

Pracovní list: Plasty a kaučuky

1. Který plast se skrývá pod označením „igelit“? _____

2. Polymerací tetrafluorethylenu se vyrábí makromolekulární látka s obchodním názvem **TEFLON**.
Napiš chemický vzorec tetrafluorethylenu a využití teflonu.

3. Syntetický kaučuk **NEOPREN** se vyrábí z 2-chlor-buta-1,3-dienů. Zařaď tuto látku do příslušné skupiny organických sloučenin, napiš její chemický vzorec a napiš, kde se tato látka používá.

4. Která z jinak výhodných vlastností syntetických vláken je pro člověka **NEPŘÍJEMNÁ**:

- a) jsou pružná b) jsou nemačková c) rychle schnou
d) jsou odolná proti plísním a molům e) nesají pot

5. Tkaniny se vyrábí jak z přírodních, tak ze syntetických (umělých) materiálů. Který z uvedených materiálů je přírodní?

- a) chemlon b) silon c) hedvábí d) nylon e) tesil

6. Kde se využívá plast, který má zkratku **PMMA**? Víš, jaký má tento plast chemický název a triviální název? Které jsou jeho významné vlastnosti?

7. Která organická sloučenina se **nepoužívá** jako surovina pro výrobu plastů:

- a) vinylchlorid b) tetrafluorethylen c) styren d) trichlormethan (chloroform)

8. Mezi syntetická vlákna patří:

- a) hedvábí b) vlna c) silon d) bavlna

9. V kolika sloupcích je chyba? Chybu/y zakroužkuj a zdůvodni odpověď.

- a) ve třech b) ve dvou c) v jednom d) v žádném e) ve čtyřech

plasty	syntetická vlákna	uhlovodíky	deriváty uhlovodíků
PCV	Nylon	methan	ethanol
PE	Silon	chloroform	anilin
PS	Terylen	toluen	kyselina octová
PTFE	bakelit	naftalen	benzen

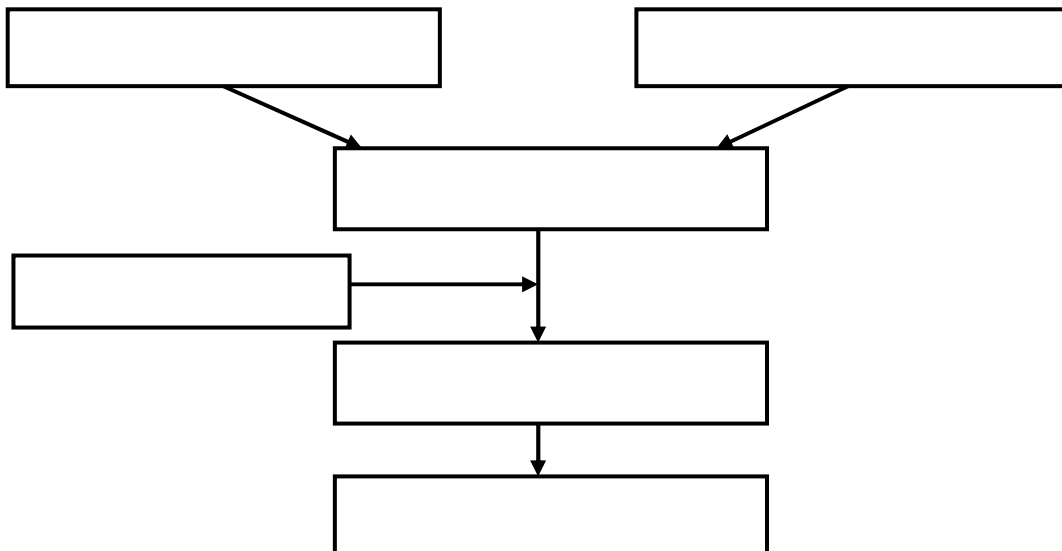
10. Pneumatiky se vyrábí z:

- a) teflonu b) PVC c) kaučuku d) celulozy e) síry

11. Při vulkanizaci kaučuku se používá:

- a) chlor b) vodík c) kyslík d) síra e) kyselina mravenčí

12. Doplň schéma přípravy pryže:



13. Ke kontejnerům přiřaď druh odpadu, který k němu patří:



zelená barva



žlutá barva



modrá barva



hnědá barva

kontejner na papír

kontejner na bio odpad

kontejner na plast

kontejner na sklo

14. Vysvětli, proč je důležité třídít plasty z odpadu a recyklovat je. Co znamená uvedený symbol?



16. O jakou látku se jedná? Napiš její název a zkratku.

- a) Podle způsobu zpracování vzniká novoplast nebo novodur. _____
- b) Chemicky odolná látka, která odolává vysokým teplotám, používá se na povrchovou úpravu žehliček, skluznic lyží, pánviček. _____
- c) Používá se na ochranné štíty a kryty, laboratorní přístroje. _____
- d) Používá se na zateplování budov, jako obalový materiál. _____
- e) Používá se jako obalový materiál, balíme si do něho svačiny. _____
- f) Používá se na výrobu pláštěnek, hraček, ubrusů, podlahové krytiny. _____
- g) Je to přírodní i syntetický polymer, který se používá jako surovina pro výrobu pryže. _____

17. Tento český vědec a vynálezce se proslavil objevem umělého polyamidové vlákna - silonu a gelové kontaktní čočky. Napiš jeho jméno, rok a místo jeho narození a úmrtí.