حکومەتی هەرێمی کوردستان-عێراق | بەناوی خودای گەورە | بابەت : زیندەزانی / کات : 3.5 کاتژمێر | پەنجەمۆر

لێژنەی باڵای ئەزموونە گشتییەکان | **وەڵامی نموونەیی**

ئەزموونە گشتییەکانی پۆلی دوازدەیەمی زانستی | ساڵی خوێندنی 2021-2022 (خولی یەکەم)

وەڵامی ڕاست هەڵبژێرە: (بۆ هەر پرسیارێك دوونمرە)

1.جیاوازی نێوان ئێسکی پتەو و ئێسکی ئیسفەنجی ئەوەیە کە ئێسکی پتەو ؟

A-مۆخی زەردی ئێسکی تێدایە B-مۆخی سووری ئێسکی تێدایە **C-جۆگەی هاڤەرسی تێدایە** D-(C+A) هەردووکیان ڕاستن

2.کام لەمانە دەربارەی دروستبوونی ئێسك هەڵەیە :-

A-ئێسکەخانەکان لە مانگی سێیەمەوە دەست بە دروستبوون دەکەن B-زۆربەی ئێسکەکان دروستبوونیان بە کرکراگە دەست پێدەکات

C-لە کۆتایی کرداری دروستبوونی ئێسکدا ، هەموو کرکراگەی کۆرپەلەیی لە هەموو بەشەکانی لەشدا بە ئێسك دەگۆڕدرێتەوە

D-هەندێك لە بەشەکانی کەللەی سەر ڕاستەوخۆ بە شێوەی ئێسکی ڕەق دروست دەبن

3.کام لەم جووتانەی دێن لە هەمان ئاستی ڕێکخستنی لەش نین؟

A- جگەر و پەنکریاس B-چەوریە خانە و ماسولکە ڕیشاڵ C-خوێن و ژێ **D-کرکراگە و پێست**

4.خانەکانی بنەچە و جێبەست پەیوەندی بە ....وە هەیە.

A- پەیکەرە ماسولکە B-لووسە ماسولکە C-دڵە ماسولکە D- پەیکەرە ماسولکە و دڵە ماسولکە

5.هێزی گرژبوونی ماسولکە بە ژمارەی ئەو ....دیاریدەکرێت کە ئاگادار دەکرێنەوە.

A-ماسولکە ڕیشالۆچکانە B-پارچە ماسولکانە **C-ماسولکە ڕیشاڵانە** D-دەزووە ئەستوورەکانی مایۆسین

6.کام لەم جومگانە لە تەوەرە پەیکەردا هەیە؟

A-جومگە جووڵە سنوردارەکان B-جومگە نەبزێوەکان C-جومگە بزێوەکان **D-هەموو وەڵامەکان ڕاستن**

7.کام لەم زمانانەی خوارەوە ڕێگری لە خوێنی کەم ئۆکسجین دەکەن بە ئاراستەی هەڵەدا بگەڕێتەوە؟

A-زمانەی کەوانەیی ڕاست و زمانەی کەوانەیی چەپ B-زمانەی دوو پەڕەیی و زمانەی سێ پەڕەیی

C-زمانەی کەوانەیی ڕاست و زمانەی سێ پەڕەیی D-زمانەی کەوانەیی چەپ و زمانەی دوو پەڕەیی

8.ڕۆڵی پەڕەکانی خوێن لە کرداری خوێن مەییندا بریتییە لەوەی کە :-

A-تۆڕێك پێکدێنن کە خرۆکە سپییەکانی خوێن گل دەداتەوە

B-کەڵەکەدەبن و پێکەوەدەنوسێن و دەمەوانەیەکی بچوك دروست دەکەن لە شوێنی درانی لوولە خوێنەکە

C-ئەنزیمەکان دەردەدەن کە کۆمەڵە کارلێکە کیمیاییە دوابەدواکانی کرداری مەیین وریادەکەنەوە **D-(C+B) هەردووکیان ڕاستن**

9.کام لەمانە لە پێکهاتەی خوێنهێنەرەکان و خوێنبەرەکاندا هەن؟

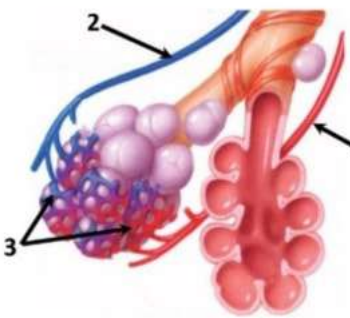
A-خانەکانی لووسە ماسولکە B-خانەکانی رووکەشە شانە C-بەستەرە شانە **D-هەموو وەڵامەکان ڕاستن**

10.ئەگەر کۆمەڵەی خوێنی کەسێك لە پلازماکەیدا دژەتەن تەنها بۆ دژە پەیداکەری B هەبێت و توانای دروستکردنی دژە تەن بۆ دژە پەیداکەری Rh هەبێت، ئەوا ئەو کەسە دەتوانێت خوێن ببەخشێت بە کەسێك کە کۆمەڵەی خوێنەکەی.................بێت.

A- B^- **B- A^+** C- O^+ D- O^-

11. شێوەکەی بەرامبەر ڕوونیدەکاتەوە دوو لوولەی خوێن لە مرۆڤدا 2,1 بەیەکدەگەن بە تۆپەڵێك

لە موولوولەی خوێن 3 ،کام لەمانە ئاراستەی گواستنەوەی خوێن بە تەواوی دەنوێنێت؟



A- 1 ← 2 ← 3

B- 2 ← 1 ← 3

C- 1 ← 3 ← 2

D- 2 ← 3 ← 1

12.پێست بەرگری هۆکارەکانی نەخۆشی دەکات لە ڕێگەی :-

A-بەرهەمهێنانی دژەتەنەکان B-بەکارهێنانی کیمیکە بەرگرییەکان C-کارکردن بە شێوەی بەربەست **D-(C +B) هەردووکیان ڕاستن**

13.کام لەمانە دەربارەی جیانەبوونەوە بازدان ڕاستە؟

A-جۆرێکە لە پنتە بازدان B-ڕوودەدات چونکە کرۆمۆسۆمێکی دیاریکراو لە هاوتاکەی خۆی جیانابێتەوە لە کاتی دەزووە دابەشبووندا

C-ئەو جۆرە بازدانە دەبێتە هۆی ئەوەی کە کەسێکی دیاریکراو سێ کرۆمۆسۆمی 18وەربگرێت و دیاردەی داون پەیدا بکات

D-لەم جۆرە بازدانەدا گەمیتەکان کرۆمۆسۆمێك زیاتر یان کرۆمۆسۆمێك کەمتر لە کرۆمۆسۆمە دیاریکراوەکان وەردەگرن

14.هەموو ئەمانەی دێن دەربارەی لیمفەخانەی T ژەهراوی و لیمفەخانەی T یاریدەدەر ڕاستن جگە لەوەی هەردووکیان :-

A-لە مۆخی ئێسك پەیدا دەبن و لەثایموسە رژێن گەشەیان تەواودەکەن **B-ئینتەرلوکینی 2 دەردەدەن**

C-بەشدارن (ڕۆڵیان هەیە) لە وەڵامدانەوە بەرگرییەکانی خانەیی. D-وەرگری پرۆتینی لەسەر ڕووەکەیان هەیە

15.گۆچکەکان کە چەژە گۆپکەکان لە نێوانیاندا هەن دەکەونە :-

A-سەر زمان B-گەروو C-بنمیچی دەم D-هەموو وەڵامەکان ڕاستن

16.کام لەمانە روخسارە بابەتی مام ناوەندە لە نێوان دوو روخسارە بابەتەکەی باوان؟

A- گوڵی سوور لە ڕووەکی شەوبۆدا B-قژی لوول لەلای قەفقاسیەکان C-کلك کورت لە پشیلەدا D-بێ کلك لە پشیلەدا

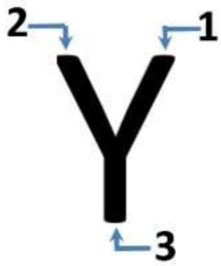
17.لە وەڵامدانەوە هەوکردنەکاندا ماددەی هیستامین:-

A-ورژمی خوێن بەرەو ناوچە تووشبووەکە زیاد دەکات B-لیمفەخانەکان بۆ ناوچە تووشبووەکە کێش دەکات

C- مەیینی خوێن پێکدەهێنێت بۆ داخستنی لوولە خوێنە پچڕاوەکە. D-(B +A) هەردووکیان راستن

18.دژەتەنەکان گەردەکانیان لە شێوەی پیتی Y دان وەك لە شێوەی بەرامبەردا دیارە ،لەکام شوێنی

ئەم گەردە وەرگر هەیە کە لەوانەیە دژە پەیداکەرێکی دیاریکراوی پێوە ببەسترێت ؟



A- 2 , 1

B- 3 , 2

C- 3 , 1

D- 3 , 2 , 1

19.لیمفە خانەکانی B :

A-سایتوکینی یەکەم زۆربوونەکەی چالاك دەکات B-زۆربەیان دەبنە بیرخەرەوەخانە

C-لە مۆخی ئێسك دا گەشەیان تەواو دەکەن D-(C +B) هەردووکیان راستن

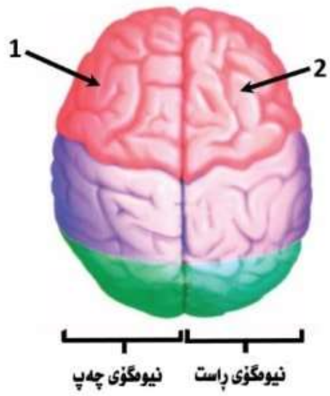
20.کام لەم ڕووداوانە راستن کاتێك ڤایرۆسی HIV دەچێتە ناو خانەی هەڵلوشێنەرە گەورەکان؟

(1-ڤایرۆسەکە دوو هێند دەبێت ، 2-ڤایرۆسەکە دووهێند نابێت ، 3- بازدانی زۆر لە ڤایرۆسەکەدا ڕوودەدات ، 4- بازدان لە ڤایرۆسەکەدا ڕوونادات ، 5- ڤایرۆسەکە خانەی هەڵلوشێنەرە گەورە دەکوژێت ، 6- ڤایرۆسەکە خانەی هەڵلوشێنەرە گەورە ناکوژێت

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

21.ئەو شێوەیەی بەرامبەر هەردوو نیوەگۆی راست وچە پی مێشکی کەسێکی ئاسایی (چە پە نەبێت)

پیشاندەدات ،بە پشت بەستن بەم شێوەیە وەڵامی ڕاست لەو خشتەیەی خوارەوە هەڵبژێرە:-



	ئەو ناوەندانەی کە دەست دەگرن بەسەر چارەسەرکردنی جێشوێن و تێگەیشتن لێی دەکەونە :-	ئەو ناوەندەی کۆنترۆڵی دووان دەکات لەو بەشەی مێشکدا هەیە کە ئاماژەی پێکراوە بەرەنوسی :-.
A	نیوە گۆی ڕاستی مێشکەوە	2
B	نیوە گۆی چە پی مێشکەوە	2
C	نیوە گۆی چە پی مێشکەوە	1
D	نیوە گۆی ڕاستی مێشکەوە	1

22.ئەو کاتەی کۆکایین کاردەکاتە سەر کاری وەرگرەکانی دووبارەمژینەوە لە دەمارەخانەی پێش گەیێنکە :-

A-ئاگادارکردنەوەی دەمارەخانەی دوای گەیێنکە زیاد دەکات B-ژمارەی وەرگرە پرۆتینەکان لە پەردەی خانەی پاش گەیێنکە زیاد دەکات

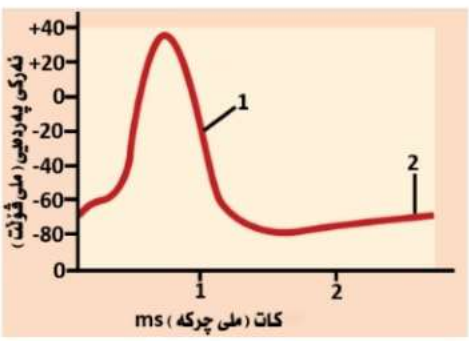
C-بڕی دەمارەگوێزەرەوە لە گەیێنکە قلیشدا کەم دەکات D-ژمارەی وەرگرەکانی دووبارە لە پەردەی خانەی پێش گەیێنکە کەم دەکات

23.مێشکۆڵە بە ڕێککەوتن لەگەڵ ....کاردەکات بۆ ڕێکخستنی پەیکەرە ماسولکەکان.

A-قەدی دەماخ و توێکڵی مێشك B-قەدی دەماخ و نێوانە دەماخ

C-ناوەڕاستە دەماخ و نێوانە دەماخ D-نێوانە دەماخ و توێکڵی مێشك

24.بە پشت بەستن بەو شێوەیەی بەرامبەر وەڵامی راست لە خشتەی خوارەوە هەڵبژێرە:-



A-

	جۆگەکانی ئایۆنی سۆدیۆم	جۆگەکانی ئایۆنی پۆتاسیۆم
لە و ماوەیەی کە بە ڕەنوسی 1 ئاماژەی پێکراوە	دادەخرێن	دەکرێنەوە
لە و ماوەیەی کە بە ڕەنوسی 2 ئاماژەی پێکراوە	داخراون	هەندێکیان دەکرێنەوە

B-

	جۆگەکانی ئایۆنی سۆدیۆم	جۆگەکانی ئایۆنی پۆتاسیۆم
لە و ماوەیەی کە بە ڕەنوسی 1 ئاماژەی پێکراوە	دادەخرێن	دەکرێنەوە
لە و ماوەیەی کە بە ڕەنوسی 2 ئاماژەی پێکراوە	کراوەن	هەموویان دادەخرێن

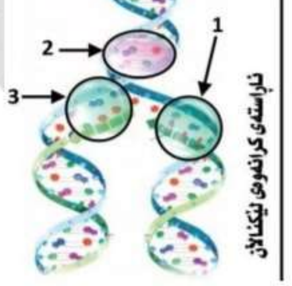
C-

	جۆگەکانی ئایۆنی سۆدیۆم	جۆگەکانی ئایۆنی پۆتاسیۆم
لە و ماوەیەی کە بە ڕەنوسی 1 ئاماژەی پێکراوە	دەکرێنەوە	دادەخرێن
لە و ماوەیەی کە بە ڕەنوسی 2 ئاماژەی پێکراوە	کراوەن	هەندێکیان دەکرێنەوە

D-

	جۆگەکانی ئایۆنی سۆدیۆم	جۆگەکانی ئایۆنی پۆتاسیۆم
لە و ماوەیەی کە بە ڕەنوسی 1 ئاماژەی پێکراوە	دەکرێنەوە	دادەخرێن
لە و ماوەیەی کە بە ڕەنوسی 2 ئاماژەی پێکراوە	داخراون	هەموویان دەکرێنەوە

25.هەموو ئەمانە پێویستن بۆ میکانیزمی کارکردنی زۆربەی هۆرمۆنە پیپتیدییەکان جگە لەوەی:-
A-بگاتە خانەی ئامانجەکەی B-هۆرمۆنەکە بە پەردەی خانەدا تێپەڕێت
C-نامەکەی بە پەردەی خانەدا تێپەڕێت D-ببەسترێت بە وەرگری پرۆتینەوە
26.کام لەمانە وەکو هۆرمۆنەکان پۆلێن دەکرێن و فرمانی وەستاندنی گواستنەوەی راگەیاندنەکانی ئازارە بەرەو دەماخ؟
A-ئێنکیفالین B-ئەسیتامینۆفین C-ئەسپرین D-هەموو وەڵامەکان ڕاستن
27.کام لەمانە بەشدارە لە بەرهەمهێنانی تۆواو؟
A-تۆواوە چیکڵدانەکان B-لوولەی گوێزەرەوە C-تۆوە بۆریچکە D-(C +A) هەردووکیان راستن
28.ژێر مێشکە رژێن کاریگەری لەسەر هەموو ئەمانە هەیە لە رێگای دەردانی هۆرمۆنەکان جگە لە :-
A-دووبارە مژینەوەی ئاو لە گورچیلەکان B-دەردانی توخمە هۆرمۆنەکان لە لایەن رژێنەکانی زاوزێ
C-فراوانبوونی بۆریچکەکانی هەواو هەردوو بیلبیلەی چاو D-ورژمکردنی شیر لە مەمك لە کاتی شیر پێدان
29.کام لەمانە دەربارەی تەوەرەی دەمارەخانە راستە؟
A-تەوەرەی هەموو دەمارە خانەیەك بە بەرگی مایلینی دا پۆشراوە B-تەوەرەی هەموو دەمارە خانەیەك بە خانەی شوان دەورەدراوە
C-تەوەرەی ئەو دەمارە خانانەی کە لە دەماخ یان درکە پەتکدا نین بە خانەی شوان دەورەدراون
D-تەنها تەوەرەی ئەو دەمارە خانانەی کە لە دەماخ یان درکە پەتکدا نین بە بەرگی مایلینی دا پۆشراون
30.کام لەمانە دەربارەی رژێنەکانی پاراثایرۆید هەڵەیە؟
A-ژمارەیان چوار رژێنە دەچەقنە لای پشتەوەی ثایرۆیدە رژێن دوو لە هەر پلێکدان B-هەموویان هۆرمۆنی پاراثایرۆید دەردەدەن
C-ژمارەیان دوو رژێنە دەچەقنە لای پشتەوەی پایرۆیدە رژێن یەك لە هەر پلێکدا D-لە کوێرە رژێنەکانە
31.کام لەمانە بەشێکە لەو رێیازەی کە تۆوەکان دەیگرنە بەر لە کاتی دەرچوونیان لە لەش:-
A-ئالۆزە B-رژێنی پرۆستات C-جووت رژێنی کۆپەر D-هەموو وەڵامەکان ڕاستن
32. بە پشت بەستن بەم مۆدێلە کە گەردی DNA لە ماوەی دووهێندبووندا دیاریدەکات،



وەڵامی ڕاست لە خشتەی خوارەوە هەڵبژێرە:-

	1	2	3
A	ئەنزیمی پەلەڕەی DNA	ئەنزیمی هیلیکێز	ئەنزیمی پەلەڕەی DNA
B	ئەنزیمی بەستەری DNA	ئەنزیمی پەلەڕەی DNA	ئەنزیمی هیلیکێز
C	ئەنزیمی هیلیکێز	ئەنزیمی پەلەڕەی DNA	ئەنزیمی بەستەری DNA
D	ئەنزیمی هیلیکێز	ئەنزیمی پەلەڕەی DNA	ئەنزیمی هیلیکێز

33.کام لەمانە لە فرمانی چیکڵدانەخانەکانە ؟ A-خۆراك بە هێلکە دەدەن B-هۆرمۆنی ئیسترۆجین دەردەدەن
C-هانی گەشەی لوولەکانی خوێن دەدەن لەناو پۆشی منداڵدانندا D-(B +A) هەردووکیان راستن
34.ریزبەندی تەواو بۆ ڕووداوەکانی گەشە و پەرەسەندنی کۆرپەلە لە ماوەی قۆناغەکانی سکپڕیدا دیاری بکە :
(1- لەشی کۆرپەلە دەتوانێت پارێزگاری لە پلەی گەرمی چەسپاوی خۆی بکات ،2-ئێسکە پەیکەر دەست بە دروستبوون دەکات،3- پە نجەکان دروست دەبن،4- وێلاش دەست دەکات بە دروستبوون ،5-دوو چاوو دوو گوێ دروست دەبن،6-دەماخ و درکە پەتك دەست بە دروستبوون دەکەن)
A-6، 2 ، 3 ، 4 ، 5 ، 1 B-4، 1 ، 5 ، 6 ، 3 ، 2 C-4، 6 ، 5 ، 3 ، 2 ، 1 D-6، 4 ، 3 ، 5 ، 1 ، 2
35.لە کام لەم لێکدانانەی خوارەوە پێشبینی دەکرێت کە وەچەکانیان 25% یەك ڕەگ وزاڵ بن و 25% یەك ڕەگ وبەزیو بن ؟
A-تاکەدووڕەگبوون (دووڕەگ × دوو ڕەگ) B-جووتە دووڕەگبوون (یەکرەگ و بەزیو(بۆ هەردوو سیفەت) × دووڕەگ(بۆ هەردوو سیفەت)
C-تاکە دووڕەگبوون (یەك ڕەگ و زاڵ × دووڕەگ) D-جووتەدووڕەگبوون (دووڕەگ(بۆ هەردوو سیفەت) × دووڕەگ(بۆ هەردوو سیفەت)
36.ئەگەر لێکدانێك لە نێوان کەروێشکێکی موو ڕەشی بۆماوە بابەت نادیار لە گەڵ کەروێشکێکی موو قاوەیی ئە نجامبدرێت، کام لە مانە پێشبینی دەکرێت روخسارە بابەتی وەچەکان بنوێنێت؟
A-100% موو قاوەیی دەبن B-یان 100% موو ڕەش دەبن یان 50%.موو ڕەش و 50%.موو قاوەیی دەبن
C-100% موو ڕەش دەبن D-یان 100% موو قاوەیی دەبن یان 50%.موو ڕەش و 50%.موو قاوەیی دەبن
37.لە مرۆڤدا سێ ئەلیل دەستدەگرن بەسەر :- A-سیستەمی ریسی (Rh) B-کۆمەڵەکانی خوێن ABO
C-سێ کۆمەڵەکەی خوێنی مرۆڤ M,N,MN D-(C +A) هەردووکیان راستن
38.کام لەمانە لە تایبە تمەندییەکانی نیشانەی کۆتایی هاتنە؟
A-کۆتایی وەرگێڕانی بۆهێلێکی دیاریکراو دیاریدەکات B-ریزبەندییەکی دیاریکراوی نیوکلیۆتایدەکانی DNA یە
C-ئەنزیمی پەلەرەی DNA ی پێوە بەند دەبێت D-(B +A) هەردووکیان راستن
39.رووی لەیەکچوون لە نێوان ڕەنگ کوێری و شێوازەکانی سەر رووتانەوە ئەوەیە کە : A-هەردووکیان ئاسایی سیفەتی بە توخم بەستراون
B-لە هەردووکیاندا لەوانەیە نێرەو مێیە روخسارەبابەتی جیاوازیان هەبێت تەنانەت ئەگەر هەمان بۆماوە بابەتیشیان هەبێت
C- هەردووکیان لە نێرەدا زیاتر دەردەکەون بە بەراورد لەگەڵ مێیەدا D- هەردووکیان ئاسایی لەشەسیفەتن

40.ئەو کەسەی تووشی نەخۆشی فینیل کیتۆنیۆریا(PKU) ی بۆماوەیی دەبێت ئەو ئەنزیمەی نییە کە ترشی ئەمینی :-
A-فینیل ئەلانین دەگۆڕێت بۆ ترشی ئەمینی لیوسین B-تایرۆسین دەگۆڕێت بۆ ترشی ئەمینی فینیل ئەلانین
C-فینیل ئەلانین دەگۆڕێت بۆ ترشی ئەمینی تایرۆسین D-لیوسین دەگۆڕێت بۆ ترشی ئەمینی فینیل ئەلانین

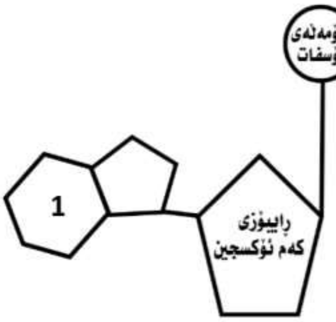
41.کاتێك پیتێن ڕوونادات،ئەو هێلکەیەی کە شیدەبێتەوە و لەگەڵ ناوپۆشە ئەستوورەکەی منداڵدان لە ڕێگەی زێ لە سووڕی مانگانەدا دەکرێتە دەرەوە:- A-لە قۆناغی ئامادەیی دابەشبوونی یەکەمی کەمە دابەشبووندایە B-خانەیەکی تاك کۆمەڵە کرۆمۆسۆمییە
C-دابەشبوونی دووەمی کەمە دابەشبوونی تەواوکردووە D-خانەیەکی جووت کۆمەڵە کرۆمۆسۆمییە

42.لەتاقیکردنەوەکانی ئاڤریدا کام لەم ئەنزیمانەی خوارەوە نەیهێشت گۆڕان ڕووبدات ؟ئەنزیمی:-
A-هەڵوەشێنەری DNA B-هەڵوەشێنەری پرۆتین C-هەڵوەشێنەری RNA D-هەڵوەشێنەری RNA و هەڵوەشێنەری پرۆتین

43.یەکێك لەمانە لەجیاکەرەوەکانی کۆدۆنە : A-کۆدۆنی دەستپێك و کۆدۆنەکانی وەستان ترشە ئەمینییەکان دیاریناکەن
B-یەك کۆدۆن زیاتر لە یەك ترشی ئەمینی دیاریدەکات C-کۆدۆنەکان زۆر جار لە جۆری شەکر لەگەڵ یەکدا جیاوازن
D-هەندێك لە ترشە ئەمینییەکان بە هۆی دوو کۆدۆنی جیاواز یان زیاتر دیاری دەکرێن

44.ئەنزیمی کەرتکەر پێویستە بۆ دەستکەوتنی :-
A-جێبە نجەی DNA B-پلازمیدەکان C-DNA ی دووبارە پێکهاتوو D-(C , A) هەردووکیان ڕاستن

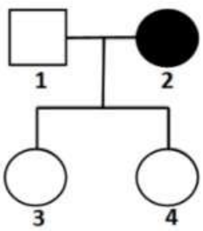
45.بە پشت بەستن بەو شێوەیەی بەرامبەر کە پێکهاتەی نیوکلیوتایدێك دیاردەخات، کام لەمانە ئەو تفتەنایترۆجینیە دەنوێنێت کە بە ڕەنوسی 1 ئاماژەی پێکراوە:-



A-سایتۆسین
B-ئەدینین
C-ثایمین
D-هەموو وەڵامەکان ڕاستن

46.لەتەکنیکی جیاکردنەوەی کارەبایی جەلاتینی دا :-
A-درێژترین پارچەی DNA ی بارگە نێگەتیڤ نزیکتر دەبێت لە جەمسەری پۆزەتیڤی جەلاتینەکەوە
B-کورتترین پارچەی DNA ی بارگە نێگەتیڤ نزیکتر دەبێت لە جەمسەری پۆزەتیڤی جەلاتینەکەوە
C-کورتترین پارچەی DNA ی بارگە پۆزەتیڤ نزیکتر دەبێت لە جەمسەری نێگەتیڤی جەلاتینەکەوە
D-درێژترین پارچەی DNA ی بارگە پۆزەتیڤ نزیکتر دەبێت لە جەمسەری نێگەتیڤی جەلاتینەکەوە

47.بە پشت بەستن بەم تۆماری ڕەچەڵەکی بەرامبەر کە تاکێکی تووشبوو بە نەخۆشی خوێنبەربوون (هیمۆفیلیا) دەردەخات، کام تاکیان پێویستە هەڵگر بێت؟



A- 4 , 1
B- 4 , 3
C-تەنها 3
D- تەنها 4

48.لە ڕووەکی پۆلکەدا ڕوخساری گوڵ تەوەرەیی (A) زاڵە بەسەر ڕوخساری گوڵ لوتکەیی (a) وە ڕوخساری کەلوو هەڵئاوساو (I) زاڵە بەسەر ڕوخساری کەلوو کەمەرەیەکهاتوو (i) ،زانایەك لێکدانێکی بەجێهێنا لە نێوان دوو ڕووەکی پۆلکەی بۆماوەبابەت نادیار ئەم ڕێژەیان لێ پەیدابوو (3 ڕووەکی گوڵ تەوەرەیی کەلوو هەڵئاوساو: 3 ڕووەکی گوڵ تەوەرەیی کەلوو کەمەرەیەکهاتوو : 1 ڕووەکی گوڵ لوتکەیی کەلوو هەڵئاوساو : 1ڕووەکی گوڵ لوتکەیی کەلووکەمەرەیەکهاتوو) ئەوا کام لەمانە بۆماوە بابەتی هەردوو ڕووەکە نادیارەکە دەنوێنێت ؟
A- Aali × aali B- Aali × aaii C- Aali × Aaii D- Aali × Aali

49.ئەگەر بزانیت ڕێژەی پەڕینەوە لە نێوان هەردوو بۆهێڵی Y , Z دەگاتە 15% وە ڕێژەی پەڕینەوە لە نێوان هەردوو بۆهێڵی X , Z دەگاتە 10% وە ڕێژەی پەڕینەوە لە نێوان هەردوو بۆهێڵی W , Z دەگاتە 6% وە هەردوو بۆهێڵی W , X دەکەونە نێوان هەردوو بۆهێڵی Y , Z،کام لەمانەی خوارەوە کەمترین ئەگەریان هەیە بۆ ڕوودانی پەڕینەوە؟ A- X , Y B- W , X C- Y , Z D- W , Z

50. بە پشت بەستن بە بەشێکی ئەو بۆماوە پەڕڵەیەی کە لە خشتەی خوارەوەدا هاتووە کام لەم گەردانەی tRNA خوارەوە بەشدار نییە لە دروستکردنی ئەم فرە پیپتیدە (لیوسین، سیستین، ئەرگنین)

لیوسین	سیستین	ئەرگنین
CUU CUC CUA CUG	UGU UGC	AGA AGG