แบบทดสอบ

เรื่อง สารพันธุกรรม บทที่ 4 โครโมโซมและสารพันธุกรรม

รายวิชา ชีววิทยา รหัสวิชา ว31242 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ครูผู้สอน นางนันท์นภัส ใยพันธ์

ชื่อ..... ชั้น...../.....เลขที่.....

1. ให้นักเรียน เติมรหัสพันธุกรรมของสิ่งมีชีวิต ให้ถูกต้อง

Second Letter

1st letter	U		C		A		G		3rd letter
U	[ ]	Phe	UCU	Ser	UAU	Tyr	UGU	Cys	U
	UUC		UCC		UAC		UGC		C
	UUA	Leu	UCA		[ ]	Stop	[ ]	Stop	A
	UUG		UCG		[ ]	Stop	UGG	Trp	G
C	CUU	Leu	CCU	Pro	CAU	His	CGU	Arg	U
	CUC		[ ]		CAC		CGC		C
	CUA		CCA		CAA	Gln	CGA		A
	CUG		CCG		CAG		CGG		G
A	AUU	Ile	ACU	Thr	[ ]	Asn	[ ]	Ser	U
	AUC		ACC		AAC		AGC		C
	AUA		ACA		AAA	Lys	AGA	Arg	A
	[ ]	Met	ACG		AAG		AGG		G
G	GUU	Val	GCU	Ala	GAU	Asp	GGU	Gly	U
	GUC		[ ]		GAC		GGC		C
	GUA		GCA		GAA	Glu	GGA		A
	GUG		GCG		GAG		[ ]		G

2. สายพอลิเพปไทด์ต่อไปนี้ มีกรดอะมิโนกี่โมเลกุล

2.1 5' GCUAUGGCCGUUAUCCAUUGAGC 3' ได้กรดอะมิโน .....โมเลกุล

ลำดับของกรดอะมิโน คือ.....

2.2 5' AUAAUGGUACGCACAGGGUAACGCAUC 3' ได้กรดอะมิโน .....โมเลกุล

ลำดับของกรดอะมิโน คือ.....

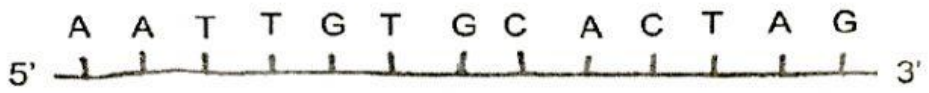
2.3 5' GUAGUGAUGCUGACUCGAUCUUGAGGA 3' ได้กรดอะมิโน .....โมเลกุล

ลำดับของกรดอะมิโน คือ.....

2.4 5' CUCAUUAUGGAUAGACAGUUAUGAACC 3' ได้กรดอะมิโน .....โมเลกุล

ลำดับของกรดอะมิโน คือ.....

3. การเข้าคู่ของ polynucleotide สายนี้จะเกิดพันธะไฮโดรเจนกี่พันธะ (ให้เขียนพันธะลงในสาย polynucleotide พร้อมเขียนเบสคู่สมให้ถูกต้อง)



LIVEWORKSHEETS

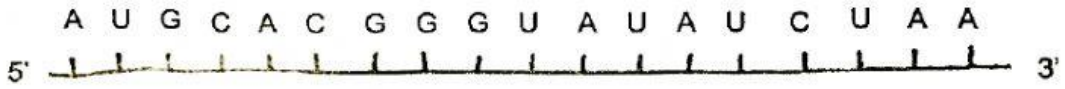
เกิดพันธะไฮโดรเจน .....พันธะ

4. DNA ความยาว 170 A^0 จะมีกี่เกลียวและเบสกี่โมเลกุล

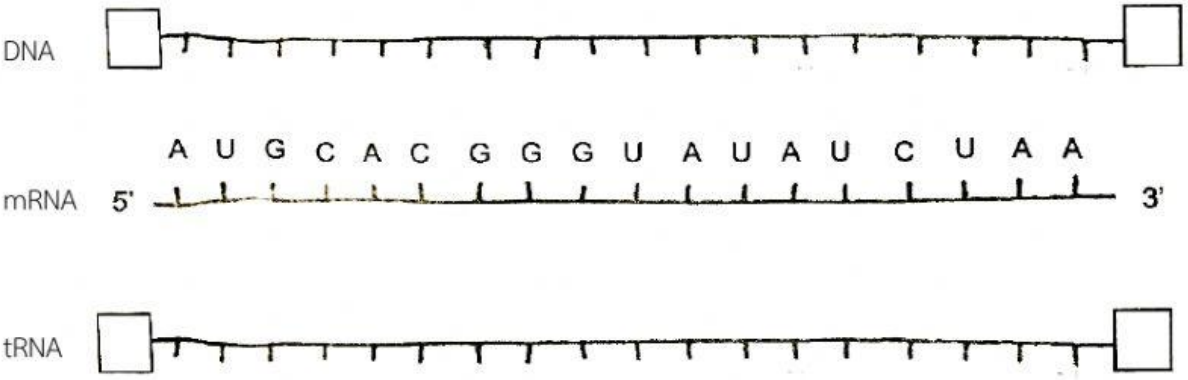
มี ..... เกลียว และมีเบส.....โมเลกุล

5. จาก mRNA ที่ให้มา จงเขียน DNA แม่แบบที่ถูกถอดรหัสมา พร้อมทั้งบอกปลาย 5' และ 3' ให้ถูกต้อง





6. จากสาย mRNA ในข้อที่ 5) จงเขียนแสดงการถอดรหัส และการแปลรหัสพันธุกรรม เพื่อหาลำดับ anticodon ของ tRNA โดยเรียงลำดับที่จะจับเข้ากับสาย mRNA ให้ถูกต้อง



7. mRNA สายนี้ สร้าง polypeptide ที่มีกรดอะมิโน.....โมเลกุล

สายพอลิเพปไทด์ที่ได้มีลำดับดังนี้.....

LIVEWORKSHEETS