimbolizálja.)

Miután a kép feldolgozása során összefoglaljuk egyrészt a király, a papok és a nemesek, másrészt a dolgozó rétegek életkörülményeiről tanultakat, elemeztessük a tankönyv didaktikus rajzát (24. lap). E közben beszéljünk a polgárság társadalmi helyzetéről, sérelmeiről, törekvéseiről. Összegezzük: kik védték az önkényuralmat, és kik álltak vele szemben.

Ez utóbbiak tábora erősítette a francia felvilágosodás. A fogalmat legjobban egy rövid Voltaire vagy Rousseau idézet értelmeztetésével világíthatjuk meg. Ezután vetítsük a 3. sz. diapozitivet. A tanulók mondják el, hogyan festett egy előkelő szalon, kik hallgatták a felvilágosult írók műveinek felolvasását, és milyen hatást gyakorolhatott ez rájuk.

A rendi gyűlés összehívásának körülményeit ismeretve, mutassuk be a 4. sz. diakockát. A felső képen kerestessük meg a királyt és a minisztereket, valamint a papság, a nemesség és a harmadik rend képviselőit. Olvastassuk el a könyvből a polgárság követeléseit. Vázzuk néhány szóval, milyen ellenállást váltottak ki ezek a követelések. Majd a lenti képre irányítva az osztályfigyelmét, beszéljük el, hogyan alakult át a rendi gyűlés alkotmányozó nemzetgyűléssé.

- . - . - . - . - . - . -

A következő órán - ahogyan erre már korábban utalunk - az ismert (1-4.sz.) diakockákat feleltetés közben újra felhasználhatjuk. Különben "A feudális társadalom megdöntése Franciaországban" c. leckéhez az alábbi dia-  
pozitívek kapcsolódnak:

5. Berthault: Főlon meggyilkolása a Gréve-téren.  
(Felső kép)

A korabeli metszeten jellegzetes párizsi utca látható, négyemeletes, manzárdtetős bérházak előtt nagy tömeg előtt játszódik le a kép középpontjában álló kivégzési jelenet.

Ismeretlen mester: Az asszonyok Versailles-ba mennek. (Alsó kép)

Ágyukkal, lándzsákkal, vasvillával, baltával felfegyverzett asszonyok Versailles felé menetelnek.

6. Gustave Doré: A Marseillaise.

Jelképes ábrázolás: a fehér ruhás lány, aki a szabadság megszemélyesítője, kivont karddal és zászlóval vezeti a forradalom harcosait.

A forradalom előzményeinek felidézése után 1789. július 14.-e eseményeit ismertetjük. A párizsi nép szerepének és erejének érzékeltetésére mutassuk be az 5. sz. diakockát. Mondjuk el, hogy a felső képen annak a gyűlölt királyi tisztviselőnek kivégzése látható, aki kijelentette: "Ha miniszter lennék, arra kényszeríteném a franciákat, hogy szénát egyenek."

Az Emberi Jogok Nyilatkozatát a tanulók egyéni, vagy csoportmunka keretében, megfelelő feladatok alapján önállóan dolgozzák fel. Beszámolóik után ismét kapcsoljuk be a vetítógépet, és most figyeltessük meg az 5. sz. diaposzitiv alsó képmezejét. A metszet azt a jelenetet ábrázolja, amikor 1789. október 5-én a párizsi asszonyok kenyeret követelve, Versailles-ba vonultak, és kényszerítették a királyt, jöjjön Párizsba, és ismerje el a forradalom eredményeit, a nemzetgyűlés augusztusi határozatát. A tanulók értékeljék a diakockán látható eseményeket, majd részösszefoglalásként kérdezzük meg tőlük, hogyan vitte győzelemre 1789-ben a felfegyverzett nép a forradalom ügyét.

A kibontakozó háború legfontosabb eseményeinek ismertetése közben játsszuk le hanglemezről a Marseillaise-t, ugyanakkor vetítsük a 6. diakockát. A jelképes festmény "megfejtését", elemzését summázzuk azzal a gondolattal: a forradalmi nép megvédte hazáját.

- . - . - . -

A 6. anyagegység tanításában ("A francia nagypolgárság hatalmának megszilárdítása") a következő diakockák lehetnek segítségünkre:

### 7. Ismeretlen mester: A jakobinus klub.

Egyszerű klasszicizáló épületben tartja ülését a jakobinus klub.

## 8. F. Ingel: Napóleon bevonulása Berlinbe. (Alsó kép)

A győztes császár tábornokai kíséretében a Brandenburgi kapun vonul be Poroszország fővárosába.

## Francesco Rosaspia: Napóleon megkoronázása 1805. május 23-án Milánóban. (Felső kép)

Pompás környezetben, gazdag kíséretben Milánó püspöke megkoronázza a császárt.

## 9. Ismeretlen mester: Átkelés a Szent Bernát-hegyen. (Felső kép)

Napóleon seregei szörnyű erőfeszítések közepette vonulnak át az Alpokon.

## Klein: Napóleon visszavonulása Oroszországban. (Alsó kép)

A tél, az inség, a népfelkelő-mozgalmak következtében felőrlődött napóleoni sereg visszavonulását ábrázolja a kép.

Mindjárt az óra legelején mutassuk be a 7. sz. képet. Szólítsuk fel a tanulókat, próbálják meg beleélni magukat a korba. Képzeljék el, hogy ők is ott ülnek a jakobinusok között! Mondják el, mit hallottak, miről folyt a szó a jakobinus klubban! A feladat megoldása világosan mutatja, ki, hogyan sajátította el az előző óra anyagát. Így a felszólított tanulók teljesítményeire osztályzatot is adhatunk.

A 8. diakockát akkor vetítsük le, amikor az anyag feldolgozásában Napóleon császárrá koronázásához érkezőnk. Mondassuk el a gyerekekkel, mit láttak a felső ké-



pen, majd kérdezzük meg tőlük, alkalmaztatva a már megtárgyalt ismereteket, hogyan lehetett Napóleonból - a királyságot megdöntő forradalom tábornokából - Franciaország császára és Itália királya? Ezután az alsó képre irányítsuk a tanulók figyelmét: 1806 október 27. Napóleon elfoglalja Berlint. Képzeljétek el, hogy ti is ott álltok a Brandenburgi kapunál. Mondjátok el, mire gondoltok, miközben nézitek a győztes francia csapatok bevonulását! - A feladatot követő beszélgetésben tisztázódhat Napóleon háborúinak elmentmondásos jellege.

Ehhez a gondolathoz kapcsolódva mutatjuk be, az 1812-es hadjárat ismertetése után, a 9. sz. kockát, és kérdezzük meg: Mi volt Napóleon győzelmének legfontosabb forrása? Mi volt Napóleon bukásának legfőbb oka?

- . - . - . -

A következő órán ismét felhasználhatjuk sorozatunkat. "A termelés fejlődése a kapitalizmusban" c. leckéhez a következő diapozitívekkel rendelkezünk:

10. Fonás rokkán. (Bal felső kép)

Vidéki kertben, befuttatott tornácu ház előtt egy asszony ül és rokkán fonalat fon.

Arkwright fonógépe. 1767. (Jobb felső kép)

Az első, vizierővel hajtott, gyáripari méretekben használt fonógép.

### Watt gőzgépe. 1765. (Bal alsó kép)

A gőzgép szerkezetének kialakítása Watt műve volt. Boulton, gazdag gyáros a pénzt adta a kísérletekhez. Ez a gőzgép még nem működött kielégítően, jóllehet a legfontosabb szerkezeti elemet már tartalmazta. A következő 7 év munkája során alakította ki Watt az iparilag is alkalmazható, a később elterjedt típust.

### Textilgyár munkában. XIX. sz. első évtizede. (Jobb alsó kép)

A hosszú gépsorokat gőzgép hajtotta meg, az energiát a mennyezetre függesztett tengelyről szíjak közvetítették az egyes munkagépekhez.

### 11. Vitorláshajó gőzhajtással a XIX. sz. 40-es éveiből.

A gyorsajtású tengerjáró hajókat az ún. klippereket csak nehezen szorították ki a gőzhajók. Az utóbbiaknak kezdetben vitorlázatuk is volt, jó szélben ez hajtotta őket, szélcsendben pedig a hajófestbe épített gőzgép.

### 12. Sétálás gőzzel, utazás gőzzel, repülés gőzzel.

A technikai haladás ellenzőinek szemléletét mutatja ez a gunyrajz. Az óriáscsizmákat éppugy gőz hajtja, mint a teáskanna-formájú kocsit, melynek oldalán cimer ékeskedik. A levegőben gőzhajtotta denevérszárnyakkal repül a gép utasa.

### 13. A stockporti viadukt 1850 körül.

A viadukt előterében forgalmas közút és gyár. A kép jobb oldalán csatorna, kisebb folyó vize látható. A viadukt te-  
tején vasuti szerelvény halad. A kép jellemző a XIX.sz.-  
ra megváltozott angliai tájra.

### 14. Közép-angliai szénbánya a XVIII. sz. végén. (Felső kép)

A gyáripari méretű fémfeldolgozás, a gőzgépek egyre több  
szén igényeltek a tőkés Angliában. A bányaiipari vállal-  
kozók igen rövid időn belül alkalmazni kezdték a szén fel-  
szinre hozására a gőzgépeket. A kép közepén látható gőz-  
gép szabadtéri gőzfejlesztő berendezése még nem a meg-  
szokott henger formájú, hanem gömb alakú. A gép működé-  
sének a folyamatosságát a hatalmas lendkerék és az óriási  
ellensúly biztosítja.

### Gyermekmunka ábrázolása a mult sz. 20-as éveiből. (Alsó kép)

- . - . - . - . -

A kapitalista mezőgazdaság fejlődéséről szóló részt  
applikációs megoldással, esetleg csoportmunka keretében,  
dolgozhatjuk fel. Ezután rátérünk az ipari forradalom ta-  
nitására. Nyitassuk ki a tankönyvet a 15. oldalon és ol-  
vastassuk le az ott látható didaktikus rajzról, hogyan nö-  
vekedett a feldolgozásra váró gyapjú mennyisége Angliában.  
Közljük, hogy a nyersanyag - a gyapjú - mennyiségének  
növekedése szükségessé tette a szövőszék tökéletesítését.

Miután feltalálták a kézi szövőszéket, egyszeriben a fonal lett kevés. Miért? Vetítsük le a 10. sz. diapozitivet és figyeltessük meg a bal felső rajzot. A gyerekek mondják el, hogyan fontak az asszonyok. Majd kérdezzük meg, milyen újabb találmányra volt szükség. Biztosan lesznek olyanok, akik helyesen válaszolnak. Ekkor alaposan szemügyre vesszük a fonógépet. Ha megpróbáljuk elképzelteni működését, egy-kettőre kiderül, hogy a gép hajtása okozhatta a legnagyobb gondot. Ezért egy olyan szerkezetet kellett feltalálni, amelyik hajtani tudta a többi gépet. Ezt a korszakalkotó találmányt - Watt gőzgépét - láthatjuk a bal alsó rajzon. Hogyan tudták működtetni az alsó gőzgéppel a felső fonógépet? - tesszük fel a kérdést. A megoldás keresése megérteti a szíjáttétel elvét. Így világossá válik, hogy a jobb alsó rajzon ábrázolt gépeket akár egyetlen gőzgéppel is meg lehetett hajtani. Sőt az is, miért alakult ki éppen a gőzgép feltalálása után a kapitalista gyáripar.

A gőzgép erejét azonban más célokra is fel lehetett használni - mondjuk, és levetítjük a 11. sz. képet. Hogyan működött ez a hajó? Miért voltak vitorláis is? - vetjük fel sorban a kérdéseket.

A gőzmozdonyról a tankönyv illusztrációját nézegetve beszélgetünk. A látottakból kitűnik, hogy az ipari forradalomhoz sok szénre és vasra volt szükség. Ilyen értelemben elemeztessük a 14. sz. diakocka felső térfelén szemlélhető jelenetet.

Miután a Morse-féle táviróról is szó esett, beszéltesük a gyerekeket a 12. sz. diaképről. Közösön vonjuk le a következtetést: voltak, akik nem hittek a technikai haladásban, és kigunyolták a feltalálókat. De nem

nekik lett igazuk! Az ipari forradalom hazájában, Angliában a XVIII. sz. végén és a XIX. sz. elején szinte a földből nőttek ki a hatalmas iparvárosok. Nézzünk meg egy korabeli városrészletet (13. sz. kocka). Tegyük fel a kérdéseket: Kik dolgoztak a képen látható gyárakban? Kik éltek a bérkaszárnyákban? E gondolatok felvetésével fejezzük be az órát, miközben – ismét bemutatjuk a 14.sz. diaképet – most már az alsó képre irányítva a figyelmet.

- . - . - . - . -

"A munkásosztály helyzete és első harcai" c. leckehez az alábbi diaanyagot használhatjuk:

15. Szegényház. Fotó.

A nincstelenek tömegszállítását mutatja a kép.

16. Kernstok Károly: Agitátor a gyár kintijában.

A képen egyszerű munkások körében láthatjuk az agitátort, aki határozott mozdulataival fejezi ki az agitáció lendületét. Intellektuális típus. Vele szemben a munkások arcvonásai sokféle gondolatot, érzelmet tükröznek: figyelő, elgondolkozó, felbuzdult kifejezések áradnak felénk.

17. Munkácsy Mihály: A sztrájk.

A sztrájkra történő felhívás pillanatát örökítette meg a festő. Ezért az arcok sokrétűek, sok mindenről árulkodnak: lelkesedők, hitetlenkedők, elgondolkozók. Van, akit a család léte tesz óvatossá, töprengővé, van, akit még rá kell beszélni, van, akire nem hatott a szónoki

beszéd.

## 19. "Hiábavaló fáradtság." Karikatura.

A nemzetközi kapitalizmus igyekszik megkötni, lebéklyózní a munkás izmos alakját.

Az új anyag feldolgozását a munkásosztály helyzetéről szóló tanulói beszámolókkal kezdhetjük. Egy-két önként vállalkozó gyerek a tankönyv, az olvasókönyv és esetleg más források (pl. Képes Történelem) felhasználásával négy-ötperces kiselőadást tart. Ezekhez a már ismert diakockákat is kölcsönadhatjuk (pl. a 10.sz., a női munka, a 14. sz., a gyermekmunka és a 13.sz., a hirtelen felduzzadt városok illusztrációja). Ha szükséges, egészítsük ki a beszámolókat. Mindenképpen vetítsük le a 15. sz. fotót, s olvassuk le a képről, hogyan éltek a legszegényebbek: az elhagyott gyerekek, az árvák, a munkanélküliek, a meggyomorodottak a kapitalista nagyvárosokban.

Ezután a munkásság első harcairól kezdünk beszélgetni. Vitassuk meg, helyes volt-e a géprombolás, vagy sem. Majd bemutatjuk a 16. sz. diát. "Miről tárgyalhattak az asztalt körülvevő munkások?" - tesszük fel a kérdést. S a különböző véleményeket megszürvé, összegezve értékeljük a munkásság szervezkedésének jelentőségét.

A Munkácsy festmény vetítése előtt tisztázzuk a sztrájk fogalmát, és mondjuk meg azt is, hogy mit ábrázol a kép. A gyerekek arra próbáljanak válaszolni, hogyan fogadják az egyes munkások a sztrájkfelhívást. Miért nem teljesen egyöntetű a lelkesedés? A feladat megoldása még világosabban érzékeltetheti, milyen nehéz volt a munkásság helyzete a kapitalizmus kezdetén.

A lyoni takácsok felkelésének színes - értelemre és érzelemre ható - elbeszélése után a 18. sz. diakockát ugye-  
lemeztessük, hogy végül a gyerekek vonhassák le a kö-  
vetkeztetést: a munkásosztály fegyveres felkelései során új  
harcí formát alakított ki: a barikádharcot.

A választójog megszerzéséért vívott chartista mozga-  
lom rövid ismertetése után összegezzük a munkásosztály el-  
ső harcainak eredményeit és hiányosságait. Vetítsük le a  
19. sz. diaképet. Mit jelképez a rajz? - A munkásosztály-  
nak hatalmas az ereje, s le fogja rázni láncait! Ehhez a-  
zonban még sok-sok harcra, szervezkedésre van szükség,  
és arra is, hogy fisztázódjanak e harc végső céljai.

- . - . - . - . -

A 16. sz. lecke anyagához (Széchenyi István kiveze-  
tő utat keres) a következő diapozitívek kapcsolódnak:

20. Groitsch: A pozsonyi országgyűlés felsőtáblai ülés-  
terme. 1836. (Felső kép)

A palota dísztermének karzatáról nézve ábrázolja a grafi-  
kus a főrendeket. A hosszú asztal felső végén elnököl Jó-  
zsef nádor. Az asztal mentén rangjuk szerint ülnek a fő-  
papok és arisztokraták kíséretükkel.

Groitsch: A pozsonyi országgyűlés alsótáblai ülés-  
terme. 1836. (Alsó kép)

A mai Egyetemi Könyvtár termében ülésezett az alsóház.  
A terem felső, korláttal határolt végén elnököl a királyi  
személynök, mellette a hétszemélyes tábla bírái, akik a

a jegyzőkönyvet vezetik. A hosszú asztaloknál országreszenként üldögélnek a küldöttek, az ablakmélyedésekben irnokok jegyzik a felszólalásokat. Az álló, díszmagyaros ruházatu, karddal diszitett fiatalok alkották az "országgyűlési ifjúságot".

### 21. A Magyar Tudományos Akadémia.

A mai Roosevel-tér látható: középen a neoreneszánsz stilusu palota, tőle jobbra Pest klasszicista házai, balra a Lánchid parti építményei.

### 22. Az alagut. (Felső kép)

A képen az Adam Clark tervei alapján 1856-ban felépített Alagut bejárata látszik. Felette a középkori erődítménnyel körülvett, Mária Terézia alatt épült barokk királyi palota látható.

### A Lánchid. (Alsó kép)

A pesti part felől figyelhetjük meg az 1839-49 között, W.Th.Clark tervei alapján készült Lánchidat. Előtérben a feljáró, a hidpénzszedők épületével.

### 23. Az első pesti lóverseny. 1827.

Az alapító elgondolása értelmében parasztgazdák is futtatták időnként állataikat. A gazdák népviseletben, szőrén ülik meg lovaikat. A zászlós oszlopok a célt jelzik, háttérben a lelátók.



24. Leredney Miklós: Balatonfüred a Kisfaludy gőzhajóval. 1847.

Előtérben a 1847-ben épített Kisfaludy gőzös indulása látható. Tőle balra a móló. Háttérben: a gyógyfürdőhely XVIII. század végén épített épületei és kör alaprajzu ivócsarnoka.

Az új anyag tárgyalását azzal a bejelentéssel kezdetjük, hogy I. Ferenc 1825-ben kénytelen volt összehívni az országgyűlést. Ezután az egyik padosor elolvassa a tankönyv első bekezdését, a másik a második bekezdést (70. lap), majd levetítjük a 20. sz. diakockát és megkérdezzük, melyik rajzon látható az alsó- és melyiken a felsőtábla. A két rajzot elemezve a tanulók elmondják, kik vehettek részt az országgyűlés ülésén, és felsorolják a napirenden szereplő legfontosabb kérdéseket.

Ha ezenkívül még Széchenyi István életét és politikai nézeteit is alaposan és korszerűen akarjuk az osztállyal feldolgoztatni, nagyon kevés időnk marad gyakorlati alkotásainak ismertetésére. Pedig ez oktatási és nevelési szempontból egyaránt igen fontos téma. Ezért ebben az esetben a diapozitívek elsősorban arra szolgálnak, hogy néhány perc alatt bemutathassuk Széchenyi legfontosabb gyakorlati alkotásait úgy, hogy azok a gyerekek számára maradandó élményt nyújtsanak (21-24. sz. diakockák). A következő órán - feleltetés közben - már jóval részletesebben beszélgethetjük a tanulókat az újra vetített képekről.

- . - . - . - . -

Tankönyvünk a 19. leckében (Magyarország a forradalom küszöbén) általános helyzetképet fest az ország éle-

téről. Ennek a résznek megtárgyalásában - a tankönyv hangulatos illusztrációin kívül - segítségünkre lehetnek a dia-  
pozitívek is. Különösen az alábbi kockák:

25. Pest városkapuja 1850 körül. (Felső kép)

A középkori városfal XVIII. században épített kapuját és a várfalhoz csatlakozó házakat ábrázolja a rajz.

A Nemzeti Múzeum. (Alsó kép)

A Pollack Mihály által 1837-47 között épített klasszicista stílusú épület áll a kép tengelyében. Az előtérben a várfal tövében, a kecskeméti kapunál tartott vásár tarka, sokszínű forgataga látható.

26. Ismeretlen mester: Hajóvontatók.

A sebes sodrású folyókon, folyamszakaszokon vontatással segítették át a hajókat.

27. G.Emmanuel Opiz: Földesur és jobbágyok.

A képen látható figurákat diszruháikban ábrázolta a festő. Testtartásuk különbsége is kifejezi a közöttük levő társadalmi különbséget. Az ábrázolt jobbágyok a jobb-  
moduak közé tartoznak. Leírható a ruházat (idegen beütések a földesur ruházatában, a jobbágyok díszes, "huszárkötéses" gombolású ködmönben, a nők feje gyolccsal fedve, vászonkötény, stb.).

28. A Pilvax kávéház, a "Forradalmi Csarnok."

A kávéház nagytermében szoktak összejönni Pest városának haladó elemei, az egyetemi ifjúság, ügyvéd-

bojtárok, újságírók, írók stb. E nevezetes terem egyik sarokasztalánál írta Petőfi Nemzeti dalát, itt beszélt Vasvári, innen indult 1848. III. 15-én utjára a forradalmi ifjúság.

A pesti városkapu és a Nemzeti Múzeum képét (25. sz. kocka) a fővárosban kibontakozó mozgalmas élet dokumentálására használjuk fel. A Pilvax kávéház belsejét (28. sz. kép) azonban már részletekbe menően elemeztessük a gyerekekkel. Kérdezzük meg azt is, mi mindenről válthattak szót a "Fiatal Magyarország" képviselői ebben a teremben. A válaszadást könnyítsük meg két további diakocka bemutatásával. (26. és 27. sz. képek). E festmények a dolgozó rétegek helyzetéről nyújtanak hiteles képet.

- . - . - . - . -

"A dicsőséges tavaszi hadjárat" tanításához a következő diakockákat használhatjuk fel:

### 29. Nagysallói ütközet.

Az áprilisi diadalsorozat egyik utolsó állomása, ahonnan Görgey utat nyitott magának a december óta osztrákoktól körülzárt Komárom felé. A képen a magyar hűsárság támadása látható az osztrák gyalogság ellen.

### 30. Bem csatája Szászsebesnél. (Felső kép)

A kép bal oldalán, a háttér felé vonul ki a mindenfelől szorongató ellenség gyűrűjéből a magyar honvédsereg. Az emelkedőn álló kápolna előtt Bem osztogatja utasításait. A visszavonulás sikere biztosította Bem számára néhány nappal később kezdődő győzelmeit.

## Lovas szabadcsapat. (Alsó kép)

Mint a híres Rózsa Sándor is, a betyárok közül sokan álltak a szabadságharc zászlaja alá. Ezért amnesztiát nyertek régi bűneikre. Fegyverzetük nem azonos a reguláris csapatokéval, viszont primitív, de mesterien kezelt fegyverekkel (karikás, pányva, stb.) nagy sikereket értek el.

## 31. Gábor Áron ágyuöntő műhelye.

A nyugalmazott székely tüzéraltsízt 1848 végén technikai bravurral öntött ágyukat a tüzérséget nélkülöző erdélyi felkelőknek. Ágyui segítségével verték meg a hidvégi csatában (nov.28.) az ellenséget. Primitív műhelyében összesen 70 ágyut öntött Bem serege számára. Julius 2.-án esett el az uzoni ütközetben. A képen az ágyugyártás egyes fázisai láthatók.

## 32. Magyar huszárok a szabadságharc idején. XIX. század közepe.

Diszes ruházatu huszárok.

## 33. A trónfosztás kikiáltása a debreceni Nagytemplomban.

Az áprilisi győzelmek és a néphangulat hatására hozta az országgyűlés határozatát. Ülését - tekintve a téma fontosságát - a Nagytemplomban tartotta. Az ülésen választották - a kép központi alakját - Kossuth Lajost az ország kormányzójává.

Miután a tanulók megismerkedtek 1849. tavaszának dicsőséges csatáival, beszéljük meg velük, melyek voltak a győzelmek legfontosabb forrásai.

Vegyék jól szemügyre a 29. sz. diát. Próbálják a

kép bal oldalán látható sebesült honvéd szemével nézni a kavargó csatajelenetet. A sebesültek szenvedélyes érdeklődése, együttérzése döbbsenheti rá a tanulókat, milyen mély érzések fűtötték a hazánkat és szabadságunkat védő honvédsereget, mennyire személyes ügye volt a szabadságharc a magyarság többségének. Ezt a felismerést erősítheti a tankönyv 110. oldalán található rajz és differenciálhatja a 30. sz. kocka két jelenetének elemzése.

A 30. sz. diaposzitiv feldolgozása közben mondassuk el, milyen fegyverekkel harcoltak Bem népfelkelői és a betyárokból toborzódott szabadcsapatok. Vonjuk le a következtetést: a szabadságharc sikereiben döntő szerepe volt a dolgozó népnek, - a népfelkelők egységeinek, s mindenképp a parasztságból rekrutálódott reguláris hadseregeknek.

De a nép nemcsak a csatatereken tett meg mindent a haza védelméért! A 31. sz. diakép megbeszélése fényt derít a hátszág erőfeszítéseire is.

A 32. sz. diaposzitiv vetítésekor először csak arra szólítsuk fel az osztályt, hogy írják le szavakban a 48-as huszáregyenruhát. A feladat végrehajtása után kérdezzük meg: "Mit gondoltok, miért mutattam be a huszárok egyenruháját most, amikor a tavaszi hadjárat győzelmeinek okairól beszélünk?" - A válaszok eredményeképpen tisztázódhat, hogy a győzelmekhez nemcsak elszántságra és lelkesedésre, hanem ruházatra, fegyverre és élelemre is szükség van, tehát a sikeres hadviselés - többek között - roppant gazdasági szervező munkát igényel.

A győzelem okainak összegezése után a tavaszi hadjárat következményeire, eredményeire tereljük a szót. A gyerekek természetesen először az ország területi felszabadításáról fognak beszélni. Ennek kapcsán tisztázhatjuk, mi-

Ilyen jelentős katonai hiba volt abbahagyni az ellenség üldözését. Majd egy önként vállalkozó tanuló "kiselőadása" következik, aki otthon előre felkészült arra, hogy az órán a Függetlenségi Nyilatkozat tartalmát két-három perc alatt saját szavaival ismertesse (Unger Mátyás: Történelmi Olvasókönyv III. Forrásszemelvények. Tankönyvkiadó, Bp. 1965. 447. 1.). Közben bemutatjuk a 33. sz. diakeckét, melynek mondanivalójáról, hangulatáról a gyerekek önállóan is képesek lesznek beszámolni.

Az anyag feldolgozását a tankönyvi szöveg utolsó mondatának elolvastatásával fejezhetjük be.

- . - . - . - . -

"A technika új vívmányai és ezek hatása" c. leckehez a következő diaképek tartoznak:

34. Gépgyári műhely a múlt század végén. Egykoru fénykép.

A könnyebb munkát nők végezték, mint a képen is látható. Munkanapjuk 12-14 órás volt. A gépteremben igen nagy volt a zaj, hiszen a központilag - gőzgéppel - előállított energiát transzmissziós tengely továbbította az egyes gépekhez. Ez utóbbiakat szíjjal hajtották meg.

35. Essen, Krupp-gyár. Légi fotó.

A képen hatalmas gyárnegyed látható. A Krupp konzern alapjait Friedrich Krupp rakta le. A vasuti gördülőanyagok és fegyverek készítésével foglalkozó gyár a századfordulóra a világ egyik legnagyobb nehézipari üzemévé vált.

### 36. Hamburg, szabadkikötő. Fotó.

Az európai kereskedelem egyik fontos kikötője: óriási dokkjaival, épületeivel.

### 37. New York, Broadway. Fotó. (Felső kép)

A Broadway, mint neve is mutatja "széles út". New York kb. 30 km hosszú, legrégebbi és legforgalmasabb utcája, a város ütőere és szórakozási központja.

### New York egyik utcája. Fotó. (Alsó kép)

A szuper-nagyváros jellegzetes képe: magas felhőkarcolók, 4-5 emeletes házak, óriási forgalom.

Az első részegységet, mely az újabb találmányokat taglalja, 10 perces csoportmunka keretében dolgoztathatjuk fel. Az első csoport a hajtóerő fejlődésének, a második a szerszámok alapanyagának, a harmadik a közlekedésnek, a negyedik a híradásnak "történetét" vázolja. A gyerekek előre kiosztott cédulákra vastag színes ceruzával felírják a tankönyv 135. oldalán található didaktikus rajz mintájára a különböző fejlődésfokokat jellemző szakvakat. A fizikai szertárból kölcsönkérhetünk néhány modelt is a csoportmunkához.

A gyerekek beszámolóit előtt vetítsük le a 12. sz. diapozitívet. Szólítsuk fel a gyerekeket, bizonyítsák be, hogy a hitetlenkedőknek nem volt igazuk, amikor kigunyolták a technikai fejlődést.

Beszámoltatáskor az egyes csoportokból két-két tanuló szerepeljen. Az egyik szóban ismerteti a kijelölt témát, a másik ezzel párhuzamosan a vastáblára applikálja a csoport által elkészített cédulákat. Amikor a szerszámok alapanyagáról, a gőzgépről, illetve a vi-

torlás gőzhajókról esik szó, bemutatjuk a 10. és a 11.sz. diapozitíveket.

A technika új vívmányainak felsorolását követően beszéljünk az ipar szervezeti kereteinek változásairól. A céhes ipar, a manufaktura és a gyár fogalmának felelevenítése után vetítsük le a 35. sz. diakockát. Ez már nem egyszerű gyár, hanem egész gyárváros. Próbáljuk megállapítani; hozzávetőleg hány gyárból tevődött össze. Majd tegyük fel a kérdést: Hogyan jöttek létre az ilyen nagyüzemek? A tankönyv 145. oldalának didaktikus ábrájából a tanulók levezethetik a szükséges összefüggéseket. Következő kérdésünk: Hány munkást foglalkoztathatott a képen látható hatalmas iparkombinát? A számítást reálisabban teszi a 34. sz. diakép, amelyből kitűnik, hogy egy-egy műhelyteremben 40-50 munkás is dolgozott. A becslés eredménye több tízezres nagyságrendű szám lesz, amiből viszont további következtetéseket lehet levonni a nagyüzemi munkásság erejére és szervezésének lehetőségeire vonatkozólag.

Ugyanakkor a tőke erejének növekedését is demonstrálni kell. Ezt szolgálhatja a 37. sz. diakép. A gyors ütemű ipari fejlődéssel karöltve épülnek, gazdagodnak a tőkés világ központjai, a kapitalista nagyvárosok.

S, ahogyan gazdagodik a tőkés, úgy nő politikai hatalma is, mint ez a tankönyv 136. oldalának didaktikus ábrájáról leolvasható.

Végül a 36. sz. diakockát vetítsük le. "Hová mennek, s honnan jönnek a hajók?", "Honnan származnak a kikötő raktáraiban tárolt árutömegek?" - kérdezzük. A megbeszélésből kitűnik: a tőke az egész világra kiterjesztette hatalmát.



A 35. lecke (Afrika gyarmatosítása. A gyarmatosítók élete) tanításához az alábbi diaanyagot használhatjuk fel:

38. Rabszolgák szállítása. (Felső kép)

A fegyveres erőszakkal elrabolt négerék: családok, felnőttek, gyermekek vonulása valamelyik afrikai kikötő felé.

Rabszolgapiac. (Alsó kép)

Csillagos amerikai lobogó alatt egy rabszolgapiac működését ábrázolja a rajz.

39. Forrestier: Az Albert-Nyassza tó megpillantása.

Afrika felfedezésének egy késői állomását láthatjuk.

40. Nyugat-afrikai kunyhók.

Könnyű szerkezetű néger kunyhók építését figyelhetjük meg a képen.

41. Földművelés. (Felső kép)

Vaskapával dolgozó nőt ábrázol a rajz.

Naga: Az oroszlán isten. (Alsó kép)

Mind az ábrázolás módja - frontális -, mind a faragás technikája az egyiptomi reliefekre emlékeztet.

42. Harc Aviszibba lakóival.

A felfedezések során számtalan esetben előforduló jelenet tanúi lehetünk: tüzfegyverekkel felszerelt kísérek primitív néger harcosokkal csatáznak.

Az új anyag feldolgozását az afrikai felfedező utak

színes elbeszélésével kezdjük. Eközben mutassuk be a 39. sz. diaképet. Próbáljuk elképzeltetni, micsoda örömet jelenthetett, amikor a szinte áthatolhatatlan őserdő ezer veszélyét legyőzve egy-egy expedíció végre elérkezett a kitűzött célhoz. Olvassuk fel a képen ábrázolt Stanley sorait: "A tó és hegység első tekintetre igen szép, sőt igazán elragadó képet nyújt. A tónak még a végében is terjedelmes a szélessége, amint azonban szemünkkel hegyes partjainak vonalait követjük, szélessége még jobban növekszik, sekély végének ezüstszíne az óceán sötétkék azurjába játszik.

A hely, ahol megfigyeléseinket tettük, az északi szélesség  $10^{\circ} 23' 00''$  alatt volt. A tó keleti vége, a tájoló szerint délkelet felé nyulik, nyugati vége pedig délkelet és délkelet-dél felé. E két vége között öt öböl terül el, amelyek egyike két mérfölddel nyult el tovább délnek, mint bármely másik." Az idézet felolvasása után kérdezzük meg: Mi hajtotta uj és uj utakra Livingstone-t Magyar Lászlót, Stanley-t és a többiüket? A véleményeket összegezve hangsúlyozzuk, hogy egyéb tényezők mellett döntő szerepet játszott a Föld teljes megismerésének, a földrajzi felfedezésnek vágya és szükséglete.

Milyen társadalmi és kulturális viszonyokat találtak Afrikában a XIX. századi utazók, felfedezők? - térünk rá a következő gondolatkörre. A gyerekek elolvassák a lecke első tiz sorát, és válaszolnak a kérdésre. Ezután levetítjük a 41. sz. diakockát. A látvány nyilvánvalóan ellentmond a könyvben tanulmányozott részletnek. Mi tehát az igazság? - vetjük fel a problémát. Közös munkával jutunk megfelelő következtetéshez: Afrika nem egy ország, hanem egy egész földrész, ahol ugyanugy

ahogyan Európában, nagyon sokféle nép élt és él. Ezek egy része a XIX. századig még valóban nem jutott túl az ősközösségi társadalom fokán. Más helyeken azonban már a középkorban is fejlett kultúra virágzott. Csakhogy a hódítók és gyarmatosítók tudatosan pusztították, irtották, rabszolgának hurcolták az afrikai lakosságot és így az ősi kultúra lehanyatlott. (Ezért ma már csak régi írásokból és városok romjaiból tudunk következtetni rá.)

Mutassuk be a 38. sz. diakockát. A gyerekek ismer- tessék részletesen, milyen jelenetet ábrázol az alsó kép. Erkölcsileg is értékeljék a látottakat! Kérdezzük meg - a hatodik osztályban tanultakra támaszkodva - hova hurcolták el a képen látható szerencsétleneket? Könnyit- tésül vetítsük le a hatodik osztály anyagából a 22. szá- mu képet. (Amerikai spanyol cukornádültetvényen dolgo- zó négerék.) Ezután a 38. sz. diakocka alsó rajzára írá- nyítsuk az osztály figyelmét. Képzeltessük el, hogyan zajlott le a rabszolgák árverezése.

Ilyen előzmények után érthetővé válik, hogy az ősi afrikai kultúra csaknem teljesen elpusztult. A XIX. századi utazók már mindenfelé valóban csak nagyon kez- detleges állapotokat találhattak.

Milyen építményekben laktak ekkor a négerék? Nézzük meg a tankönyv 141. oldalán levő fényképet! S hogyan épültek e kunyhók? Ezt szemlélteti a 40. dia- pozitív. Ellenpólusként vetítsük le a már ismert New York-i városképet (37.kocka), majd a 42. sz. diapozí- tívét. Ezen a képen a tanulók a szemben álló felek lö- fegyverei közötti különbséget mérlegeljék és ebből követ- keztessenek az összecsapás végső kimenetelére. Mondjanak véleményt a földjüket primitív harci eszközökkel is hősi-

esen védő őslakókról, és a helyi lakosságot egymás ellen uszító embertelen betolakodókról.

Befejezésül a gyarmatosítás további következményeit tárgyaljuk meg. Az osztály egyik fele elolvassa a tankönyv 141. oldalán a belgák kegyetlenségéről szóló bekezdést, és értékeli a 149. oldal alján található statisztikai ábrázolást, az osztály másik fele a 147. oldal szövegét és didaktikus rajzát tanulmányozza. A néhány percig csendben végzett önálló egyéni munka alapján a gyerekek beszámolnak arról, hogyan változtatta meg a gyarmatosítás a hódító és hogyan a leigázott népek életét.

- . - . - . - . - . -

"A kapitalizmus kialakulása az iparban" c. 41. sz. anyagegység tanításához a következő diakockákkal rendelkezünk:

43. Pannónia Gőzmalom. (Felső kép)

Első gőzmalmaink egyike. A Duna partjára telepítették, hogy a hajókon hozott gabona rövid uton a malomba kerülhessen. Gőzt a malmok hajtására hazánkban a hatvanas években kezdtek használni. A képen látható épület kétszintes, kisebb, középső részében van elhelyezve az energiaszolgáltató gőzgép.

Vidáts István mezőgazdasági gépgyára. (Alsó kép)

1854-ben fejlesztette az erdélyi Vidáts István műhelyét gyárrá. (80-90 főt foglalkoztatott akkor.). Ekéket, kaszát, rostákat, malmok és szeszfűzők számára gőzgépeket, később cséplőgépeket is gyártott.

44. Rochbach Lajos: "Vaspályai hid Pozsony. mellett."  
1863.

Romantikus tájban, sűrű ivnyilásu, a kor magasépítési technikájával felépített viadukt látható, a rajta futó vonattal.

45. Indrikovics János: Az Obudai Hajógyár.

Az újonnan felépült gyárat mutatja a kép, a budai oldalról, madártávlatból. Az előtérben jobbra a szigeti kis-Dunaág látszik, melynek partjára települt az üzem. A máig is meglevő - már átalakított - kishid a budai oldallal való összeköttetést szolgálja. A háttérben, a főágban, vízimalmok kettős sora.

46. Rochbach Lajos: Hradeki hámor. 1863. (Felső kép)

Romantikus hegyi tájban, magas szikla tövében működik a vízi erővel hajtott hámor.

Vajdahunyadi Vasmü. Fotó. (Alsó kép)

Az iparosodó Erdély legnagyobb vasmüve a XIX. század végén.

Az óra elején a mezőgazdaság kapitalista fejlődéséről tanult ismeretek ellenőrzése közben emeljük ki és irassuk a táblára: "Biztos mezőgazdasági piac".

Az új anyag feldolgozását ebből a megállapításból indítsuk. Ha a vámunió Magyarország nagybirtokosainak biztos mezőgazdasági piacot biztosított, emelkedni kellett a mezőgazdasági termelésnek. Ebben az esetben viszont nyilván erősödött az élelmiszeripar is. Mutassuk be a 43. sz. diakockát és közöljük, hogy a felső rajzon egy malom látható. Kérdezzük meg, hogyan, milyen ha-

tóerővel működött a malom. A füstölgő gyárkéményről következtethetnek a tanulók a gőzgép felhasználására. Mondjuk el, hogy a tárgyalt időszakban hazánkban épültek fel Európa legnagyobb és legkorszerűbb malmai.

A mezőgazdaság és az élelmiszeripar fejlődéséhez egyaránt gépekre volt szükség. Hol állították ezeket elő? Figyeltesse meg a 43. sz. kocka alsó térfelét! Olvassák el a tanulók a gyár homlokzatán levő feliratot, vegyék szemügyre az épület előtt álló mezőgazdasági gépeket.

Milyen nyersanyagra van szüksége egy gépgyárnak? - fűzzük tovább a logikai láncot. Mindenekelőtt vasra - válaszolják a tanulók. Ekkor levetítjük a 46. sz. diapozi-tívet. A tanulók próbálják "megfejtetni" a két képet. Az alsón a vas olvasztása, a felsőn - még vízi erővel történő - kovácsolása folyik.

Hogyan szállították a szén- és vasbányák közelében létesített kohókból messzi vidékekre pl. a Pesten felépült gépgyárakba a nyersanyagot? Hogyan jutottak el Ausztriába a magyar mezőgazdaság termékei, vagy a Pesten gyártott gépek a mezőgazdaságba? - hangzik a következő kérdéssorozat. A tanulók önállóan is képesek felelni: gőzhajókon, vasuton. Ebből viszont következtethetünk a hajó és mozdonygyárak kialakulására, erősödésére. Ilyen szemszög-ből elemeztessük a 45. és 44. sz. diaképeket. A fejlődés ütemét pedig a tankönyv 164. oldalának térkép-vázlatával érzékeltesük.

Az eddig látott képek is meggyőzik a tanulókat arról, hogy az ipari fejlődéshez sok pénz kellett. Így tehát rátérhetünk - a tankönyvi ábrákat felhasználva - a kiegyezés utáni hitelélet ismertetésére, majd a kormány iparfejlesztő munkájának vázolására.

Az összefoglalást ismét a diapozitívek köré csoportosíthatjuk.

- . - . - . -

Utolsó hetedik osztályos diavetítéses óránk a 45. sz. leckéhez kapcsolódik (Budapest világvárossá fejlődése).

A tankönyv érdekes információs anyagának és illusztrációinak feldolgozása közben a következő diapozitíveket is használjuk fel:

#### 47. Buda 1819-ben. (Felső kép)

A Gellérthegyről északi irányban felvett rajzon balra a királyi vár látható, tövében a tabáni városrész apró házai húzódnak. Jobbra Pest elegáns klasszicista palotásora.

#### Buda a XIX. század végén. (Alsó kép)

Szintén a Gellérthegyről felvett fotón a főváros átalakult képe figyelhető meg: új (többemeletes) épületek a tabáni részben, a pesti oldalon már áll a Parlament és a Bazilika.

#### 48. A pesti árvíz. 1838. (Felső kép)

A képen márciusi olvadás okozta súlyos katasztrófa látható. Összetákolt tutajokon vergődő családokat mentenek ki a katonák. Háttérben rombadólt klasszicista paloták, egyszerű lakóházak.

A Nagykörut. Kossuth temetése. 1894. Fénykép.  
(Alsó kép)

A kiegyezés utáni nagyszabású városépítés eredményeként jöttek létre a sugárutak, a Kiskörut és a képen látható Nagykörut. Az utat elegáns házak övezik.

49. A pesti lóvasut. 1866. (Felső kép)

Az első lóvasut vonalát Pesten 1866-ban a mai Kálvin tér és Újpest között építették ki. A kocsikat vas-sínen lovak húzták. A lóvasut menetrend szerint közlekedett. A képen a kocsit a Nemzeti Múzeum előtt láthatjuk.

Alsó kép: A budapesti földalatti építése. 1895. körül. Fénykép. (Alsó kép)

Az európai kontinens első földalatti vasutját 1896-ban, a milleneumi ünnepek alkalmából nyitották meg. A vasut máig működik a Népköztársaság utja alatt. A képen az építést látjuk: az uttestet felbontották, felülről építették meg a vasut pályáját, alagutját, majd befedték, s ráépítették az uttestet.

50. Rochbach Lajos: A pesti Duna-part a mai Petőfi tér felől. 1860 körül. (Felső kép)

A kép előterében a pesti Duna-part vásárookra használt része látható. Háttérben a Lánchíd, jobbra a klasszicista palotasor és a "Rác templom."

A pesti Duna-part a századforduló táján. Fénykép.  
(Alsó kép)

Valamennyi diakockán két kép látható. A felső a XIX. század első felének, vagy közepének, az alsó a század



végének állapotait mutatja. A tanulóknak mindegyik dia-  
kocka vetítésekor azt a feladatot adjuk, hogy hasonlítsák  
össze az alsó és a felső képet.

A 47. sz. diapozitív elemzése közben először azo-  
kat a nagyobb épületeket kerestessük meg, amelyek mind  
a két képen megtalálhatók. Így sokkal könnyebb lesz a  
változásokat észrevenni.

A 48. sz. dia a város központi részeit mutatja be  
a nagy pesti árvíz (1838) és Kossuth temetésének (1894)  
időpontjában. A századfordulóra felépült Nagykörut ma-  
gas épületei reprezentálják talán legfeltűnőbben a fenti  
képen még vidéki jellegű város világvárossá válását.

A 49. sz. kocka segítségével a városi közlekedés  
fejlődéséről beszélgethetjük a tanulókat. Ide kapcsolódik  
a tankönyv 179. oldalának fotója, amelyen kezdetleges  
villamoskocsikat és egy konflist láthatnak a gyerekek.

Végül az 50. sz. diapozitívet szemlélve a pesti Du-  
na-part változásairól számoljon be az osztály. Amikor  
az Országház épületének külső szépségéről beszélgetünk,  
idézzük fel az ur Magyarországi parlamenti játékaival  
korábban tanultakat, majd lezárva a hetedik osztály utol-  
só előtti témáját, utaljunk a jövő tanév anyagára, idéz-  
zük Ady Endre: Dal a Hazugság-házról c. verséből az utol-  
só versszakot.

- . - . - . - . - . -