



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Název projektu:

Internacionalizace, spolupráce, inovace, reflexe a evaluace v přípravě budoucích učitelů

Registrační číslo:

CZ.02.3.68/0.0/0.0/19_068/0015764

Toto dílo podléhá licenci Creative Commons 4.0 ve variantě BY-SA



Test 21DOCHBI(7)u

Zadání

- 1) Jak se liší látky složené ze stejných prvků, ale nízkomolekulárního charakteru od látek makromolekulárních:
 - a) Makromolekulární látky mají molární hmotnost větší než cca 10000 g/mol
 - b) Nízkomolekulární mají vyšší molární hmotnost než makromolekulární
 - c) Odlišují se rozdílnou rozpustností a viskozitou
 - d) Makromolekulární látky vznikají rozkladem látek nízkomolekulárních
- 2) Kondenzací vznikají:
 - a) Z monosacharidů disacharidy
 - b) Z aminokyselin peptidy
 - c) Z alkánů alkeny
 - d) Z halogenderivátů nitroderiváty
- 3) Polykondenzací vznikají:
 - a) Bílkoviny
 - b) Škrob
 - c) Fenoplasty
 - d) Vyšší mastné kyseliny
- 4) Nezbytnou součástí monomeru je pro zdárný průběh polymerace zapotřebí:
 - a) Skupiny -OH
 - b) Součástí monomeru musí být dva halogeny, z nichž jeden je fluor
 - c) Přítomnost aminoskupiny
 - d) Násobná vazba
- 5) Hexamethyldiamin a kyselina adipová jsou suroviny pro výrobu:
 - a) polyamidů
 - b) polyethylentereftalátu
 - c) polyesterů
 - d) syntetických vláken typu nylon
- 6) Které suroviny si vyberete pro experimentální přípravu fenolformaldehydové pryskyřice:
 - a) fenol
 - b) HCl
 - c) kalafunu
 - d) HCHO
- 7) Otto Wichterle se podílel na vývoji makromolekulárních látek typu:
 - a) Silon – polyamid z 6-kaprolaktamu
 - b) Nylon – polyamid z kyseliny tereftalové a kyseliny adipové
 - c) Hydrogel pro výrobu očních čoček
 - d) Silikon – pro výrobu silikonových olejů
- 8) Které z uvedených plastů obsahují vázaný halogen:
 - a) PAN
 - b) PTFE
 - c) PET
 - d) PMMA
- 9) Sloučenina $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)\text{COOH}$ je:
 - a) Kyselina mléčná
 - b) Základem pro výrobu PMMA
 - c) Kyselina 2-methyl propenová
 - d) Používá se při výrobě polyakrylonitrilu
- 10) Co rozumíme pod pojmem kopolymerace:
 - a) Reakci kyseliny adipové a hexamethyldiaminu
 - b) Reakci kyseliny tereftalové a ethylenglykolu za vzniku polyethylentereftalátu

- c) Vzájemná reakce dvou nebo více monomerů za vzniku makromolekuly se změněnými fyzikálně chemickými vlastnostmi
- d) Reakce dvou polymerů, při které se uvolňují nejméně dvě jednoduché látky