

PROPÓSITO:

ANALIZAR Y CONOCER LA ESTRUCTURA QUÍMICA DE LOS NUCLEÓTIDOS Y COMO PARTICIPAN EN LOS **ÁCIDOS NUCLEICOS** CONOCIENDO LA ESTRUCTURA MOLECULAR DE LOS **ÁCIDOS NUCLEICOS** ADN Y ARN CON SUS PRINCIPALES DIFERENCIAS QUE EXISTENTES ENTRE ELLAS, DANDO ARGUMENTOS QUE PERMITAN CARACTERIZAR LAS CONDICIONES BIOQUÍMICAS QUE PERMITEN A UNA CELULA SINTETIZAR UNA PROTEINA ESPECIFICA

MOTIVACIÓN:

https://www.youtube.com/watch?v=1rj_1J2ch5w

EXPLICACIÓN:

<https://www.youtube.com/watch?v=bQ3o5omjy5k> ADN: historia, composición química, bases nitrogenadas, 5' y 3'

<https://www.um.es/molecula/anucl00.htm> composición química de los ácidos nucleicos

<https://www.youtube.com/watch?v=GGmSo5JJ02s> ARN

<https://www.youtube.com/watch?v=5Or-DiAztj8> composición del ADN

<https://www.youtube.com/watch?v=WtRA-NsERKY> La replicación del ADN

<https://www.youtube.com/watch?v=nBhiPZRYD94> replicación, transcripción y traducción del ADN

https://www.youtube.com/watch?v=r2m-vNRV0_A transcripción y traducción del ADN

<http://biomodel.uah.es/biomodel-misc/anim/traduc/traduc5.html> animación traducción.

<https://www.youtube.com/watch?v=Mbsf6ytXexQ> clases de mutaciones

<https://www.youtube.com/watch?v=TIUHkTYu-ZA> tercera ley de Mendel RESUMIDA

EJERCICIOS:

<http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/4esobiologia/4quincena6/actividades/autoevaluacion1.htm> autoevaluación del ADN

https://www.youtube.com/watch?v=y_QATYdfzJQ Experimento extraer ADN de una fresa

<https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/cuan...>

http://congreg.scccecuador.org:1601/sscc_cuenca/do...

<https://www.youtube.com/watch?v=IZF1SKW4e0s> ejercicio para entender la replicación, la transcripción y la traducción

<https://biologiageologiaiessantaclarabelenruiz.fil...> ejercicios replicación, transcripción y traducción

https://www.youtube.com/watch?v=B77UxBHR_GE encontrar nucleótidos de ADN a partir de ARN

<https://www.youtube.com/watch?v=fyj0iLog5uQ&t=1228s> prueba saber ICfes. explicación

<https://www.youtube.com/watch?v=pqRLqszofao> tercera ley de Mendel

EVALUACIÓN:

BIBLIOGRAFÍA:

		Segunda letra					
		U	C	A	G		
Primera letra	U	UUU } Phe UUC } UUA } Leu UUG }	UCU } UCC } Ser UCA } UCG }	UAU } Tyr UAC } UAA Alto UAG Alto	UGU } Cys UGC } UGA Alto UGG Trp	U C A G	
	C	CUU } CUC } Leu CUA } CUG }	CCU } CCC } Pro CCA } CCG }	CAU } His CAC } CAA } Gln CAG }	CGU } CGC } Arg CGA } CGG }	U C A G	
	A	AUU } AUC } Ile AUA } AUG Met	ACU } ACC } Thr ACA } ACG }	AAU } Asn AAC } AAA } Lys AAG }	AGU } Ser AGC } AGA } Arg AGG }	U C A G	
	G	GUU } GUC } Val GUA } GUG }	GCU } GCC } Ala GCA } GCG }	GAU } Asp GAC } GAA } Glu GAG }	GGU } GGC } Gly GGA } GGG }	U C A G	

Aminoácido	Abreviatura (3 letras)	Abreviatura (1letra)	Codones
Ac. Aspártico	Asp	D	GAC GAU
Ac. Glutámico	Glu	E	GAA GAG
Arginina	Arg	R	CGA CGC CGG CGU AGA AGG
Lisina	Lys	K	AAA AAG
Asparagina	Asn	N	AAC AAU
Histidina	His	H	CAC CAU
Glutamina	Gln	Q	CAA CAG
Serina	Ser	S	UCA UCC UCG UCU AGC AGU
Treonina	Thr	T	ACA ACC ACG ACU
Alanina	Ala	A	GCA GCC GCG GCU
Glicina	Gly	G	GGA GGC GGG GGU
Valina	Val	V	GUA GUC GUG GUU
Prolina	Pro	P	CCA CCC CCG CCU
Leucina	Leu	L	CUA CUC CUG CUU UUA UUG
Fenilalanina	Phe	F	UUC UUU
Tirosina	Tyr	Y	UAC UAU
Isoleucina	Ile	I	AUA AUC AUU
Metionina	Met	M	AUG
Triptofano	Trp	W	UGG
Cisteína	Cys	C	UGC UGU
Terminación			UAA UAG UGA