

1a.

Q: Válassza ki a humán genomra jellemző állításokat:

A: A humán genom nagyságrendileg 100 ezer gént tartalmaz.

K: F

A: A humán haploid genom nagyságrendileg 6 milliárd bázispárból áll.

K: F

A: Minden humán sejtnek teljesen azonos a DNS állománya.

K: F

A: A mitokondriális DNS Timin helyett Uracilt tartalmaz.

K: F

A: A humán diploid genom nagyságrendileg 6 milliárd bázispárból áll.

K: T

A: A mitokondriális DNS több példányban van jelen sejtenként.

K: T

A: A magi DNS kromoszómákba rendezett.

K: T

A: A DNS kémiai összetevői azonosak a teljes bioszférában.

K: T

2.

Q: Válassza ki a jellemző állításokat a humán genom vizsgálata vonatkozásában:

A: A humán genomot 1953-ban szekvenálta meg Watson és Crick Nagy Britanniában.

K: F

A: A genom nukleotid sorrendje röntgen difrakcióval határozható meg.

K: F

A: Ma a humán genom szekvenciáját bakteriális mikroreaktorok segítségével lehet meghatározni.

K: F

A: A humán genomot a Párizs melletti Genopolban szekvenálták meg.

K: F

A: A humán genomot nemzetközi kollaborációban térképezték.

K: T

A: A humán genom első térképét a nyilvános és a céges adatok kombinálásával állították össze.

K: T

A: A de novo szekvenálás módszere a shotgun szekvenálás (sörétes puska módszer).

K: T

A: A genom szekvenálás költsége folyamatosan csökken a miniaturizálás és a bakteriális lépések enzimikus reakciókkal való helyettesítése által.

K: T

3.

Q: Válassza ki a helyes állításokat a transzkripció szabályozás vonatkozásában!

A: Az eukromatin és a heterokromatin egy elektronmikroszkópos műtermék.

K: F

A: A transzkripciót kizárólag fehérje foszforiláció szabályozza.

K: F

A: A hiszton metiláció egy represszív marker.

K: F

A: A transzkripció a DNS polimeráz által történik.

K: F

A: A transzkripció az RNS polimeráz által történik.

K: T

A: A hiszton acetiláció egy aktiváló marker.

K: T

A: A DNS metiláció általában egy represszív marker.

K: T

A: A heterokromatin kondenzált kromatin régió ahol nincs transzkripció és amelynek jellemző hiszton módosítási profilja van

K: T

4.

Q: Válassza ki a helyes állításokat a magreceptorokra vonatkozóan!

A: A magreceptorok rádióaktív izotópok kitűnő szenzorai.

K: F

A: A magreceptorok a membránba lokalizáltak és G fehérjén keresztül hatnak.

K: F

A: A magreceptorok a splicing közvetlen szabályozói.

K: F

A: A magreceptorok könnyen kimutathatóak a plazmából.

K: F

A: A magreceptorok mindig rendelkeznek DNS kötő doménnal.

K: T

A: A magreceptoroknak ligand kötő doménjaik vannak melyek lipideket képesek felismerni.

K: T

A: A magreceptorok a lipid környezet információját fordítják le specifikus genetikai programokká.

K: T

A: Az aktivált magreceptorok a magban fejtik ki hatásukat.

K: T