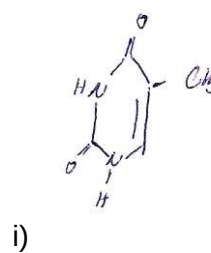
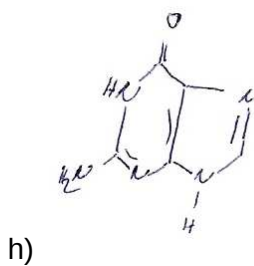
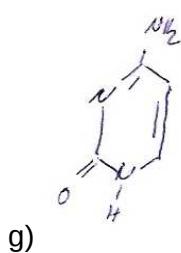
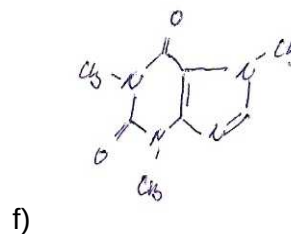
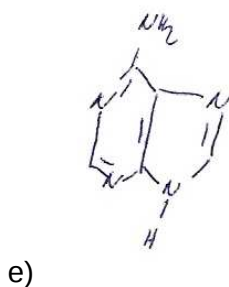
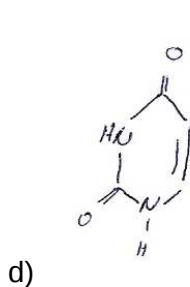
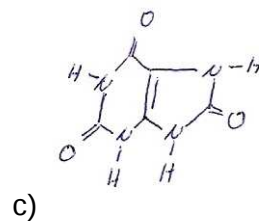
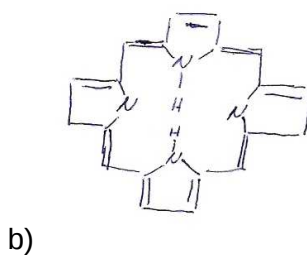
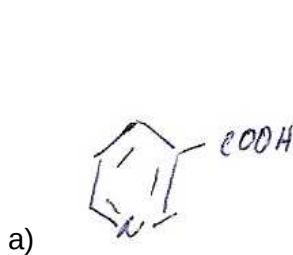


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

ORGANICKÁ CHEMIE – PRACOVNÍ LIST K OPAKOVÁNÍ UČIVA

Téma: Heterocykly

1. Přiřaďte k následujícím vzorcům nejdůležitějších heterocyklů jejich názvy (Následně zkontrolujte s učebnicí)



uracil

h

adenin

d

kofein

c



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

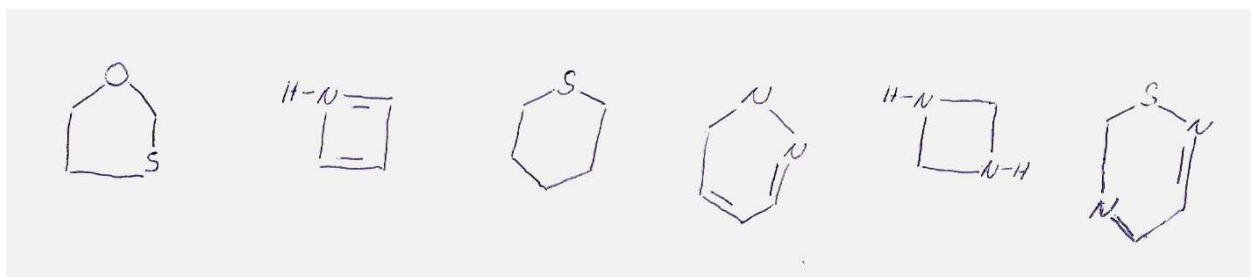


OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

porfin	a
cytosin	b
kys. močová	e
niacin	g
guanin	f
thymin	i

2. S využitím učebnice (str. 239 – 241) pojmenujte následující sloučeniny. (Pracujte nejprve sami, v případě bezradnosti využijte nápovědu na poslední straně pracovního listu).



a)

b)

c)

d)

e)

f)

3. Doplňte, škrkněte nehodící se.

a) Nejdůležitějšími pětičlennými heterocykly jsou



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

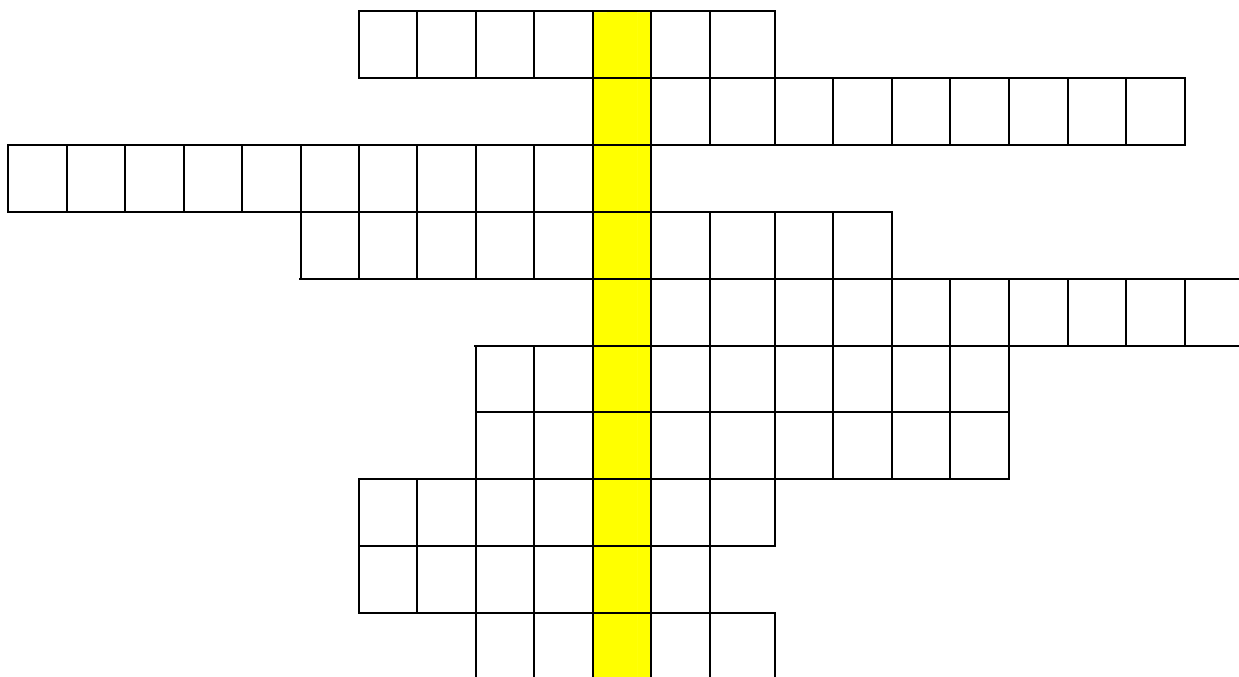


OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- b) Mezi deriváty imidazolu patří: histamin / sanorin / paralen.
- c) Významným zdrojem heterocyklů je, získává se z něj např.
nebo
- d) Uracil je odvozen od a je součástí
- e) Katalytickou hydrogenací furanu vzniká, jehož vzorec je
- f) Od pyridinu je odvozen vitamín B ... neboli
- g) Pětičlenné heterocykly mají aromatický charakter z důvodu

4. Po dosazení správných odpovědí do doplňovačky získáte název významného derivátu purinu, jenž je obsažen v kakau a čokoládě. (Ch je jedno písmeno.)





evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

1. Zdraví škodlivý derivát pyridinu ...
2. Atom prvku nahrazujícího v cyklu atom uhlíku označujeme jako ...
3. Nejdůležitější derivát thiazolu se využívá k procesu ... kaučuku.
4. Léčiva antipyrin nebo fenylbutazon se podle heterocyklu, z něhož jsou odvozeny, označují jako ...
5. Významná sedativa obsahující jeden z derivátů pyrimidinu ...
6. Název jednoho z vitamínů B komplexu, jenž ve své struktuře obsahuje pyridinový cyklus je ...
7. Struktura porfinu se vyskytuje v molekule hemu, vitamínu B12 a ...
8. Lék regulující srdeční činnost odvozený od kyseliny nikotinové ...
9. Při výskytu více různých heteroatomů v molekule má při číslování přednost ...
10. Látka využívaná dlouhá léta k léčbě malárie...

Nápověda: thian

6H – 1,2,5 – thiadiazin

azet

1,3 – oxathiolan

1,3 – diazetidin

6h – 1,2 - diazin