

## 8. třída – Dějepis (25. 5. – 31. 5.)

Úkolem pro Vás na tento týden bude přepis zápisků do sešitu.

### **Rozmach průmyslové revoluce**

- 2. fáze průmyslové revoluce (vědecko-technická revoluce)
- v 2. pol. 19. století vznikla řada vynálezů, které používáme dodnes
- další rozvoj tovární velkovýroby → dokonalejší stroje → vyrábělo se více a levněji - rozvíjel se hlavně těžký průmysl (potřeba železa, oceli a uhlí)

#### **Doprava**

- nejdůležitější vlak - na konci 19. století dobudována základní železniční síť v Evropě
- 80. léta 19. století - vynález SPALOVACÍHO MOTORU (palivem: benzín/ropa) → vynález AUTOMOBILU
- vzducholodě, kolem r. 1900 první letadla
- první ponorky

#### **Elektrická energie**

- postupné zavádění elektrické energie do výroby → velký objev → elektřina nahradila páru
- 1. elektromotory pro pohánění tramvají a strojů v továrnách
- osvětlování
- domácí přístroje – pračky, vysavače, ledničky, sporáky

#### **Komunikace**

- 70. léta 19. století – telefon (Alexandr Graham Bell)

#### **Zaznamenávání obrazu a zvuku**

- 20 léta 19. století - FOTOGRAFIE
- 80. léta 19. století - FILM – fotografování na film
- 1895 - filmové promítání němých černobílých filmů

## **Důležité objevy 2. fáze průmyslové revoluce**

### MEDICÍNA

- narkotické účinky některých plynů → celková narkóza
- 1882 - objevil Robert Koch bacil tuberkulózy
- 1885 - Louis Pasteur vyvinul sérum proti vzteklině pro člověka
- 1903 - Ivan Petrovič Pavlov zkoumal podmíněné reflexy
- 1907 - Jan Jánský objevil čtyři krevní skupiny

### FYZIKA A CHEMIE

- 1867 - Alfréd Nobel vynalezl dynamit
- 1884 - Heinrich Hertz objevil elektromagnetické vlny
- 1885 - Wilhelm Roentgen vyvinul paprsky X
- 1898 - Marie Curie Sklodowska objevila polonium a radium (přirozená radioaktivita)
- 1900 - Max Planck vytvořil kvantovou teorii
- 1905 - Albert Einstein - speciální teorie relativity
- 1913 - Niels Bohr sestavil model atomu
- 1896 - Guglielmo Marconi vynalezl bezdrátovou telegrafii

### VYUŽITÍ ELEKTRINY

- 1863 - budování metra v Londýně (1900 - metro v Paříži a Budapešti)
- 1878 - František Křižík vynalezl obloukovou lampu
- 1879 - Thomas Alva Edison vynalezl žárovku
- Nikola Tesla vynalezl generátory a transformátory

### VYUŽITÍ SPALOVACÍCH MOTORŮ

- Carl Benz - zkonstruoval spalovací motor
- 1886 - první automobil Benz
- 1896 - první automobil v USA - Henry Ford
- v Čechách Václav Laurin a Václav Klement spustili výrobu motocyklů

- 1897 - 1898 - první český automobil PRESIDENT (Kopřivnice)
- 1900 - říditelná vzducholod' - F. Zeppelin
- 1903 - bratři Wrightové sestrojili první motorové letadlo
- 1911 - dálkový let Jana Kašpara z Pardubic do Prahy