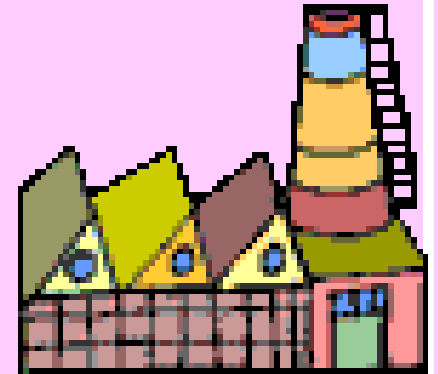
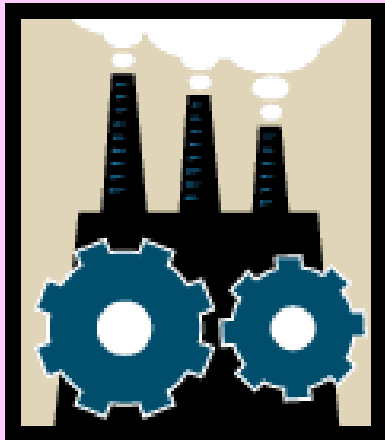


NOVOSTI INDUSTRIJSKE REVOLUCIJE V 2. POLOVICI 19. St.



1. ZAČETEK

- Zamenjava novih virov energije:



-uporabljati začeli **nafto**

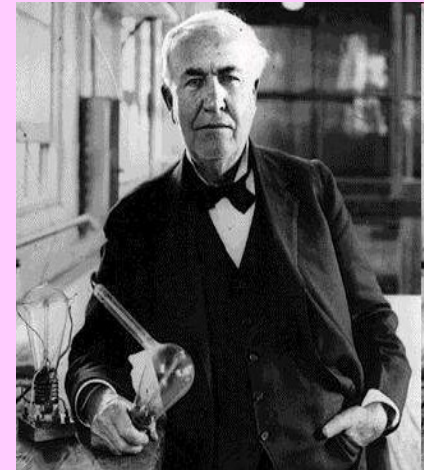
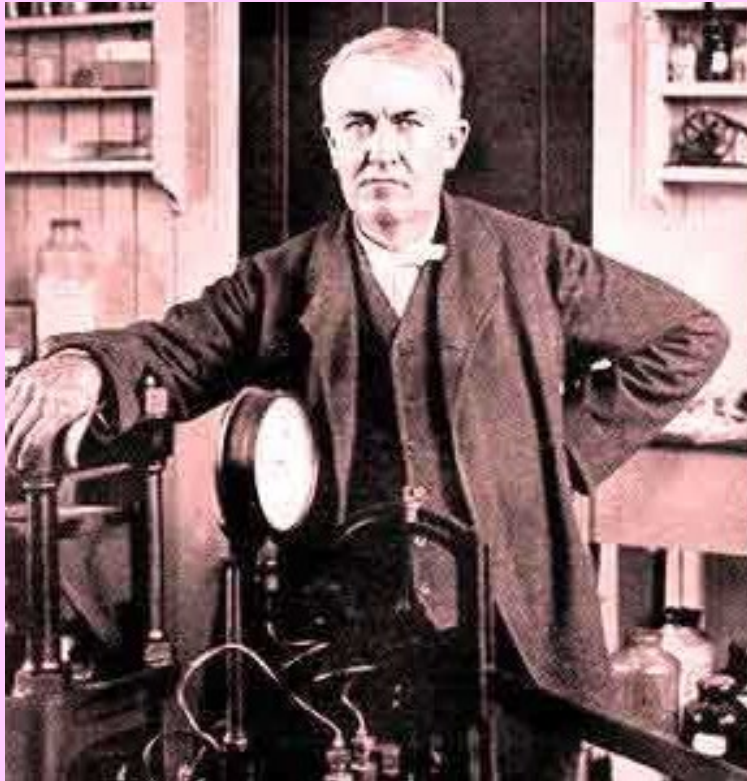
-širila se uporaba **plina**

-nov vir energije tako imenovana
elektrika



2. THOMAS EDISON

- Ukvarjal se z elektriko
- Leta 1870 izdelali **električni generator**






3. ZNANSTVENO-TEHNIČNA REVOLUCIJA (2.pol. 19.st.)



- Novi izumi □ bili načrtovani
- Delali so v laboratorijih in univerzah



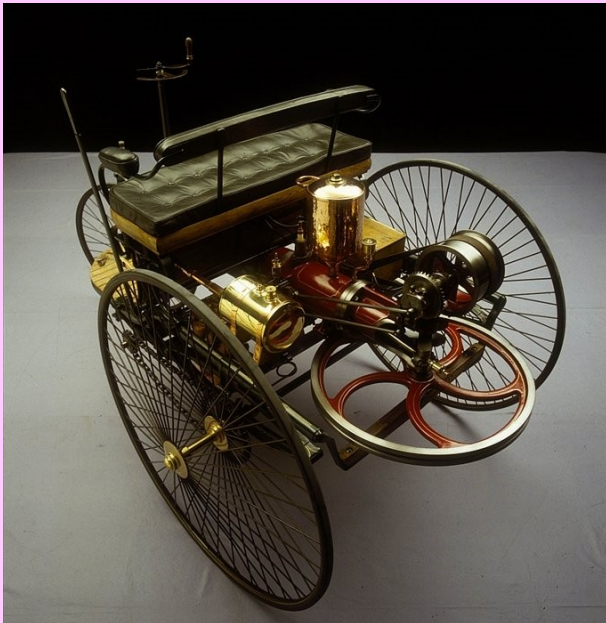
4. IZUMI

Ameriški izumitelj Alexander Graham Bell	Izumil je telefon, ki je hitro postal del vsakdanjega življenja. 	1876
Italijanski izumitelj Guglielmo Marconi	Izumil 1. radio in s tem brezžični prenos informacij; množična uporaba na ladjah. 	1895
Nemški inženir Gottlieb Daimler	Sestavil je bencinski motor, ki ga je pozneje vgradil v štirikolesni avtomobil. 	1883
Nemški inženir Carl Benz	Skoraj sočasno z Daimlerjem je sestavil 1. trikolesni avtomobil 	1885
Ameriški izumitelj Henry Ford	Odprl 1. avtomobilsko tovarniško množično proizvodnjo tekočim trakom , kar je pocenilo proizvodnjo. Avtomobil je postal dostopen širokim množicam. 	1903





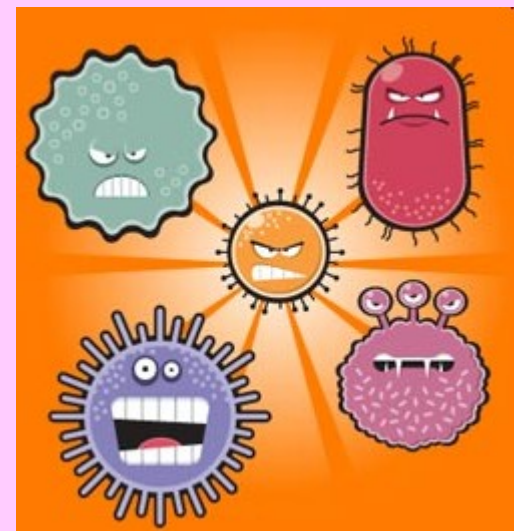
- Do 2. svetovne vojne avtomobili razkošje bogatih.
- Navdušenci nad dirkami že takrat uživali v dirkah
- Začetek 20. stoletja začela doba letalstva.



5. NOVA ZNANSTVENA ODKRITJA



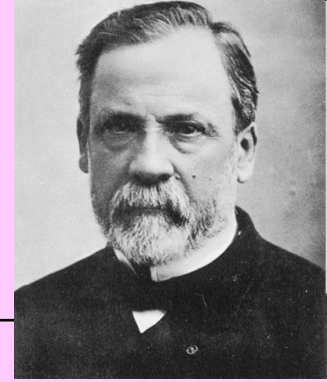
- 18. st. □ začeli s novimi metodami: **opazovanjem** in **preizkušanjem**, ki v 19. st. omogoči napredek naravoslovnih znanosti.
- Pomemben napredek v medicini:
 - odkritje mikrobov.



6. Francoski kemik - LOUIS PASTEUR

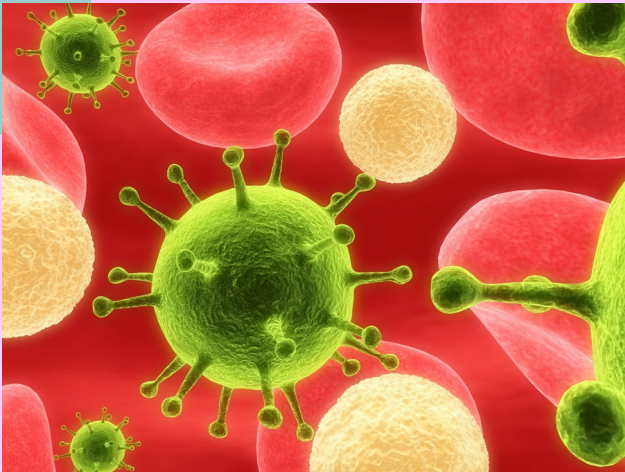
*27.12.1822

† 28.9.1895



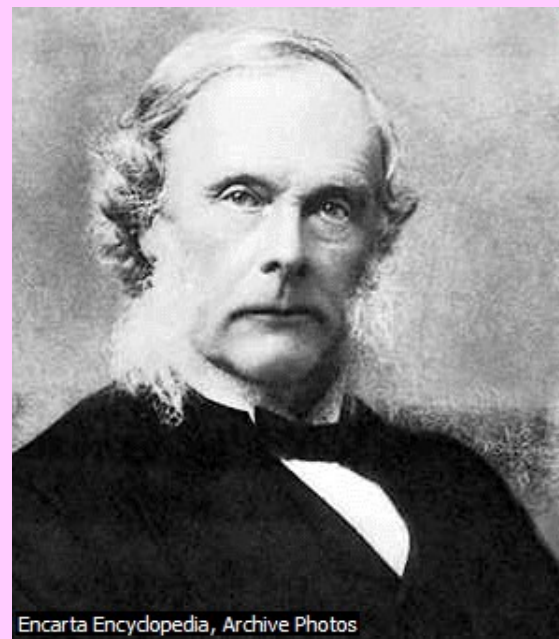
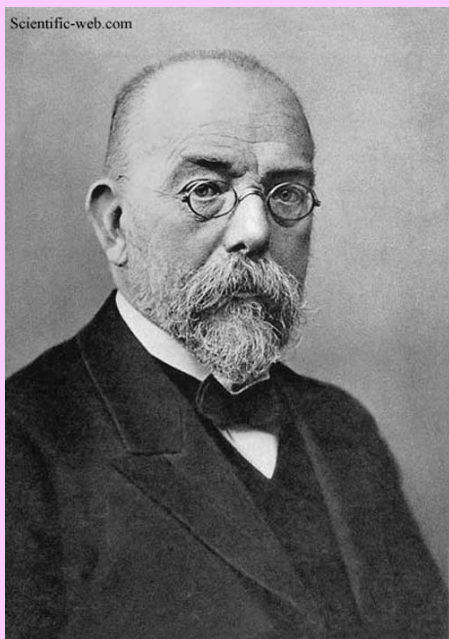
○ Poskus z alkoholom in ugotovitve:

- Nastanek alkohola povzročajo mikrobi tako imenovane **bakterije**.
- Vročina uniči **bakterije**.
- Uničil bakterije v tekočinah □ mleko □ **pasterizacija**
- 1885 prvi uspešno uporabil cepivo proti steklini.



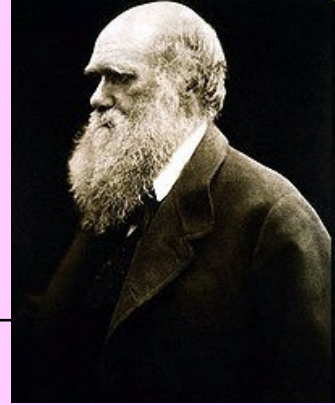
7. Robert Koch in Joseph Lister

- *Koch je bil nemški bakteriolog,*
- *ki je odkril povzročitelja tuberkuloze in kolere.*
- *Lister je domneval, da so bakterije povzročile smrt bolnikov po operacijah.*
- *Uporabljati začel razkužilo(antiseptik).*



8. Charles Darwin

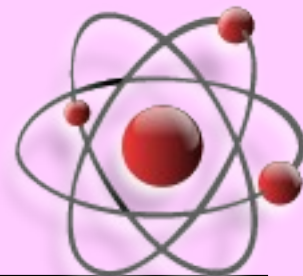
*12.2.1809
† 19.4.1882



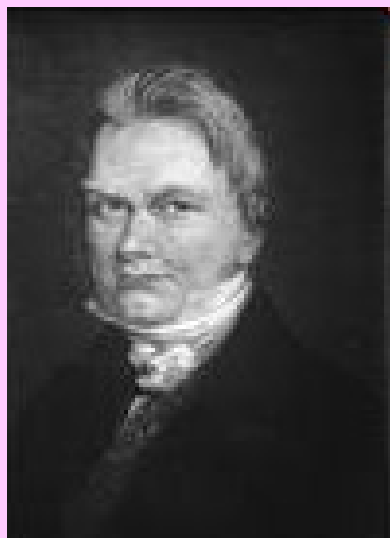
- *Do 19. stoletja ljudje verjeli, da jih je ustvaril bog na začetku sveta in so ostali **nespremenjeni**.*
- *Trdil glede na svoja preučevanja, da se **spreminjamo**.*
- *Darwinovi teoriji pravimo **Darwinizem**.*



9. KEMIJA



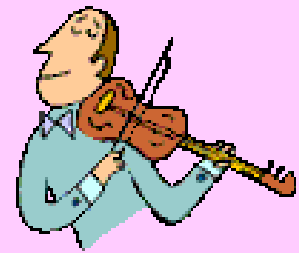
- Glavni napredek – atomska teorija
- *John Dalton trdil , da je vsa snov sestavljena iz atomov.*
- *Jons Berzelius vpeljal kemijske simbole.*



Zakonca Curie



9. Pojav množične kulture

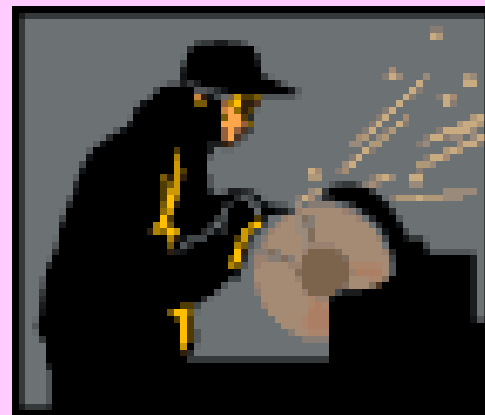
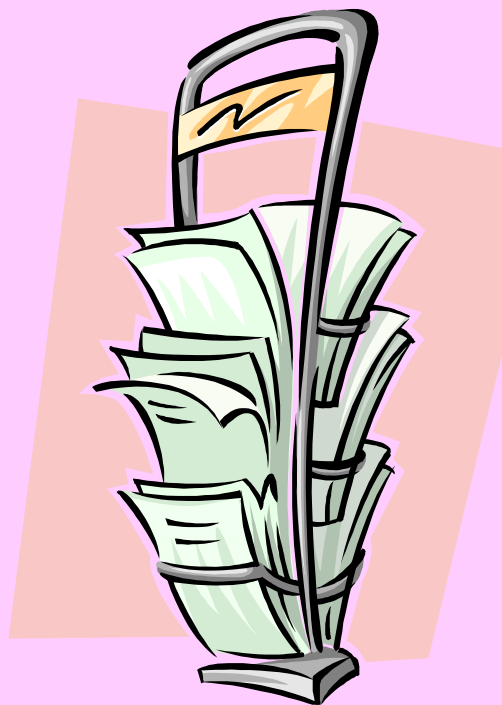


- V 19. st. so bili:
 - Umetnost
 - Glasba
 - Večina gledališč
- DOSTOPNA LE BOGATIM
- Leta 1900 je postala dostopna širši množici.
- Pojavila se je **množična kultura**

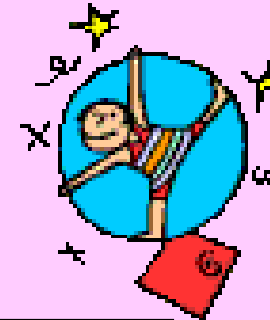




- Za pojav množične kulture ob koncu 19. st. je **več vzrokov.**



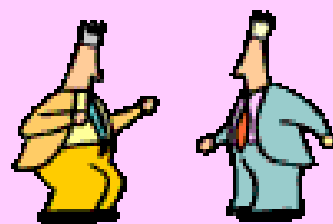
PREŽIVLJANJE PROSTEGA ČASA



- *preživljanja prostega časa: **obiskovanje krajevnih glasbenih dvoran** nastopali:*
 - *pevci, skupine, komedijanti, akrobati, plesalci.*

- *Na podeželju:*

- *Letni festivali*
- *Cirkusi*



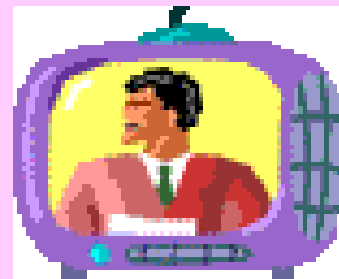
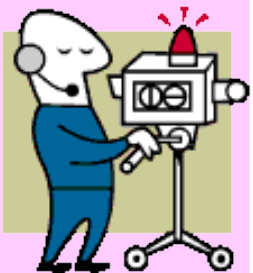
- *Bogati meščani*

- *Zabavali v kabaretih (majhno zabavno gledališče)*
- *Igralnicah*
- *Plesih v maskah*





- Brata Louis in Auguste Lumiere izumila 1. kamero.
- Leta 1895 v Parizu predstavila film Prihod vlaka na postajo.
- V ZDA 1. film s naslovom Veliki rop na vlaku posneli leta 1903
- Začetni filmi bili nemi in črno beli.
- Talentirani dobili službo.



ŠPORT



- Razvijati so se začeli različni **športi** in **rekreativne dejavnosti**.
- *Postalo priljubljeno obiskovanje športnih prireditev*
- *1900 postalo zelo priljubljeno kolesarstvo*
- Zanimanja za šport je vplivalo na obuditev OI.



Rešitve učnega lista

1. odgovori na vprašanje in dopolni besedilo.

Kaj je industrijska revolucija?

KORENITA SPREMEMBA V PROIZVODNJI, PRI KATERI STARE OBLIKE ZAMENJAJO NOVE.

Uporabljati so začeli **NAFTO**, ki je omogočila nastanek manjših in lažjih pogonskih strojev. Širila se je tudi uporaba **PLINA**. Nov vir energije je bila skrivnostna sila, tako imenovana **ELEKTRIKA**.

2. Odgovori!

->Kdo se je ukvarjal s elektriko?**THOMAS EDISON**

->Kako se je imenovala industrijska revolucija v 2. polovici 19. st.?**ZNANSTVENO-TEHNIČNA REVOLUCIJA**

3. Izumitelju dopiši njegov izum, izumu pa njegovega izumitelja.

Izumil telefon→**Alexander Graham Bell**

Sestavil bencinski motor in ga vgradil v 4 kolesnik→**Gottlieb Daimler**

Carl Benz→**Prvi 3kolesni avtomobil**

Odprl 1. avtomobilsko tovarno s tekočim trakom→**Henry Ford**

Guglielmo Marconi→**1. radio**

Tkalski čolniček→**John Kay**

James Hargreaves→**stroj za fino predenje**

Richard Arkwright→**statvne na vodni pogon**

Predilni stroj→**Samuel Crompton**



4. Obkroži DA če je trditev pravilna, če ni pa NE in jo popravi.

Avtomobile so si v 2. svetovni vojni lahko privoščili DA NE
že vsi.

Na začetku 20. stoletja se je začela doba letalstva DA NE

V ZDA sta 1. preizkusila brata Orvillu in Wilburju Wrightu in se ponesrečila DA NE

Francoski inženir Louis Bleriot je preletel Rokavski Preliv v 43minutah. DA NE

5. Napiši vsaj 3 pridobitve industrijske revolucije.

6. Odgovori na vprašanja.

Katere metode so znanstveniki uporabljali v 18. st.?

Kateri pomemben napredek je bil v medicini?

7. Napiši odkritja.

LOUIS PASTEUR → Ugotovil, da vročina uniči bakterije. Leta 1885 uspešno uporabil cepivo proti steklini

ROBERT KOCH → Odkril povzročitelja tuberkuloze & kolere

JOSEPH LISTER → uporabljal razkužilo (antiseptik) & s njim razkuževal operacijsko opremo.

CHARLES DARWIN → Trdil & tudi dokazal, da se živa bitja spreminjajo.

8. Naštej vsaj 3 vzroke za pojav množične kulture.

-širjenje pismenosti

-širjenje javnega šolstva

-iznajdba gramofona je omogočila predvajanje glasbe doma.