



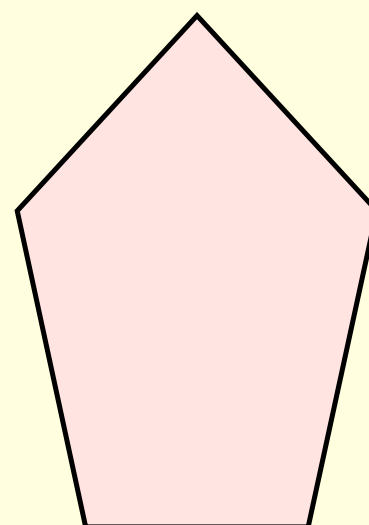
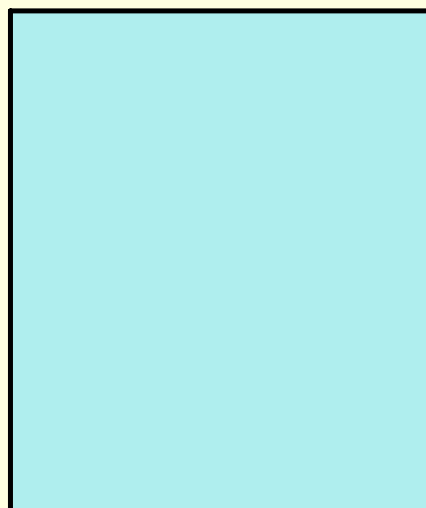
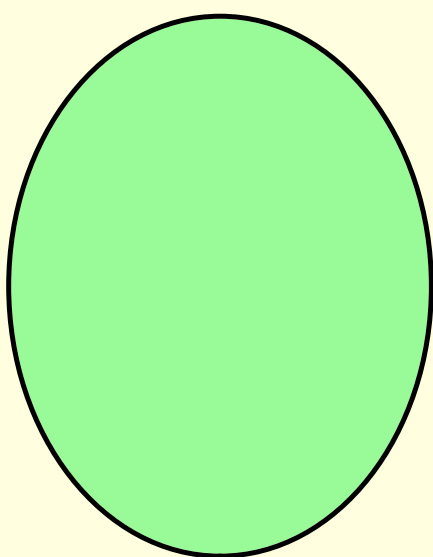
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Nukleové kyseliny - RNA a proteosyntéza

Tematická oblast	Chemie přírodních látek - nukleové kyseliny
Datum vytvoření	26.7.2012
Ročník	3. ročník čtyřletého G
Stručný obsah	Procvičování transkripce a translace
Způsob využití	Studenti pracují s materiálem podle pokynů na jednotlivých stránkách. Vytvářejí struktury RNA a doplňují neúplná schémata transkripce a translace.
Autor	Ing. Pavel Horčic
Kód	VY_32_INOVACE_31_HHOR13

Gymnázium a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Zlín

ROZDĚLTE NÍŽE UVEDENÉ POJMY DO OBRAZCŮ PODLE SPOLEČNÝCH ZNAKŮ.



syntetizována podle
úseků DNA

délka 63-73
nukleotidů

stavební materiál
ribosomů

přenašeč
aminokyselin

tvár mírně
zvlněné fibrily

putuje z jádra
k ribosomům

transferová RNA

ribosomální RNA

mRNA

tRNA

obsahuje antikodony

tvár globule

nositelka kodonů

messenger RNA

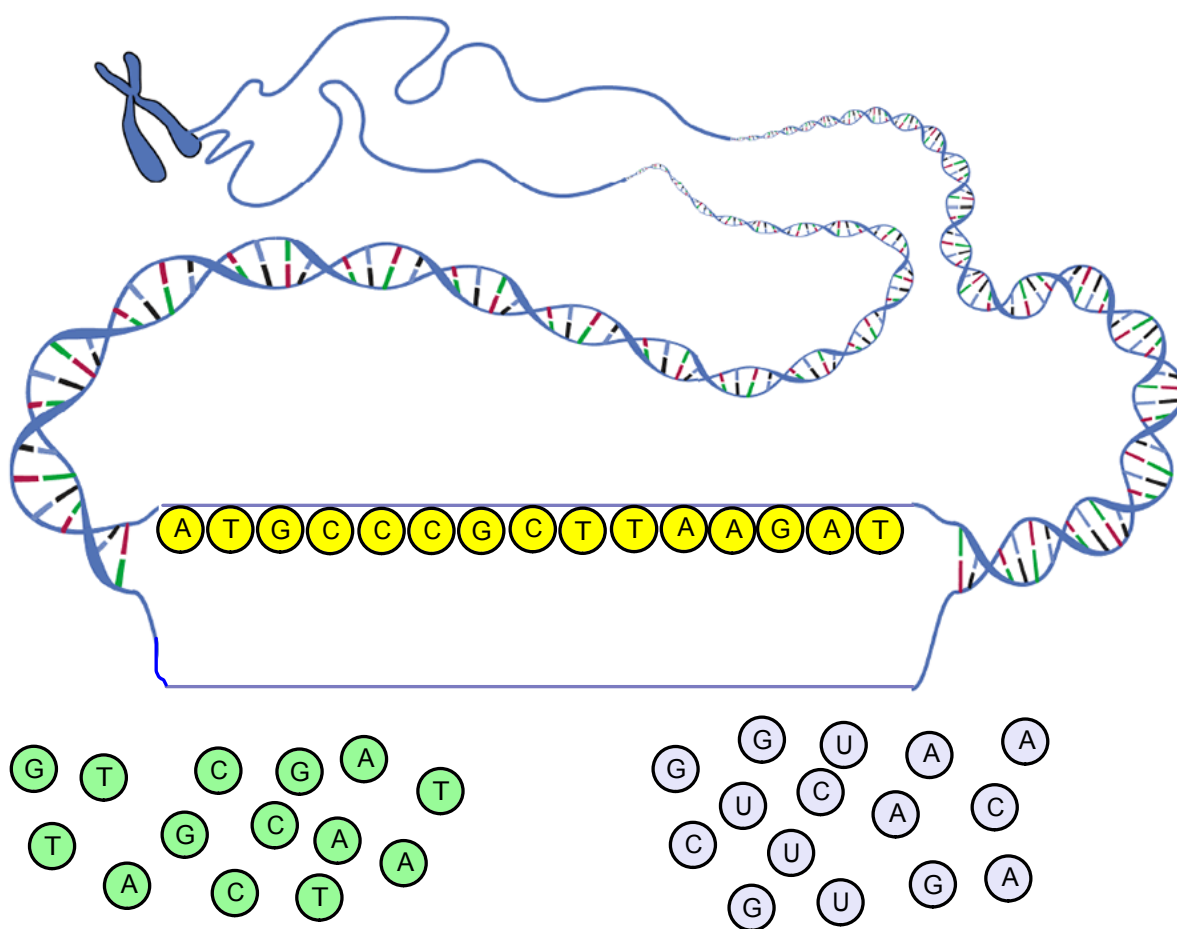
informátorová RNA

64 typů

rRNA

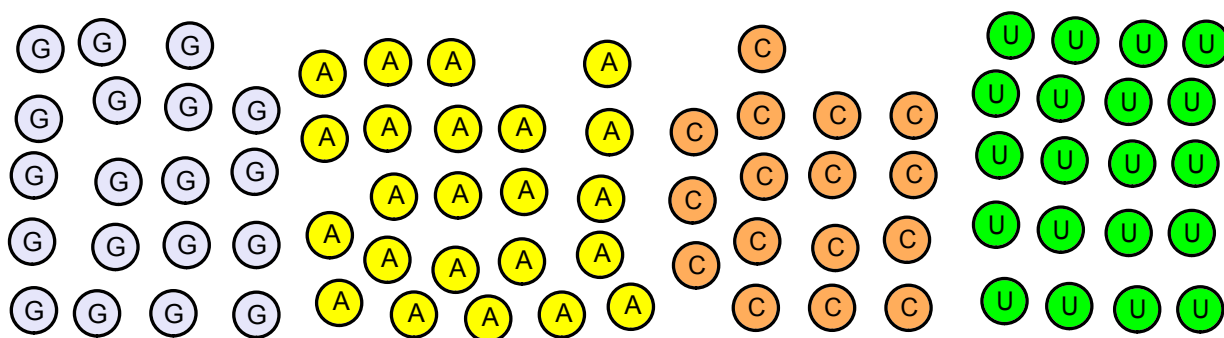
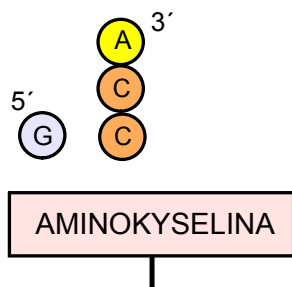
tvár trojlístku

DOPLŇTE DO SPODNÍHO VLÁKNA ROZPLETENÉHO ÚSEKU DNA
ZELENÉ NUKLEOTIDY VE SPRÁVNÉM POŘADÍ.



PODLE ŽLUTÉHO VLÁKNA DNA VYTVOŘTE
Z MODRÝCH NUKLEOTIDŮ mRNA.

VYTVOŘTE Z NABÍDNUTÝCH NUKLEOTIDŮ
TVAR MOLEKULY tRNA,
KTERÁ JE NOSITELKOU ANTIKODONU UCA.



tabulka kodonů (pro mRNA, čteno od 5-konce)

	U	C	A	G	
U	phenylalanin	serin	tyrosin	cystein	U C
	leucin		stop	stop tryptophan	A G
C	leucin	prolin	histidin	arginin	U C
			glutamin		A G
A	isoleucin	threonin	asparagin	serin	U C
	methionin (start)		lysin	arginin	A G
G	valin	alanin	k. asparagová	glycin	U C
			k. glutamová		A G

S POMOCÍ TABULKY URČETE,
KTERÉ AMINOKYSELINY JSOU KÓDOVÁNY V MOLEKULE DNA,
JE-LI SLOŽENÍ KODONŮ (TRIPLETŮ) V DANÉ MOLEKULE NÁSLEDUJÍCÍ:

AAA

CCC

TGC

CGT

TTG

GAG

S POMOCÍ TABULKY URČETE,
KTERÉ AMINOKYSELINY BUDOU PŘINESENY MOLEKULAMI tRNA,
JE-LI SLOŽENÍ ANTIKODONŮ V DANÝCH MOLEKULÁCH NÁSLEDUJÍCÍ:

UAU

UUU

AGC

CGU

AAG

GAG

VYTVOŘTE Z NABÍDNUTÝCH FRAGMENTŮ
SCHÉMA VYSTIHUJÍCÍ TRANSLACI.

