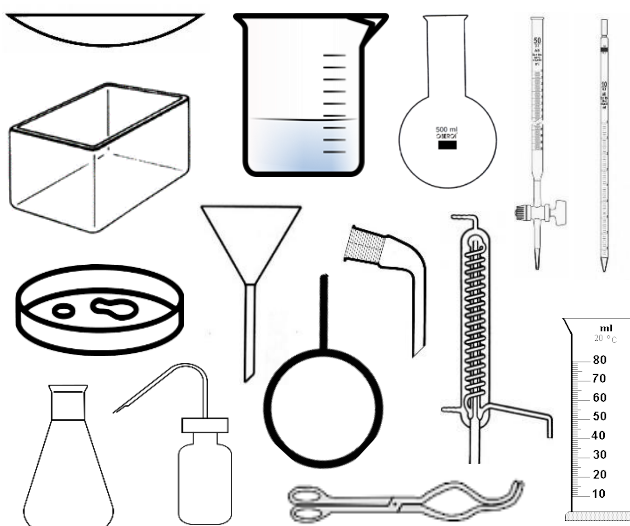


Pracovní list – alkoholy, fenoly (9. třída)**Jméno:**

1) Po vyškrtání názvů laboratorních pomůcek zbydou písmena, která dají název významného alkoholu.

V	E	N	P	E	T	R	I	H	O
H	Á	Á	N	R	A	V	K	B	M
O	V	L	T	H	A	A	L	Y	I
D	O	E	E	N	L	C	H	E	R
I	L	V	A	C	O	L	Š	E	K
N	E	K	N	H	N	A	T	T	A
O	Ž	A	U	O	Ž	D	Ě	A	L
V	U	R	K	Á	D	I	N	K	A
É	K	S	T	Ř	I	Č	K	A	.
S	K	L	O	A	T	E	P	I	P



A) Napiš racionální vzorec tohoto alkoholu.

B) Jaký je jeho triviální název?

C) Uveď alespoň tři jeho využití v praxi.

D) Napiš vzorec a název alkoholu, se kterým je snadno zaměnitelný. Tento alkohol však způsobuje oslepnutí či smrt.

2) Doplň text:

Alkoholy jsou vorganické sloučeniny, které vznikají nahrazením jednoho nebo více atomů vodíku takzvanou skupinou, jejíž chemická podoba je Jestliže je tato dvouatomová skupina vázána na benzenové (aromatické) jádro, potom hovoříme o sloučeninách s názvem Názvoslovná koncovka všech těchto sloučenin je Nejznámější z této skupiny jsou alkoholy a Existují i alkoholy s více funkčními skupinami. Dvě skupiny obsahuje jedovatý, který se v automobilové dopravě využívá hlavně jako Tři funkční skupiny obsahuje tříuhlíkatý, který můžeme najít například v čokoládách, nebo se využívá pro výrobu přípravků, které se dobře vstřebávají naší pokožkou. Každý z vás určitě zná například Indulonu.

3) S využití barevných pastelek přiřaď k uvedeným alkoholům správné pojmy.

METHANOL	ETHANOL		ETHYLENGLYKOL		GLYCEROL
dřevný líh	slepota	kvašení	vliv na mozeček	mastičky	prudký jed
Fridex	droga	cukrovinky	propantriol	jednotka tuků	denaturace

4) Úloha pro fajnšmekry. Vypočítej, kolik gramů ethanolu vznikne zkvašením 2 500 g glukózy. Reakci lze zapsat touto rovnicí:



M (H) = 1 g/mol, M (C) = 12 g/mol, M(O) = 16 g/mol

5) Vyřešením přesmyček získáš názvy alkoholů. Napiš jejich chemické vzorce a hlavní využití.

	Název alkoholu	Vzorec	Využití
HALONTE			
NOLMEHAT			
RECLOLYG			

6) Na samostatný papír se pokus nakreslit vzorce uvedených látek (nejen alkoholů):

a) fenol, b) butan-2-ol, c) methanol, d) benzen-1,3-diol, e) kyselina ethanová, f) 3-chlorheptan, g) propanal, h) propanon, i) propanol, j) propan-1,4-diol, k) hexanal, l) kyselina pentanová, m) methanal, n) butan-1,2,3-triol, o) butan, p) kyselina heptanová, q) heptanal, r) ethandiol, s) nonan, t) nonan-1,2,3-triol, u) cyklohexanol, v) methylbenzen (toluen), w) naftalen, x) ethan