

Dějepis 6. třída

Plán práce do 8. 2. 2021

.....

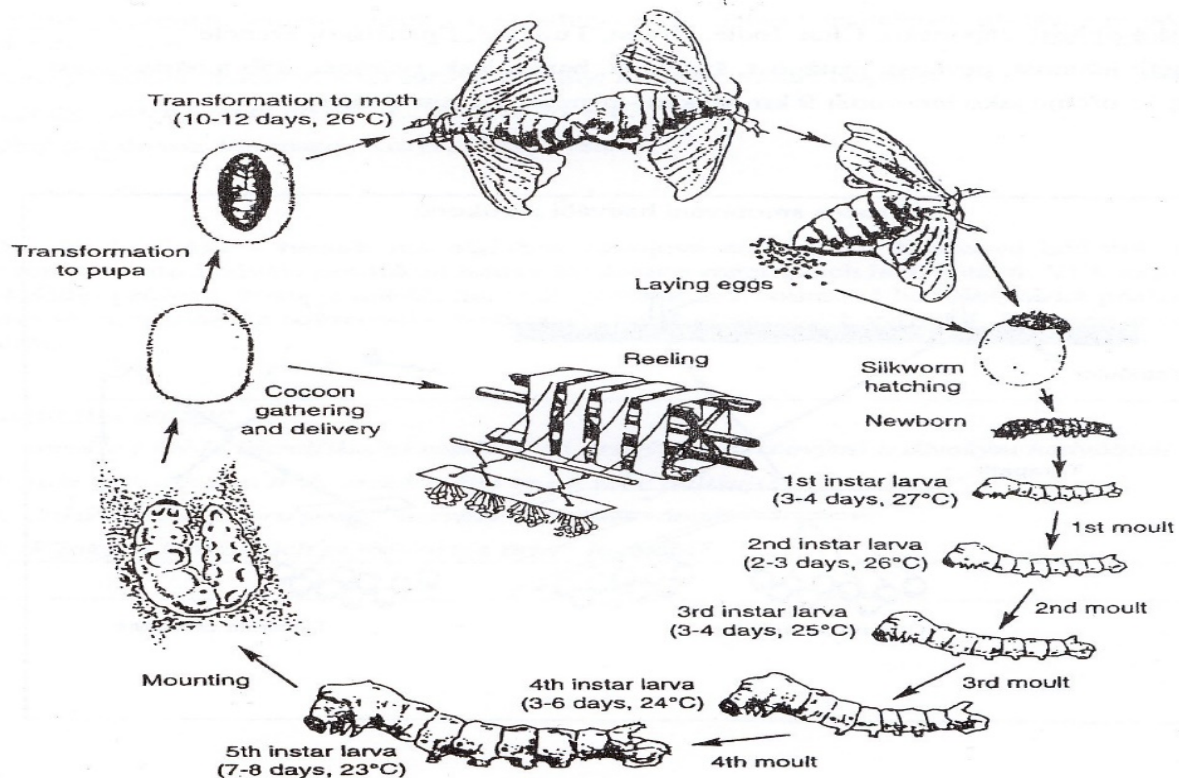
Starověké vynálezy Číny

- **Hedvábí**

Přírodní neboli pravé hedvábí je tvořeno výměšky slinných žláz larvy motýla bource morušového (*Bombyx mori*). Výměšky na vzduchu rychle tuhnou ve vlákno, jímž se larva (housenka) opřádá a vytváří kokon (zámotek), ve kterém se kuklí. Kokon je svrchu ještě opředen jemnými vlákenky, tzv. bourovinou. Kokony se sbírají 8 až 10 dní po zakuklení bource a suší se vzduchem při teplotě 80–85 °C, čímž se usmrtí kukla uvnitř kokonu (kdyby se začal líhnout motýl, poškodil by zámotek). Hedvábné vlákno se získává rozvinutím kokonu – průměrná délka vlákna dosahuje 300 až 900 metrů.



Vývojový cyklus bourcového hedvábníka



• Střelný prach

Původní **černý střelný prach** je směs jemně mletého draselného ledku neboli dusičnanu draselného (KNO_3), dřevěného uhlí a síry. Prakticky byl používán až do poslední třetiny 19. století. Termín střelný prach se často používá jako synonymum pro černý střelný prach.

Černý střelný prach je nejstarší známou výbušninou na světě, patřící do podkategorie střelivin. Byl objeven v období sedmého až devátého století v Číně. Nejdříve byl využíván

v léčitelství jako přísada, později pro pohon raket, jako náplň granátů a jsou známy dokonce i bambusové pušky.



- **Kompas**

Kompas je zařízení k určování světových stran. Typický kompas obsahuje volně pohyblivou magnetickou střílku, která se vlivem zemského magnetického pole natáčí ve směru magnetického severu a jihu.

Prvním kompasem byl patrně kus magnetovce, plovoucí na dřevěné podložce v nádobě s vodou. Kompasy jsou známy ze starověké Číny. První zmínka o kompasu pochází z 9. století.

Klasický kompas, používaný ve středověku a novověku hlavně v námořní dopravě, se skládá ze

střelky tvaru štíhlého kosočtverce, umístěné v pouzdře, na jehož dně je nakreslena kompasová růžice.



- **Porcelán**

Porcelán (zastarale též **porculán**) je keramická hmota, vzniká vypálením keramického těsta tvořeného směsí kaolinu, ostřiva a taviva. Používá se pro výrobu nádobí, sanitární keramiky, elektrických izolátorů, dlaždic, ozdobných předmětů, v dentální keramice a mnoha dalších předmětů (hlavičky panenek aj.).

Porcelán byl objeven a vyráběn v Číně – tzv. protoporcelán od 7. století př. n. l. Porcelán, jak jej známe dnes, pak od 7. století n. l. V Evropě bylo

toto vzácné zboží v 17. a 18. století velmi ceněno, o čemž svědčí i to, že výraz „*China*“ se stal v Evropě obecným označením tohoto luxusního produktu.



- **Papír**

Papír byl vynalezen někdy ve 3. tisíciletí př. n. l. v Číně, kde byl vyráběn z konopí a až v 1. století př. n. l. se začal papír vyrábět z hedvábných a lněných hadrů. Papír tak, jak ho známe dnes, byl vynalezen v Číně asi roku 105 n. l. Do Evropy se dostal prostřednictvím Arabů. První papírny proto vznikaly ve Španělsku, odkud se pak šířily do Itálie a Francie (12. – 14. století). Od 16. století se pak

začaly objevovat papírny i v českých zemích (Zbraslav, Turnov, Frýdlant, Staré Město pražské).



Udělejte si zápis do školních sešitů a vše si řádně prostudujte.

Doplňte všechny malé či méně známější vynálezy z Číny. Budu se na ně také ptát.

Návodem Vám může být 1. díl seriálu Byl jednou jeden vynálezce (všichni jej shlédněte):

<https://www.youtube.com/watch?v=Ln8ftvkwtpg&t=948s>

Těším se na Vás na on-line v pondělí a ve čtvrtek. ☺

L.H.