حکومەتی هەرێمی کوردستان-عێراق
لیژنەی باڵای ئەزموونە گشتییەکان
ئەزموونە گشتییەکانی قۆناغی ئامادەیی (پۆلی دوازدەیەمی زانستی)
A
بەناوی خودای گەورە
بابەت : زیندەزانی/ کات : 3.5 کاتژمێر
ساڵی خوێندنی 2022-2021 (خولی دووەم)
پەنجەمۆر

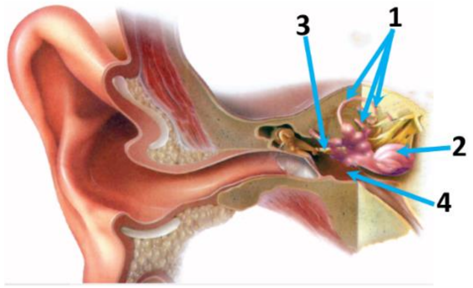
وەڵامی ڕاست هەڵبژێرە: SN: S000001 (بۆ هەر پرسیارێك دوو نمرە)

1.هەر گەردێك لە هیمۆگلۆبین لە توانایدایە..............گەرد ئۆکسجین بگوازێتەوە چونکە هەر گەردیلەیەکی ئاسن بە یەك گەردی ئۆکسجینەوە دەبەسترێت.
A-یەك
B-دوو
C-چوار
D-هەشت

2.ستیرۆیدو ثایرۆیدە هۆرمۆنەکان بە پەردەی خانەکانی ئاما نجدا بلاْودەبنەوە چونکە :-
A-توانای توانەوەیان هەیە لە چەوریدا
B-لەوانەیە وەرگرەکانیان لە سەر پەردەی خانە یان لە سایتۆپلازم یان لە ناووکی خانەدا هەبن
C-هۆرمۆنی چەورین لەش لەکۆلیسترۆل بەرهەمیان دێنیت
D-(C , A) هەردووکیان ڕاستن

3.هەر یەك لە سێ جۆرەکەی RNA :-
A-لە ڕووی پێکهاتنەوە لە یەکتری جیاوازن
B-لە کرداری لەبەرگرتنەوە بەرهەمدێن
C- بەشداری لە کرداری وەرگێڕان دەکەن
D-هەموو وەلاْمەکان ڕاستن

4.بە پشت بەستن بەو شێوەیەی بەرامبەر، کام پێکهاتە میکانیکە وەرگرەکانی تێدایە؟



A-1 ، 2 ، 3 ، 4
B-تەنها 1
C-1 ، 2
D- تەنها 2

5.ئەستووری دیواری.............. تەنها یەك چین خانەیە ، ئەمەش توانای بلاْوبوونەوەی گازەکان و خۆراکە ماددەکان دەدات:
A-سیکلْدانۆچکەکانی هەوا
B-موولوولەکانی خوێن
C-بۆریچکەکانی هەوا
D-(B +A) هەردووکیان ڕاستن

6.کام لە مانە دەربارەی میکانیزمی پەرچە پێدانەوەی نەرێنی و میکانیزمی پەرچە پێدانەوەی ئەرێنی ڕاستە؟
A-لە هەردوومیکانیزمەکەدا دوا هەنگاو کۆنترۆڵی زنجیرە ڕووداوەکانی هەنگاوی یەکەم دەکات
B-لە هەردوومیکانیزمەکەدا هەنگاوی یەکەم کۆنترۆڵی زنجیرە ڕووداوەکانی هەنگاوی کۆتایی دەکات
C-هەردوو میکانیزم کاردەکەن بۆ ئەوەی خەستی هۆرمۆنەکان بە جێگیری بمێنێتەوە
D-(C +A) هەردووکیان ڕاستن

7.کام لە مانە ڕێگە لە دەرپەڕاندنیان دەگیرێت بە درێژایی ماوەی سکپڕیدا؟
A-هۆرمۆنی هاندەری چیکلْدانە
B-هۆرمۆنی هاندەری تەنی زەرد
C-هێلکە
D-هەموو وەلاْمەکان ڕاستن

8.لە ڕووەکی پۆلکەدا ڕوخساری تۆو لووس (R) زاڵە لەسەر ڕوخساری تۆو چرچ (r) ، لە کام لەو لێکدانانەی خوارەوە ڕووەکی پۆلکەی تۆو چرچ پەیدانابێت؟
A- rr × Rr
B- rr × rr
C- Rr × RR
D- Rr × Rr

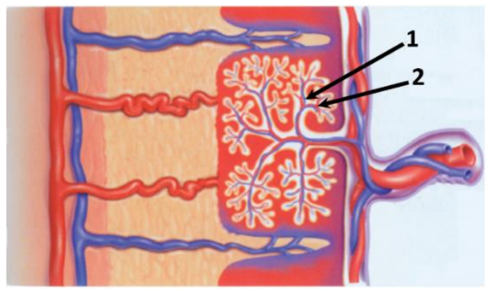
9.کام لەم هۆرمۆنانە توخمە سیفەتە دووەمییەکان لە مێیە ڕێکدەخەن؟
A-ئیسترۆجین
B- پرۆجیسترۆن
C- تێستیسترۆن
D-(B +A) هەردووکیان ڕاستن

10.هەردوو .... بەرگری گەڕانەوەی خوێن دەکەن بۆ هەردوو سکۆڵەکان لە ماوەی .... دا.
A-زمانەی دوو پەڕەیی و سێ پەڕەیی, گرژبوونی دڵ
B-زمانە کەوانییەکان , خاوبوونەوەی دڵ
C- زمانەی دوو پەڕەیی و سێ پەڕەیی, خاوبوونەوەی دڵ
D-زمانە کەوانەییەکان , گرژبوونی دڵ

11.کاتێك ماسولکەی سێ سەر خاودەبێتەوە ، ماسولکەی دووسەر................ و ....
A- گرژ دەبێت ، باڵ ڕاستدەبێتەوە
B- خاودەبێتەوە ، ئانیشك دەچەمێتەوە
C- گرژ دەبێت ، ئانیشك دەچەمێتەوە
D- خاودەبێتەوە ، باڵ ڕاستدەبێتەوە

12.کام لەمانە بەشێك نییە لە بەرگرییە گشتییەکان ؟
A-وەلاْمدانەوەی گەرمی
B-لینجە پەردەکان
C-وەلاْمدانەوە بەرگرییەکانی دووەمی
D-ئینتەرفیرۆن

13.ئەو لوولانەی خوێن کە بە ژمارە 1 ، 2 ئاماژەیان پێکراوە لە................ پەیدادەبن.

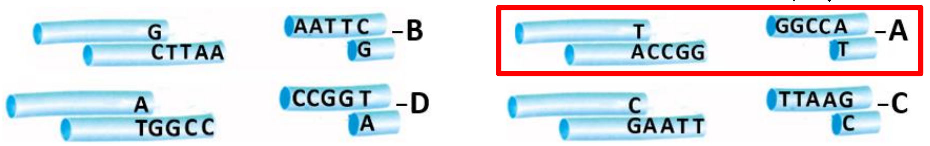


A-تورەکەی زەردێنە
B-ئەلەنتۆیس
C-کۆریۆن
D-تورەکەی سەراو

14.کاسەدەمارەکان:-
A- پێکدێن لە گورزەی تەوەرەی دەمارەخانەکان و لق و پۆپەکانیان
B-بەشێکن لە ماددەی سپی مێشك
C-بەشێکن لە ناوەندە کۆئەندامی دەمار
D-هەموو کاسە دەمارێك لە دڕکە پەتکەوە بە دوو ڕەگ دەستپێدەکات: پشتە ڕەگ و سکەڕەگ

15.شێوەی بەرامبەر پارچەیەك DNA پیشاندەدات کە بە ئەنزیمی کەرتکەرەوە کەرتکراوە،

کام لە پارچانەی DNA بە هەمان ئەنزیمەوە کەرتکراوە؟



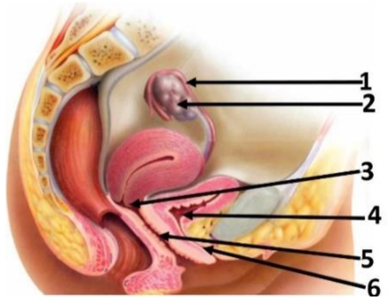
16.خشتەی بەرامبەر جۆری دژەتەنەکان ڕووەندەکاتەوە کە لە ناو پلازمای خوێنی سێ منالْی (X , Y , Z) خێزانێك دا هەن،کام لەمانەی خوارەوە بۆماوە بابەتی هەردوو باوانی ئەم خێزانە دەنوێنێت؟

X	تەنها دژەتەنی بۆ دژە پەیداکەری A هەیە
Y	تەنها دژەتەنی بۆ دژە پەیداکەری B هەیە
Z	دژەتەن بۆ دژە پەیداکەری A و دژەتەن بۆ دژە پەیداکەری B هەیە

A-یەکێك لەباوان (I^AI^B) ئەویتریان (I^Ai))
B-یەکێك لەباوان (I^Ai) ئەویتریان(I^Bi)
C-یەکێك لەباوان (I^AI^B) ئەویتریان (I^Bi)
D-هەردووباوان (I^AI^B)

17.ڕووی لەیەکچوون لە نێوان ئەو شانەیەی لوولەکانی خوێن ناوپۆش دەکات و ئەو شانەیەی بۆری هەوا ناوپۆش دەکات ئەوەیە کە هەردووکیان:-
A-خانەکانیان لە بڕێکی گەورەی نێوانە ماددە نقوم بوون
B-ڕووکەشە شانەن
C-لە ریزە خانەیەکی کوڵکدار پێکهاتوون
D-لینجە ماددە دەردەدەن

18.بە پشت بەستن بەو شێوەیەی بەرامبەر، کاتی منداڵبوون کۆرپەلە بە کام پێکهاتەدا دەڕوات؟



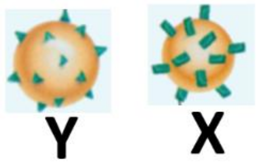
A- 1 ، 2 ، 6
B-3 ، 4 ، 6
C-3 ، 5
D-4 ، 6

19.لە لێکدانی تاکە دووڕەگبووندا (Aa × Aa)،بنچینەی کام لەم ئە نجامانە دەکرێت (1800) تاك بێت؟
A-ئەگەر (450) تاکی بۆ ماوە بابەتی (AA) پەیدا بوو
B-ئەگەر (450) تاکی بۆ ماوە بابەتی (aa) پەیدا بوو
C-ئەگەر (900) تاکی بۆ ماوە بابەتی (Aa) پەیدا بوو
D-هەموو وەلاْمەکان ڕاستن

20.دەمارە ڕاگەیاندنە هاتووەکان لە کیمیکە وەرگرە تایبە تمەندەکانەوە لە .... ی تۆیکڵی مێشکدا لێکدەدرێنەوە.
A-ناوچاوانە پل
B-ئەمیکدالا
C-دیوارە پل
D-(C , A) هەردووکیان ڕاستن

21.لە کرداری دووهێند بوونی DNA لە لەشە خانەی زیندەوەرێکدا جووتبوونی گوانین لەگەڵ ثایمین لە جیاتی سایتۆسین بەهەڵە ئەژماردەکرێت ئەم هەڵەیەش:-
A-بە هیچ شێوەیەك چاکناکرێتەوەو کار لە زیندەوەرەکە خۆی دەکات
B-دەکرێت چاکبکرێتەوە بە هۆی ئەنزیمەکانی پەلمەرەی DNA
C- بە هیچ شێوەیەك چاکناکرێتەوەو لەوانەیە بگوازرێتەوە بۆ وەچەکانی
D-دەکرێت چاکبکرێتەوە بە هۆی ئەنزیمی بەستەری DNA

22. X ، Y دووهۆکاری نەخۆشی جیاوازن ،کەسێك بۆ یەکەم جار تووشی هۆکاری نەخۆشی (X) بوو ئینجا لێی چاکبووەوە پاش ماوەیەکی کورت دیسان بۆ جاری یەکەم تووشی هۆکاری نەخۆشی (Y) بوو ئینجا لێی چاکبووەوە ، ئەوا بیرخەرەوە خانەکان:-



A-تەنها پەلاماری هۆکاری نەخۆشی (X) دەدەن
B-تەنها پەلاماری هۆکاری نەخۆشی (Y) دەدەن
C- پەلاماری هەردوو هۆکاری نەخۆشی (X ، Y) دەدەن
D- پەلاماری هەردوو هۆکاری نەخۆشی (X ، Y) نادەن

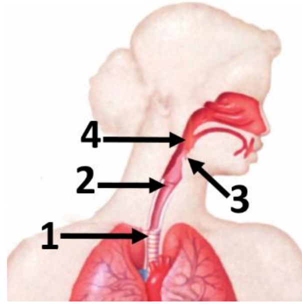
23.سپڵ جیاوازە لە لیمفەگرێ بەوەی کە سپڵ:-
A-ئەندامێك نییە لە بەرگرییە کۆئەندام
B-لیمفەخانەکانی تێدایە
C-هۆکارەکانی نەخۆشی لە خوێن کۆدەکاتەوە
D-هۆکارەکانی نەخۆشی لە لیمف کۆدەکاتەوە

24.کام لەمانە لە کاریگەرییەکانی نیکۆتین نییە؟
A-ورژمی خوێن بۆ ئەندامەکانی ناوەوە کەمدەکاتەوە
B- پێدانی ئۆکسجین بە شانەکانی لەش کەمدەکاتەوە
C- پێدانی خوێن بە دەست و پێیەکان کەمدەکاتەوە
D- پەستانی خوێن و تێکرایی لێدانی دڵ بەرزدەکاتەوە

25.ڕووی لەیەکچوون لەنێوان سێ کۆمەڵەکەی خوێنی مرۆڤ (M ، N ، MN) و کۆمەڵەکانی خوێنی مرۆڤ (ABO) ئەوەیە کە لە هەردوو جۆری کۆمەڵەکەی خوێندا:-
A-بۆمانەوە لە جۆری زاڵبوونی تەواو هەیە
B-بۆمانەوە لە جۆری زاڵبوونی ناتەواو هەیە
C-بۆمانەوە لە جۆری هاوزاڵبوون هەیە
D-ئەو بۆهێلانەی بەرپرسیارن لەم دوو جۆرە کۆمەڵەیە بە ئەلیل زۆری وەسف دەکرێن

26.کۆمەڵەی فۆسفاتی.لە پێکهاتەی DNA دا لەگەردیلەیەك فوسفۆر کە بەستراوە بە............گەردیلە ئۆکسجین پێکدێت.و لە پێکهاتەی RNA دا لەگەردیلەیەك فوسفۆر کە بەستراوە بە.............گەردیلە ئۆکسجین پێکدێت.
A- چوار ، چوار
B- پێنج ، پێنج
C- چوار ، پێنج
D- پێنج ، چوار

27.بە پشت بەستن بەو شێوەیەی بەرامبەر ئەو پێکهاتەیەی کە ڕێڕەوێکی هاوبەشە بۆ خۆراك و هەوا بەیەکەوە ئاماژەی پێکراوە بە ڕەنوسی:-



A-تەنها 2

B-3 , 4

C-تەنها 4

D-1 ، 2

28.جیاوازی نێوان جومگەی تەوەرەیی و جومگەی زینی ئەوەیە کە جومگەی تەوەرەیی:-

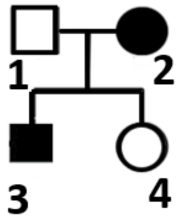
A-لە پەلە پەیکەردا هەیە　　B-لە بڕبڕەی پشتدا هەیە

C-ڕێگە دەدات پە نجە گەورەکەت بجوڵێنیت　　D-جۆرێکە لە جومگە جووڵە سنوردارەکان

29.X و Y و Z سێ هۆرمۆنی جیاوازن، X دەردانی Y و Z ڕێکدەخات ئەگەر زانیت کە هەردوو هۆرمۆنی Y وZ یارمەتی مانەوەی تێکڕای لێدانی دڵ و پەستانی خوێن و پلەی گەرمی لەش لە ئاستی سروشتیان دەدەن.ئەوا کام وەڵام لە خشتەی خوارەوەدا هەرسێ هۆرمۆنەکە بە شێوەیەکی ڕاست دەنوێنێت؟

	X	Y	Z
A	هاندەری ثایرۆیدە رژێن	ثایرۆکسین	ثایرۆنینی سیانە یۆد
B	دەرپەڕاندنی هاندەری ثایرۆیدە رژێن	هاندەری ثایرۆیدە رژێن	هۆرمۆنی پاراثایرۆید
C	دەرپەڕاندنی هاندەری ثایرۆیدە رژێن	هۆرمۆنی پاراثایرۆید	ثایرۆنینی سیانە یۆد
D	هاندەری ثایرۆیدە رژێن	کالسیتونین	هۆرمۆنی پاراثایرۆید

30.بە پشت بەستن بەو تۆماری ڕەچەڵەکی بەرامبەر کە بۆمانەوەی نەخۆشی هانتنگتۆن لە خێزانێکی دیاریکراودا دەردەخات ، بۆماوەبابەتی کام تاك لەتاکەکانی ئەم خێزانە پێویستەدووڕەگ بێت؟



A-1 ، 2 ، 3 ، 4

B-2 ، 3

C-1 ، 4

D-هیچ یەکێکیان پێویست نییە دووڕەگ بێت

31.کام لەمانە لەفرمانەکانی ئەو مۆخە نیە کە لە ئێسکی درێژدا هەیە؟

A-خرۆکەی سووری خوێن و خرۆکە سپییەکانی خوێن و پەڕەکانی خوێن بەرهەمدێنێت　B-خوێیەکان کۆدەکاتەوە وەك کالسیۆم و فۆسفۆر

C-وەکو کۆگە بۆ وزەی یەدەك کاردەکات　　D-(B+A) هەردووکیان ڕاستن

32.کام لەمانە لە جومگەی ئەژنۆدا شلەیەکی لینجی خلسکێنەر دەردەدات:-

A- کرکراگە　　B-بەستەر　　C-ئەو شانەیەی ڕووی جومگەکە دادە پۆشێت　　D-ژێ

33.گۆڕانی مۆریولا بۆ بلاستۆچیکڵدانە پێویستی:-　A-بەوەیە خانەکانی مۆریولا دابەش ببن و شلەیەك دەربدەن　B-بە چەقین هەیە

C-بە وەستانی تەنی زەرد لەدەردانی توخمەهۆرمۆنەکان هەیە　　D-بە زنجیرەیەك کەمە دابەشبوون هەیە کە مۆریولا بیکات

34.قۆناغی دووەمی تووشبوون بە ڤایرۆسی HIV : لیمفە ڕژێنەکان هەڵدەئاوسێن.

A-قۆناغی یەکەمی تووشبوون بە ڤایرۆسی HIV : سەرەتای دەرکەوتنی نیشانە خراپەکانە

B-قۆناغی سێیەمی تووشبوون بە ڤایرۆسی HIV : دەتوانرێت دەستنیشانی نەخۆشی ئایدز بکرێت

C-قۆناغی یەکەمی تووشبوون بە ڤایرۆسی HIV : نەبوونی دژەتەنەکان دژی ڤایرۆسی HIV بە درێژایی ئەم قۆناغە

D-قۆناغی سێیەمی تووشبوون بە ڤایرۆسی HIV : بڕی دژەتەنەکان بۆ دژەپەیداکەرەکانی HIV زۆردەبێت

35.کام لەمانە دەکرێت وەك خانەی ئامانج کاربکات بۆ هۆرمۆنی ئیسترۆجین؟　A-خانەکانی ناوپۆشی منداڵدان

B-خانەکانی پلی پێشەوەی ژێر مێشکە رژێن　C-خانەکانی پلی دواوەی ژێر مێشکە رژێن　D-(B +A) هەردووکیان ڕاستن

36.کام لەمانە لەتایبە تمەندییەکانی mRNA نییە؟　A-دەکرێت پیورین و پریمیدین لە پێکهاتەکەیدا هەبێت

B-بۆماوە زانیارییەکان لە بۆهێڵێکی دیاریکراو دەگوازێتەوە بۆ دروستبوونی پرۆتینێکی دیاریکراو

C-لەکاتی لەبەرگرتنەوە لە هەموو جۆرە خانەیەك لە ناو ناووك دروست دەبێت　　D-تاك زنجیرەیە

37.هەموو ئەمانە دەربارەی دەمارە گوێزەرەوەکان ڕاستن جگە لەوەی:-

A-بە شێوەیەکی هێواشتر و کاریگەرییەکی درێژتر لە هۆرمۆنەکان کاردەکەن　B-لەو چیکڵدانانەی کە لە دەمارە کۆتاییەکاندا هەن کۆدەکرێنەوە

C-دەبنە هۆی ڕوودانی یان وەستاندنی چالاکی کارەبایی لە دەمارە خانەی داهێت

D-دوای جێبەجێکردنی کارەکەی دەکرێت بە هۆی ئەنزیمەکانەوە هەڵبووەشێن

38.لە لێکدانی جووتەدووڕەگبووندا ،ئەگەر لێکدانێك لە نێوان تاکێکی زاڵی یەکڕەگ بۆ هەردوو سیفەتەکە لەگەڵ تاکێکی بەزیو بۆ هەردوو سیفەتەکە بکرێت ئەوا پێشبینیدەکرێت هەموو نەوەکان:-　A-یەك جۆر بۆماوە بابەتیان هەبێت　B-یەك جۆر ڕوخسارەبابەتیان هەبێت

C-دوو ڕوخسارەبابەتی جیاوازیان هەبێت　D-(B +A) هەردووکیان ڕاستن

39.ڕژێنی پرۆستات:-　A-جۆرێکە لە کوێرە ڕژێنەکان　B-بەشدارە لە دروستکردنی تۆواو

C-شلەیەکی تفت دەردەدات بۆ هاوتاکردنی پاشماوەی میز لە میزەڕۆدا　D-(B +A) هەردووکیان ڕاستن

40.کام لەمانە پەیوەندی بە جووڵەی تۆوەکانەوە هەیە؟

A-تۆواو　B-کلك　C-ناوەندە پارچە　D-هەموو وەڵامەکان ڕاستن

41.ئەو شێوەیەی بەرامبەر یەکێك لە پێکهاتەکانی خوێن نیشاندەدات کام لەمانە لە تایبە تمەندییەکانی ئەم پێکهاتەیە نییە ؟

A-لە مۆخی سووری ئێسك دروست دەبێت

B-دەتوانێت دابەش ببێت

C-ناووك و ئەندامۆچکەکانی تێدا وندەبن

D-دەکرێت دژە پەیداکەری Rh لە سەر ڕووەکەی هەبێت

42.کام لەمانە دەربارەی لەشە دەمارە کۆئەندام هەڵەیە؟　A-بەشێك لە جووڵە بەشی چێوە دەمارە کۆئەندام پێکدەهێنێت

B-دەتوانێت لە بێ ئاگاییشدا کاربکات　C-جووڵە دەمارە خانەی تێدانییە　D- پەیکەرە ماسولکەکان بە شێوەی خۆویستانە دەجوڵێنیت

43.کام بەش لە بەشەکانی دەمارەخانە کاتێك وریا دەکرێتەوە ئەوا پێداڕۆیشتنی پەردەی دەمارەخانەکە بە شێوەیەکی کتوپڕ دەگۆڕێت؟

A-لق و پۆپەکان　B-لەشی خانە　C-دەمارە کۆتاییەکان　D-(B +A) هەردووکیان ڕاستن

44.کرۆمۆسۆمی X جیاوازە لە کرۆمۆسۆمی Y بەوەی کە:-

A- قەبارەی کرۆمۆسۆمی X بچوکترە لە کرۆمۆسۆمی Y　B-لە مێیەی شیردەرەکاندا کرۆمۆسۆمی X بۆهێڵی SRY تێدایە

C-کرۆمۆسۆمی X تەنها ئەو بۆهێڵانەی تێدایە کە توخمی تاك دیاریدەکەن　D-سیفەتی بەستراو بە کرۆمۆسۆمی X لە نێرەوە مێیەدا دەردەکەون

45.هەموو ئەمانە دەربارەی وەرگرەکانی ڕۆشنایی ڕاستن جگە لە:-

A-خانە چیلکەییەکان و خانە قوچەکییەکان وەرگری ڕۆشنایین　B-هەر وەرگرێکی ڕۆشنایی وەڵامی ڕۆشنایی لە یەك شوێنی بواری بینین دەداتەوە

C-ئەو وەرگرانەی ڕۆشنایی کە بۆیەی ڕۆدۆبسینیان تێدایە وەڵامی ڕۆشنایی کز دەدەنەوە　D-دەکەونە ڕووی تۆڕە

46.لە تاقیکردنەوەی هێرشی و چەیس بەبەکارهێنانی تێکەڵکەرەوە:-

A-بەرگی خۆرکەکانیان لە خانەی بەکتریا لابرد　B-بەرگی بەکتریای (E.coli) یان لە خانەی خۆرکەکان لابرد

C-پرۆتین و ناووکەترشی DNA خۆرەکانیان لە یەکترجیاکردەوە　D- پرۆتین و ناووکەترشی DNA بەکتریای E.coli لە یەکترجیاکردەوە

47.ڕاوێژ پێکردنی بۆماوەیی کردارێکە :　A-یارمەتی باوان دەدات کە بڕیار دەبارەی خستنەوەی نەوە یان نەخستنەوەی بدەن

B-داتاکانی پەیدابوو لە تۆماری ڕەچەڵەکی خێزان بەکاردێنێت　C-داتاکانی پەیدابوو لە لێنۆڕینی بۆماوەیی بەکاردێنێت　D-هەموو وەڵامەکان ڕاستن

48.لەمێشی میوەدا دوو بۆهێڵی ڕەنگی لەش و درێژی باڵ دەکەونە سەر هەمان کرۆمۆسۆم , لەش خۆڵەمێشی(G) زاڵە بەسەر لەش ڕەش(g),وە باڵ درێژ (L) زاڵە بەسەر باڵ کورت (l) , جووتبوونێك لە نێوان دوو مێشی میوە ئە نجامدرا یەکێکیان لەش خۆڵەمێشی باڵ درێژ GgLl و دووەمیان لەش خۆڵەمێشی باڵ کورت (GGll) ڕێژەی بۆماوە بابەتی چاوەڕوانکراو لە وەچەکان چییە؟ وا دابنێ کە هەردوو ئەلیلی (l , G) دەکەونە سەر هەمان کرۆمۆسۆم و ئەگەرپەڕینەوە ڕوونەدات.

A- 50%GGll , 50% GgLl　B- 25%GGLL , 50% GgLl, 25% ggll

C- 50% GGLl : 50%Ggll　D-25% GGLL : 75%GgLl

49.ئینتەرلوکینی 2 :-

A-هانی دابەشبوونی زیاتری هەڵلوشێنەرە خانەکان دەدات　B-خانەکانی T ی ژەهراوی چالاك دەکات

C-هانی دابەشبوونی زیاتری خانەکانی T ی یارمەتیدەر دەدات　D-(C+B) هەردووکیان ڕاستن

50. بەشێکی ئەو بۆماوە پەڕڵەیە کە لەو خشتەیەی بەرامبەردا هاتووە بەکاربهێنە بۆ دیاریکردنی ڕیزبەندی تفتە نایترۆجینییەکانی زنجیرەی تەواوکەر بۆ ئەو زنجیرەیەی DNA کە وەك قاڵبێك کاردەکات بۆ دروستکردنی ڕیزبەندی ئەم فرە پپتیدە (سستین، لیوسین، پرۆلین، ئەرگنین، سیرین).

سیرین	ئەرگنین	پرۆلین	لیوسین	سیستین
UCU	AGA	CCU	CUU	UGU
UCC	AGG	CCC	CUC	UGC
UCA		CCA	CUA	
UCG		CCG	CUG	

ئاراستەی خوێندنەوە

A- TCCAGACCACTATGT　B- AGGTCTGGTGATACA

C- UGUCUUCCUAGAUCU　D-TCTAGAGGAACAGAA