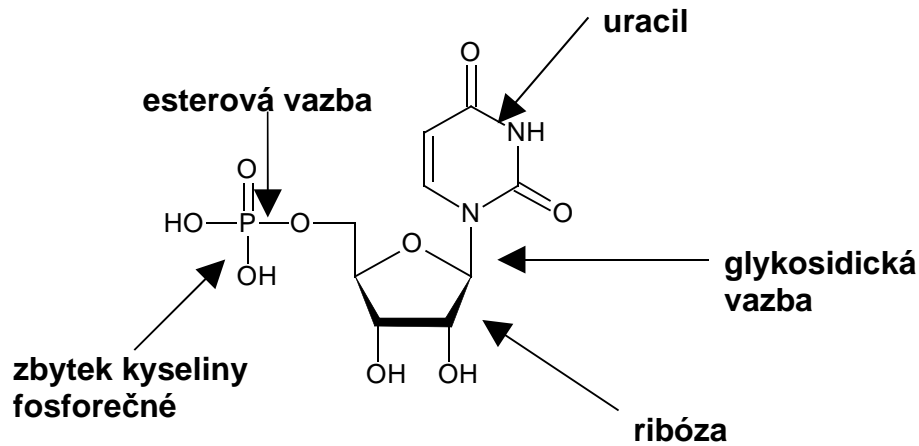


1) Vyjmenuj báze přítomné v RNA.
adenin, guanin, cytosin, uracil

2) Nakresli strukturu uracilového nukleotidu. Popiš jednotlivé části a vazby, které zde vznikají.



3) Doplňte text:

a. Strukturu RNA lze rozdělit na **primární** a sekundární. **Primární** struktura je dána pořadím nukleotidů v řetězci, kdežto sekundární struktura má podobu **jednoduchého** stočeného řetězce.

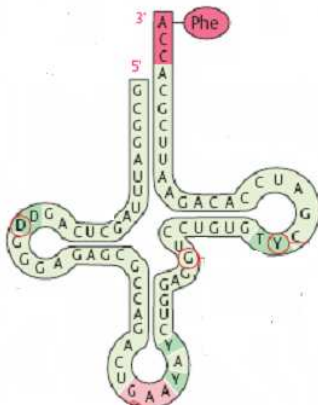
4) Vyber správné funkce RNA.

- a. Uchování genetické informace
- b. Přenos genetické informace
- c. **Účastní se procesu proteosyntézy**
- d. Je zdrojem energie

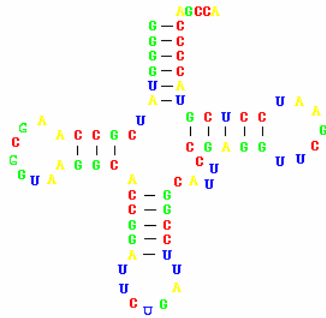
5) Vyjmenuj tři základní typy RNA. Jaké další typy RNA znáš?

tRNA, mRNA, rRNA. další typy – snRNA, cRNA či virová RNA a další

6) Schématicky znázorni tRNA.

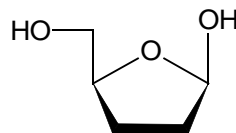
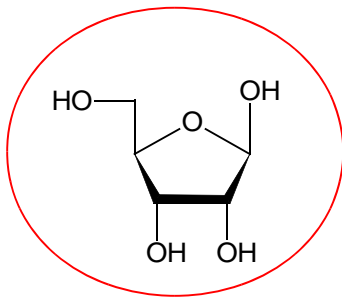
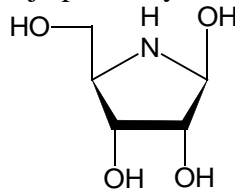
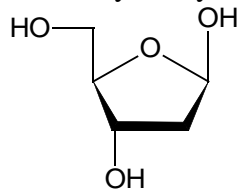


- 7) Která z následujících charakteristik vystihuje rRNA?
- Tento typ RNA zprostředkovává přenos genetické informace z DNA na bílkoviny.
 - Stavební složka jedné z organel v buňce, na které se uskutečňuje syntéza bílkovin**
 - Zajišťuje přenos aminokyselin na místo proteosyntézy a má tvar jetelového listu.
- 8) Poznej podle obrázku o jaký typ RNA se jedná. A napiš jeho funkci v organismu.

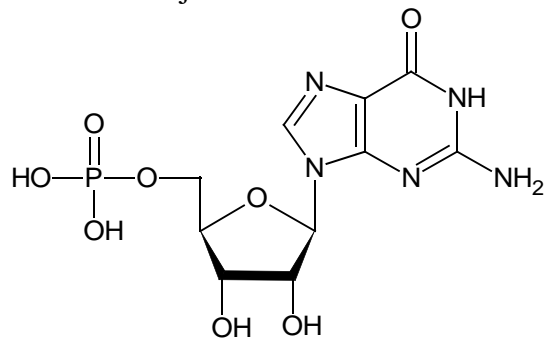


tRNA – transferová RNA zajišťuje přenos aminokyselin, tyto aminokyseliny na sebe váže v cytoplasmě buňky a přenáší je na vlastní místo proteosyntézy, tedy na ribosom.

- 9) Vyber z nabídky, který z cukrů je přítomný v RNA



10) Napiš název následujícího nukleotidu.



guaninový nukleotid

11) Sekundární struktura RNA je znázorňována jako jednoduchá šroubovice, někdy se ovšem stává, že v malých úsecích dojde k jejímu zdvojení. Jakým způsobem k tomu může docházet a v jakých místech by jsi takové zdvojení předpokládal.

Ke spojení dochází na základě komplementarity bází, dochází k tomu v místech, kde se k sobě přiblíží báze, které jsou vzájemně doplňkové.