

แบบทดสอบ

เรื่อง สารพันธุกรรม บทที่ 4 โครโมโซมและสารพันธุกรรม

รายวิชา ชีววิทยา รหัสวิชา ว31242 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ครูผู้สอน นางนันทน์ภัส ไยพันธ์

ชื่อ..... ชั้น...../.....เลขที่.....

1. ให้นักเรียน เติมรหัสพันธุกรรมของสิ่งมีชีวิต ให้ถูกต้อง

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

2. สายพอลิเพปไทด์ต่อไปนี้ มีกรดอะมิโนกี่โมเลกุล

2.1 5' GCUAUGCCGUUAUCCAUGAGC 3' ได้กรดอะมิโนโมเลกุล
ลำดับของกรดอะมิโน คือ.....

2.2 5' AUA AUGGUACGCACAGGGUAACGCAUC 3' ได้กรดอะมิโนโมเลกุล
ลำดับของกรดอะมิโน คือ.....

2.3 5' GUAGUGAUGCUGACUCGAUCUUGAGGA 3' ได้กรดอะมิโนโมเลกุล
ลำดับของกรดอะมิโน คือ.....

2.4 5' CUCAUUAUGGAUAGACAGUUAUGAACC 3' ได้กรดอะมิโนโมเลกุล
ลำดับของกรดอะมิโน คือ.....

3. การเข้าคู่ของ polynucleotide สายนี้จะเกิดพันธะไฮโดรเจนกี่พันธะ (ให้เขียนพันธะลงในสาย polynucleotide พร้อมเขียนเบสคู่สมให้ถูกต้อง)

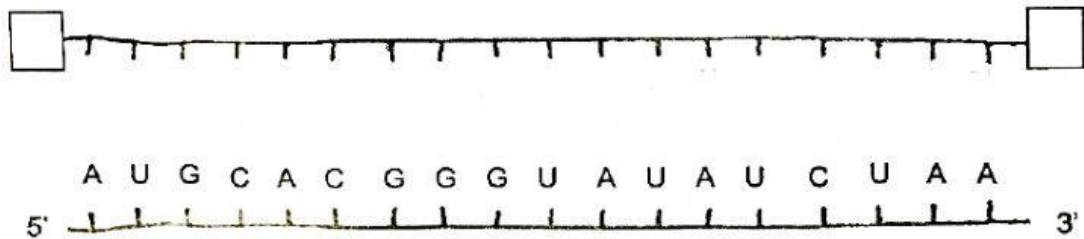


เกิดพันธะไฮโดรเจนพันธะ

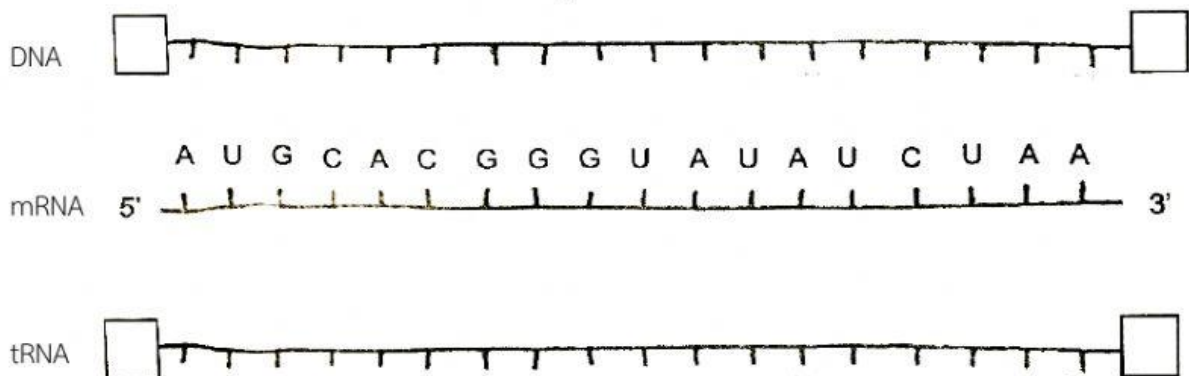
4. DNA ความยาว 170 A° จะมีกี่เกลียวและเบสกี่โมเลกุล

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.....