



Kankor Widget ابزار کانکور

جدیدترین تکنالوژی آموزشی در سطح کشور

بانک مجموعه سوالات بیولوژی





بانک سوالات بیولوژی

اهدائنده: ابزار کانکور

منبع: کتابخانه درخت دانش

جواز/دارنده حق چاپ: دامنه عمومی/CC 0

1. القاح معمولاً در انسانها در هفته چندم صورت می‌گیرد؟
 (1) سوم (2) چهارم (3) اول (4) دوم ☒
2. گزدم از نقطه نظر تولید مثل به کدام نوع ذیل است:
 (1) Viviparous (2) parthenogenesis (3) Oviparous (4) Ovoviviparous ☒
3. تکثر جوانه زدن به کدام نام ذیل یاد می‌شود:
 (1) Budding ☒ (2) Parthenogenesis (3) External Fertilization (4) Cross fertilization
4. در کدام موجودات زنده ذیل استتالیه وجود دارد:
 (1) همه درست است ☒ (2) ملخ (3) خارپوستان (4) زنبور عسل
5. کلسیم در یکی از ساختمان های ذیل حیوانات یافت می‌شود:
 (1) دندان ☒ (2) هیچکدام (3) حجرات اپیدرمس (4) جلد
6. کدام یک از عناصر ذیل از جمله عناصر پر مصرف نیست:
 (1) Fe (2) Na (3) F ☒ (4) Ca
7. چند فیصد کتله بدن انسان را نایتروجن تشکیل می‌دهد:
 (1) 70% (2) 60% (3) 35% ☒ (4) 45%
8. از جمله هورمون های ذیل یکی آن های سبب پرمردگی قسمت های گل را بعد از القاح و هم افتیدن برگ ها را در خزان سرعت می‌بخشد:
 (1) گبیرلین (2) اکسین (3) آبسزیک اسید (4) اینتین ☒
9. Follicle stimulating Hormone از کدام قسمت غده نخامیه ترشح می‌شود:
 (1) از تمام قسمت ها (2) قسمت نهایی (3) قسمت وسطی (4) قسمت قدامی ☒
10. کدام یکی از حجرات ذیل از جمله حجرات سفید نیستند:
 (1) لمفوسایت ها (2) مایکروفاژها ☒ (3) نوتروفیل ها (4) هیچکدام
11. هاپیوتلاموس کدام وظایف ذیل را در بدن انسان انجام می‌دهد:
 (1) کنترل فشار خون (2) کنترل درجه حرارت (3) کنترل سلوک انسان (4) همه درست است ☒
12. مواد مایع در داخل واکيول عبارت است از:
 (1) آب (2) مواد خوراکی (3) نمک ها (4) همه درست است ☒
13. اصطلاح (Dendron) کدام معنای های ذیل را بیان می‌کند:
 (1) درخت ☒ (2) دایروی (3) مدور (4) برگ مانند

14. واکپول توسط غشا احاطه شده است:
- (1) دو غشا (2) یک غشا ☒ (3) سه غشا (4) غشا ندارد
15. در حشرات حیوانی و نباتی یک نوع خالیگاه دیده می‌شود که به یکی از نام های ذیل یاد می‌شود:
- (1) پروکسوزوم (2) واکپول ☒ (3) گلای وکسی زوم (4) کینتوزوم
16. کدام یکی از مواد ذیل منبع کلسیم است:
- (1) شیر پنیر ☒ (2) شلغم (3) کچالو (4) پالک
17. در سایتوپلازم ساختمان های پروتینی به شکل توتّه یا تارمانند دیده می‌شود که به یکی از نام های ذیل یاد می‌شود:
- (1) کینتوزوم (2) مایکروتیوبول (3) پروکسوزوم (4) سایتوسکلیتون ☒
18. وظیفه کدام یکی از اعضای بدن فلتر کردن یوریا و مواد اضافی بیکاره از خون می‌باشد:
- (1) گرده ☒ (2) اعصاب (3) قلب (4) جگر
19. از دیاد کدام ویتامین باعث ریزش مو می‌گردد:
- (1) D ☒ (2) K (3) A (4) E
20. کدام یکی از اعضای ذیل عضو اطراحیه بدن می‌باشد:
- (1) قلب (2) گرده ☒ (3) طحال (4) جگر
21. خرچنگ معمولی به کدام یکی از صنف های ذیل مربوط می‌شود:
- (1) Poly cyboda (2) Gastropoda (3) صنف سخت پوستان ☒ (4) صنف حشرات
22. وظایف کلسیم در بدن چی می‌باشد:
- (1) در ساختن خون (2) در ساختن استخوان و دندان ☒
- (3) در زیاد شدن مو (4) در ساختن ناخن
23. انساج هدف هورمون ACTH عبارت است از:
- (1) غدوات ادرینال ☒ (2) غدوات شیری (3) تخمدان ها (4) غده تایرید
24. کدام یک از کاربوهایدریت های ذیل از جمله پولی سکراید های نیست:
- (1) نشاسته (2) گلایکوجن (3) سلولوز (4) فرکتوز ☒
25. در بدن کرم زمینی خالیگاهی که پر از مایع است و اعضای بدن در آن موقعیت دارد به کدام نام یاد می‌شود:
- (1) Colum (2) coelom ☒ (3) حفره وسطی (4) clitellum
26. تیودر شون کدام انساج را توسط مایکروسکوپ مشاهده نمود:
- (1) باکتریایی (2) حیوانی ☒ (3) نباتی (4) انساج فنجی
27. اوصاف بارزیت ناقص بالای کدام نبات ذیل انجام می‌شود:
- (1) نخود (2) لوبیا (3) گل پتونی ☒ (4) مشنگ

28. کدام ویتامین در سلامتی جلد کمک می‌کند:

- (1) ویتامین K (2) ویتامین E (3) ویتامین D (4) ویتامین A ☒

29. در اثر فقدان یکی از ویتامین های ذیل لخته شدن به قسم نورمال آن صورت نمی‌گیرد:

- (1) K ☒ (2) B₃ (3) D (4) A

30. سپیریکل حشرات عبارت است از:

- (1) اعضای حسی (2) عضو تناسلی (3) سوراخ های تنفسی ☒ (4) کمیت مونث

31. دوران خون گرم های حلقوی به کدام شکل ذیل است:

- (1) دوران خون نیمه بسته (2) هیچ دوران خون ندارد (3) دوران خون بسته ☒ (4) دوران خون باز

32. کدام یک از اورگانیل های ذیل توسط واگنر شناخته شد:

- (1) هسته چه ☒ (2) هسته (3) پلاستید (4) واکوئل

33. ترانسلیشن در حقیقت معنای ذیل را می‌دهد:

- (1) عملیه ویتامین سازی (2) عملیه پروتین سازی ☒ (3) عملیه شحم سازی (4) عملیه قند سازی

34. جین موتیشن را به نام موتیشن هم یاد می‌شود:

- (1) موتیشن نقطه ای ☒ (2) موتیشن کروموزومی (3) ترانسلوکشن (4) موتیشن کتله ای

35. حصه زیاد حیوانات غیر فقاریه کدام حیوانات ذیل را تشکیل می‌دهد:

- (1) سخت پوستان (2) حشرات ☒ (3) کرم ها (4) نرم تنان

36. نباتات پرازیت به کدام نام ذیل یاد می‌شود:

- (1) Histamine (2) Cascuta ☒ (3) Drosera (4) Haustaoria

37. یک عدد غداوت ذیل مربوط سیستم لمفاوی در عضویت است:

- (1) تایراید (2) ACTH (3) تایمس ☒ (4) پانقراس

38. اصطلاح (Diploid) چه مفهوم دارد؟

- (1) 3n (2) 4n (3) 1n (4) 2n ☒

39. جین قسمت کوچک کروموزوم است که تعیین کننده یکی از صفت مخصوص ذیل را در موجود زنده می‌گردد؟

- (1) رنگ موی و چشم تعیین می‌کند ☒ (2) رنگ چشم تعیین نمی‌کند

- (3) رنگ موی تعیین نمی‌کند (4) شکل موی تعیین نمی‌کند

40. مارها بصورت عموم در تیر کمر خود چند حمله دارند؟

- (1) 200 تا 400 ☒ (2) 100 تا 200 (3) 100 تا 300 (4) 200 تا 500

41. سایتوکینیسس در ختم کدام مرحله انقسام حجروی صورت می‌گیرد؟

- (1) انافیز (2) پروفیز (3) میتافیز (4) تیلوفیز ☒

42. عضلات غیر ارادی و خط دار مربوط کدام بخش از عضلات زیر است؟
 (1) عضلات قلبی ☒ (2) عضلات اسکلتی (3) عضلات لشم (4) عضلات لشم و اسکلتی
43. هر حجره جسمی انسان به تعداد حجره کروموزوم می باشد؟
 (1) 22 حجره ☒ (2) 23 حجره (3) 46 حجره (4) 24 حجره
44. معافیت مستقیم به کدام نام ذیل یاد می شود؟
 (1) معافیت غیر فعال (2) غیر مستقیم (3) Passive immunity (4) Active Immunity ☒
45. کدام یکی از موجودات ذیل رول Decomposer را در طبیعت بازی می کند؟
 (1) الجی (2) پروتوزوا (3) ویروس (4) فنجی ☒
46. معافیت غیر فعال به کدام نام یاد می شود؟
 (1) معافیت مستقیم (2) Active Immunity (3) Passive Immunity ☒ (4) معافیت فعال
47. موجودات که از غذا های حیوانات و نباتات استفاده می نمایند به کدام نام زیر یاد می شوند؟
 (1) carnivore (2) Herbivore (3) Decomposers (4) Omnivore ☒
48. جوک ها مربوط کدام صنف از موجودات ذیل اند؟
 (1) اولیگو شینا (2) هیرو دینا ☒ (3) پولی شینا (4) ارکنیدا
49. کدام ویتامین در بدن ذخیره نمی شود؟
 (1) A (2) D (3) B ☒ (4) K
50. در یکی از اعضای اساسی نبات مواد غذایی اضافی به قسم نشایسته ذخیره می گردد:
 (1) ریشه ☒ (2) برگ (3) ساقه (4) گل نبات
51. قسمت های نبات که رشد و نموی بیشتر دارد مقدار یکی از مواد ذیل را تولید می کند:
 (1) اینتیلین (2) گیرلین (3) اکسین ☒ (4) سایتوکینین
52. مواد اضافی و فاصله که توسط جنین تولید می شود به وسیله یکی از اعضای ذیل از بین می رود:
 (1) جوره ☒ (2) امنیون (3) پلاستا (4) گرده ها
53. زهر مار معمولاً به کدام سیستم های ذیل ضرر می رساند:
 (1) به سیستم هضمی (2) به سیستم لمفاوی (3) به سیستم های عصبی و تنفسی ☒ (4) به سیستم تکثری
54. ماهیان مربوط کدام دسته از حیوانات می شود:
 (1) غیر فقاریه (2) ایکاینودرماتا (3) فقاریه ☒ (4) سولنترانا

55. کدام یک از امراض ذیل از جمله امراض ساری است:
- (1) زکام ☒ (2) پیچش (3) مرض قلبی (4) سرطان
56. گرده ها کدام مواد ذیل را از بدن به بیرون اطراح می‌کند:
- (1) همه درست اند ☒ (2) یوریا (3) یوریک اسید (4) نمک ها و مواد زهری
57. قلب پستانداران چندجوفی است:
- (1) چهار جوفی ☒ (2) یک جوفی (3) سه جوفی (4) دو جوفی
58. حیوانات پستانداران از لحاظ چوپه دادن به چند صنف تقسیم شده است:
- (1) دو صنف ☒ (2) سه صنف (3) پنج صنف (4) یک صنف
59. کدام یک از حیوانات ذیل در مرحله لاروایی تناظر دو جانبه و در مراحل بلوغ شان تناظر شعاعی دارد:
- (1) حشرات (2) سولنتراتا (3) ایکاینودرماتا ☒ (4) انالیدا
60. دوران خون کرم های حلقوی به کدام شکل ذیل است:
- (1) باز و بسته (2) بسته ☒ (3) نیمه بسته (4) ناقص
61. بقیه چند نوع دوران خون دارد:
- (1) سه نوع (2) چهار نوع (3) دو نوع ☒ (4) یک نوع
62. در کدام نوع میوتیشن توتة های کروموزم با همدیگر تبدیل می‌شوند:
- (1) Inversion (2) Duplication (3) Translocation ☒ (4) Deletion
63. مجموعه کاسبرگ ها به نام ذیل یاد می‌شوند:
- (1) Calyx ☒ (2) Corolla (3) Anther (4) Androecium
64. مجموعه گلبرگ ها به یکی از اصطلاحات ذیل یاد می‌شود:
- (1) Calyx ☒ (2) Corolla (3) Anther (4) Androecium
65. دم گل یا دمچه گل عضو است که گل را به ساقه وصل می‌کند اصطلاح چنین است:
- (1) Sepal (2) Pedicel ☒ (3) Petals (4) Thalamus
66. ماهی های که نزدیک به قطبین زندگی می‌کنند به یکی از شرایط اقلیمی توافق حاصل نموده است:
- (1) آب های گرم (2) آب های معتدل (3) آب کم (4) آب های سردتر ☒
67. بدن ما در مقابل پاتوجن ها چند قسم دفاع می‌کند:
- (1) اکثرا دو قسم دفاع می‌کند ☒ (2) به سه قسم دفاع می‌کند (3) گاهی دفاع نمی‌کند (4) یک قسم دفاع می‌کند

68. کاسبرگ و گلبرگ از جمله کدام اعضای ذیل در گل میباشند:

(1) اعضای جنسی و جسمی (2) نه جنسی نه جسمی

(3) اعضای جسمی ☒ (4) اعضای جنسی

69. حیوانات فقاریه دارای چه نوع اسکلیت هستند:

(1) عضروفی (2) اسکلیت داخلی ☒ (3) اسکلیت خارجی (4) فاقد اسکلیت

70. وظیفه نیوتروفیل ها در بدن عبارت است از:

(1) میکروب دفع می کند (2) دفاع و حفاظت بدن ☒ (3) حفاظت پوست (4) تولید خون

71. ویتامین های منحل در شحم عبارت است از:

(1) A,C,D (2) A,E,B₁ (3) ☒ A,E,D,K (4) A,C,B₆

72. یک صنف از حیوانات ذیل از جمله حیوانات فقاریه میباشد:

(1) Grasshopper (2) ☒ Aves (3) Oligochaete (4) Echinodermata

73. زهر مار دارای یکی از مشخصات ذیل است:

(1) ماده مزه دار است (2) ماده سرخ رنگ است

(3) ماده خطر ناک نیستند (4) ماده خطر ناک زرد رنگ است ☒

74. میتابولیزم چه قسم کلمه است:

(1) عربی (2) انگلیسی (3) یونانی ☒ (4) فرانسوی

75. یکی از غوات ذیل مربوط سیستم لمفاوی در عضویت است:

(1) تایر اید (2) ACTH (3) سلفید (4) ☒

76. کدام قند ذیل مونو سکراید نیست:

(1) گلوکوز (2) فروکتوز (3) سلولوز ☒ (4) گلکتوز

77. کدام یکی از هورمون های ذیل بالای غده ادرینال تاثیر ندارد:

(1) ACTH (2) FSH (3) LH (4) 2 و 3 درست است ☒

78. کدام قند ذیل مونوسکراید نیست:

(1) گلوکوز (2) فروکتوز (3) لکتوز ☒ (4) گلکتوز

79. از اثر کمبود سدیم کدام علائم ذیل در بدن انسان به وجود می آید:

(1) تنها کمبود اشتها (2) کمبود اشتها و انقباض عضلات ☒

(3) کم خونی (4) تنها انقباض عضلات

80. لکتوز به کدام نام ذیل یاد میشود:

(1) قند لبلبو (2) قند انگور (3) ☒ قند شیر (4) قند نیشکر

81. حجرات حافظوی به کدام نام ذیل یاد می شود:
- 1) Memory cells ☒ 2) Nervous cells 3) تمام جوابات درست است 4) sex cells
82. انقباض عضلات از اثر کمبود کدام عنصر ذیل به وجود می آید:
- 1) آهن 2) کلسیم 3) فاسفورس 4) سدیم ☒
83. قلب پرندگان چند جوف دارد:
- 1) دو جوف 2) سه جوف 3) پنج جوف 4) چهار جوف
84. حیوانات پستانداران چند عدد گرده دارند:
- 1) سه دانه 2) یک عدد 3) دو دانه ☒ 4) چهار دانه
85. کدام یکی از هورمون های ذیل بالای تخمدان ها تاثیر ندارد:
- 1) FSH 2) prolactin ☒ 3) LH 4) تمام جوابات درست
86. زهر مار دارای کدام یکی از رنگ های ذیل است:
- 1) سفید 2) سرخ 3) زرد ☒ 4) سیاه
87. کدام یکی از موجودات ذیل توسط شش ها تنفس نمیکند:
- 1) خزنده گان 2) اکثریت ماهیان ☒ 3) پستانداران 4) پرنده گان
88. عامل الرجی یا حساسیت به کدام نام ذیل یاد می شود:
- 1) Allergen ☒ 2) Histamine 3) Asthma 4) Hormone
89. در 24 ساعت توسط گرده ها چند فیصد فیلترات جور میشود:
- 1) 180 لیتر ☒ 2) 160 لیتر 3) 100 لیتر 4) 120 لیتر
90. منابع مهم ویتامین ها عبارت است از:
- 1) شیر لبنیات جگر تخم ☒ 2) تنها منرال ها 3) تنها بادرنگ 4) آب
91. کیک چه قسم پرازیت است:
- 1) Hyper parasite 2) Ectoparasite ☒ 3) End parasite 4) هیچکدام
92. پرازیت هاییکه بالای پرازیت های دیگری زندگی می نمایند به کدام نام ذیل یاد می شود:
- 1) Endoparasite 2) Hyper parasite ☒ 3) تمام جوابات درست است 4) Ectoparasite
93. اسکاریش چه قسم پرازیت است:
- 1) Ectoparasite 2) Hyper parasite 3) تمام جوابات درست است 4) Endoparasite ☒
94. کدام یکی از ویتامین های ذیل همراه با اعصاب در متابولیزم کاربوهایدریت حصه میگیرد:
- 1) B1 ☒ 2) A 3) B3 4) D

95. کدام از ویتامین های زیر بنام اسکوربیک اسید یاد می شود:

- (1) ویتامین C ☒ (2) ویتامین D (3) ویتامین A (4) ویتامین K

96. لمفوسایت های خام یا نابالغ که در مغز استخوان انکشاف نموده اند به یکی از نام های ذیل یاد می شود:

- T cells (1) NK Cells (2)
Complement system (3) ☒ B Cells (4)

97. معافیت دومی به مقایسه معافیت اولی به کدام شکل ذیل است:

- (1) سریعتر قویتر دوامدار است ☒ (2) بطی و دوامدار است
(3) ضعیف است (4) بطی است

98. از اشعه گاما در قسمت ذیل استفاده میگردد:

- (1) برای تولید (2) برای تخریب غده های سرطانی ☒
(3) برای ترمیم غده های سرطانی (4) برای تولید اشعه ایکس

99. جین های که قبل از رسیدن به مرحله بلوغ و یا در مراحل جنینی باعث مرگ موجودات زنده میشوند به کدام نام ذیل یاد می شود:

- (1) ☒ lethal genes (2) Gene linkage
(3) Polygenic inheritance (4) جین های پیوسته

100. کدام یکی از پرازیت های ذیل پرازیت داخلی نیست:

- (1) اکسیورس (2) کدو دانه (3) کیک ☒ (4) اسکاریس

101. شحم حیوانی چگونه خصوصیت دارد:

- (1) مایع است (2) تمام اش درست است (3) جامد است ☒ (4) غیر مشبوع است

102. مشخصات عمده موجودات یوکاریوت عبارت است از:

- (1) تنها ساختن انساج ساده (2) موجودیت هسته حقیقی غشای هستوی و انساج پیچیده ☒
(3) تنها موجودیت غشای غیر هستوی (4) تنها موجودیت هسته غیر حقیقی

103. هرگاه غلظت گلوکوز در خون از حد معین زیاد گردد مقدار اضافی آن توسط یکی از ارگان های ذیل اطراح می شود:

- (1) گرده ها ☒ (2) طحال (3) امعا (4) جگر

104. جین های که بالای یک کروموزوم موقعیت داشته و با هم یکجا انتقال می یابند به کدام نام ذیل یاد می شود:

- (1) color Blindness (2) ☒ Gene Linkage
(3) Polygenic inheritance (4) Lethal genes

105. اصلاح "Fung" به معنی:

- (1) هیچکدام (2) دندان زهری مار ☒ (3) مار بدن زهر (4) مار های آبی

106. بیشترین مقدار آب نباتات از طریق مجرا های ذیل ضایع می شود:
- (1) از ستو ماتا برگ ☒ (2) از اپیدرمس برگ (3) از اندو درمس برگ (4) از کیوتیکل برگ
107. میک های ریشه و ساقه سطحه ریشه نباتات در جذب کدام مواد ذیل رول دارد:
- (1) آب و کاربن دای اکساید (2) جذب منرالها و آب ☒ (3) جذب امونیا (4) کاربن و مونواکساید و امونیا
108. اگر عکس العمل نباتات به طرف قوه جذب زمین باشد به کدام نام یاد میگردد:
- (1) Hydrotropism (2) ☒ geotropism (3) phototropism (4) Tropism
109. میکروب های بیماری زا را به یکی از نام های ذیل یاد می کنند:
- (1) یوگلینا (2) انتی بادی (3) پتوجن ☒ (4) هستامین
110. Geotropism در کدام یک از حجرات موجودات ذیل دیده می شود:
- (1) در نباتات ☒ (2) در حیوانات (3) در انسانها (4) در فنجی ها
111. کدام یک از هورمون های ذیل خواص مردانه شخص را کنترل میکند:
- (1) پروجستین (2) تمام جوابات درست (3) اندروجن ☒ (4) استروجن
112. به طور عموم شحم چند نوع منبع دارد:
- (1) سه منبع (2) یک منبع (3) چهار منبع (4) دو منبع ☒
113. در پرندگان مهره های گردن دارای کدام خصوصیات ذیل است:
- (1) غیر متحرک (2) ساکن و غیر متحرک (3) ساکن است (4) متحرک است ☒
114. سل یا TB مرض توسط کدام میکرواورگانیزم ذیل به وجود می آید:
- (1) پروتوزوا (2) باکتری ☒ (3) ویروس (4) الجی
115. کدام یک از حیوانات ذیل مربوط خزندگان است:
- (1) Dinosaur (2) همه درست است ☒ (3) Turtle (4) Tortoise
116. در نوزادانی که به قلت شدید پروتین مواجه باشند خطر تشکیل مشخصات خضری یا البینو در آن چه طور است:
- (1) پروتین هیچ ندارد (2) کمتر است (3) بیشتر است ☒ (4) در حال تعادل است
117. شادی گوریلا مربوط کدام نوع پستانداران میباشد:
- (1) سم دار (2) قطع کننده (3) دارنده دماغ عالی ☒ (4) خرطوم دار
118. مرض سکروی از اثر کدام ویتامین به میان می آید:
- (1) ویتامین D (2) ویتامین K (3) ویتامین C ☒ (4) ویتامین B
119. زنبور عسل چه قسم Metamorphosis دارد:
- (1) مکمل ☒ (2) هم مکمل و هم نا مکمل (3) هیچ استحال ندارد (4) نامکمل

120. سینه حشرات از چند قسمت ساخته شده است:

- (1) سه قسمت ☒ (2) چهار قسمت (3) دو قسمت (4) یک قسمت

121. کدام یک از ویتامین های ذیل به نام Thiamin یاد می شود:

- (1) D (2) C (3) B_2 (4) B_1 ☒

122. حیوانات فقاریه مواد اضافی و بیکاره بدن خویش را از کدام طریق ذیل به بیرون اطراح می کند:

- (1) حالبین (2) همه درست اند ☒ (3) گرده ها (4) مثانه

123. دیوار حجروی تمام نباتات عالی از کدام مواد ذیل ساخته شده است:

- (1) سکروز (2) گلایکوجن (3) سلولوز ☒ (4) نشایسته

124. کدام یک از میوتیشن های ذیل کروموزومی است:

- (1) ☒ Translocation (2) continuous Modification

- (3) Non continuous Modification (4) Modification

125. عامل مرض زکام عبارت است از:

- (1) باکتری (2) ویروس ☒ (3) پروتوزوا (4) فنجی

126. زنبور عسل دارای چگونه استحالته است:

- (1) هیچ استحالته ندارد (2) استحالته نا مکمل (3) استحالته مکمل ☒ (4) هم مکمل و هم نا مکمل

127. خون صاف دارای کدام اوصاف ذیل است:

- (1) خون کاربن دای اکساید دار (2) خون چربی دار

- (3) خون اکسیجن دار ☒ (4) خون بدون چربی

128. در بیماری کم خونی داس مانند شکل کدام یک از حجرات خون مشابه داس می باشد:

- (1) حجرات B (2) کروییات سرخ خون ☒ (3) کروییات سفید خون (4) حجرات T

129. مردان با سندروم کلین فلتر دارای کدام خصوصیات می باشد:

- (1) هیکل قوی خصیه های کوچک دارند و عقیم است ☒

- (2) هیکل ضعیف دارد

- (3) عقیم نیستند

- (4) تنها خصیه های کوچک دارند و تولید سپرم نمی کنند

130. در کدام حالت در عضلات انرژی ATP به ADP تبدیل یا تجزیه می گردد؟

- (1) هنگام استراحت عضلات (2) هنگام انقباض عضلات

- (3) هنگام انقباض عضلات ☒ (4) هنگام شب

131. وظیفه کدام نیورون ذیل ارتباط دادن بین نیورون های حسی و حرکتی می باشد؟
☒ Associative neuron (1 Motor و sensory neuron (2
 sensory neuron (3 Motor neuron (4
132. فردی که یک عدد کروموزوم زیاد داشته باشد دارای عارضه ذیل میباشد:
 (1) سالم و نورمال می باشد (2) قد کوتاه می باشد
 (3) عقب مانده گی ذهنی دارد ☒ (4) قند بلند می باشد
133. عضلات اسکلتی از نقطه نظر حرکت به چند نوع است:
 (1) دو نوع ☒ (2) سه نوع (3) یک نوع (4) چهار نوع
134. قلب کدام حیوان پستانداران دارای دو جوف می باشد:
 (1) پرندگان (2) بقه (3) ماهیان ☒ (4) تمساح
135. امراض ارثی توسط کدام یک از علوم ذیل مطالعه می شود:
 (1) فزیولوژی (2) ایکالوژی (3) مورفولوژی (4) جنتیک ☒
136. یکی از نباتات ذیل حشره خور می باشد:
 (1) cascula (2) algae (3) Haustoria (4) Drosera ☒
137. یکی از ذو حیاتین ذیل بدون پا است:
 (1) نیونس (2) پنگوین (3) caecilian ☒ (4) سلمندر
138. در یکی از مناطق ذیل بارندگی سالانه از 30 تا 100 اینچ میرسد:
 (1) مناطق علف زار معتدل (2) جنگل های معتدل همیشه سبز
 (3) جنگل های معتدل برگ ریز ☒ (4) همه درست است
139. Whale از جمله کدام پستانداران است:
 (1) ماهی مانند (2) سم دار (3) خرطوم دار (4) حشره خوار
140. هورمونی که باعث نمو می شود عبارت است از:
 (1) ACTH (2) TSH (3) LH (4) GH ☒
141. امینو اسید ها از عناصر ذیل تشکیل شده است:
 (1) اکسیجن و کاربن و هایدروجن و نایتروجن ☒
 (2) کاربن و هایدروجن
 (3) هایدروجن اکسیجن و نایتروجن
 (4) کاربن هایدروجن کلورین و پوتاشیم

142. Hypothalamus قسمت کوچک دماغ است که یکی از وظایف ذیل در بدن انسان به عهده دارد:
- (1) درجه حرارت کنترل نمی کند (2) فشار خون کنترل نمی کند
(3) کنترل درجه حرارت و سلوک انسان ☒ (4) تنها سلوک انسان کنترل می کند
143. قند که در ساختمان DNA وجود دارد دارای چند کاربن می باشد:
- (1) پنج ☒ (2) دو (3) سه (4) چهار
144. Memory cells در کدام سیستم موجود اند:
- (1) در سیستم تناسلی (2) در سیستم معافیتی ☒ (3) در سیستم تنفسی (4) در سیستم هاضمه
145. قند که در ساختمان DNA وجود دارد به کدام نام ذیل یاد می شود:
- (1) رایبوز ☒ (2) منوز (3) پروتیین (4) هگزوس
146. پستانداران از لحاظ طرز تغذیه و بدست آوردن غذا به چند گروپ ذیل تقسیم می شود:
- (1) پنج گروپ (2) سه گروپ ☒ (3) دو گروپ (4) چهار گروپ
147. هزار پاها در کدام محیط ها زنده گی میکند:
- (1) زیر سنگ ها (2) تاریک (3) مرطوب (4) همه درست است ☒
148. folic de stage مرحله چندم دوره حیض است:
- (1) دوم (2) اول ☒ (3) چهارم (4) سوم
149. کدام یک از ویروس های ذیل حشرات عصبی مغز و نخاع را مورد حمله قرار می دهد:
- (1) ویروس پولیو یا فلج اطفال ☒ (2) ویروس هیپاتائیس
(3) ویروس ایدز (4) ویروس کله چرک
150. تعداد اعصاب مغز کدام یک از حیوانات ذیل 12 جوره نمی باشد:
- (1) خزنده گان (2) آمیب ☒ (3) پرنده گان (4) پستانداران
151. علت طویل تر شدن سمت سایه ساقه نباتات از اثر یکی از فعالیت های هورمون ذیل می باشد:
- (1) گلین (2) گبیرلین (3) اکسین ☒ (4) پستانداران
152. غده پروتستاننت چه قسم یک مایع را ترشح می کند:
- (1) خنثی (2) غلیظ (3) تیزابی (4) القلی ☒
153. صد پاها از لحاظ طرز تکثر دارای یک شکل ذیل است:
- (1) چوچه زا و تخم گذار است ☒ (2) چوچه زا
(3) تخم گذار (4) انقسام دو گانه و چند گانه دارد

154. از جمله هورمون های ذیل دو نوع آن از رشد و نموی نباتات جلوگیری می نماید:

(1) کومارین کوماریک اسید (2) دورمین ها

(3) اکسین و گیرلین (4) ایتلین و ابسزیک اسید ☒

155. جلد و پوست کدام حیوانات ذیل دارای غدوات شیری روغنی و عرقی دارد؟

(1) پرنده گان (2) ماهیان (3) پستانداران ☒ (4) ذو حیاتین

156. در مادران بالاتر از 45 سال خطر بروز نقیصه داون سندروم عبارت است از:

(1) $\frac{1}{20}$ (2) $\frac{1}{15}$ (3) $\frac{1}{16}$ ☒ (4) $\frac{1}{18}$

157. DNA به کدام نام ذیل یاد می شود:

(1) Gent (2) Ribo nucleic acid

(3) chromosome (4) ☒ di chromo nucleic acid

158. کدام دواها است که دارای تاثیرات ممکنه بالای حجرات جنسی اند و اطفالی که به وجود می آیند بالای آن ها نیز تاثیر دارند:

(1) مورفین (2) الکول (3) هیرویین (4) همه درست اند ☒

159. در روز های گرم تابستان کدام حادثه ذیل صورت می گیرد:

(1) تفرق (2) انکسار (3) سراب ☒ (4) تداخل

160. کروموزوم ها در کدام قسمت حجره موقعیت دارند:

(1) هستچه (2) سائتوپلازم (3) هسته ☒ (4) مایتوکاندريا

161. دهانه رحم را به کدام نام یاد می کند:

(1) oviduct (2) ☒ cervix (3) Exocrine (4) Ovaries

162. کدام یک از کاربوهایدریت های ذیل قند پولی سکراید است:

(1) فرکتوز (2) سکروز (3) مالتوز (4) سلولوز ☒

163. کپسول بومن را یک تعداد موی رگ ها احاطه کرده است که به یکی از نام های ذیل یاد میشود:

(1) لگنچه (2) گلو میرول ☒ (3) کارتکس (4) تیوب جمع کننده

164. زولوژی کدام موجودات زنده ذیل را مورد مطالعه خود قرار می دهند:

(1) سخت پوستان (2) اسفنج ها (3) همه درست اند ☒ (4) نرم تنان

165. سخت پوستان توسط کدام اورگانیل ذیل تنفس می کند:

(1) هیچ کدام (2) شش ها (3) پوست (4) برونشی ☒

166. Krebs cycle مربوط یکی از عملیه های ذیل می باشد:

(1) تجزیه شحم (2) تنفس حجروی ☒ (3) ترکیب ضیایی (4) تجزیه پروتئین

167. یکی از اصطلاحات بیولوژیکی زیر به معنای تناظر دوجانبه است:

- Radial symmetric (2) ☒ Bilateral symmetric (1)
Cyclostome (4) Operculum (3)

168. اجزای غیر زنده ایکوسیستم عبارت از:

- (1) میکرواورگانیزم ها (2) خاک ☒ (3) نباتات (4) حیوانات

169. قسمت غیر پروتینی انزایم ها را کدام ویتامین ذیل تشکیل می دهد:

- (1) ویتامین C (2) ویتامین D (3) ویتامین K (4) ویتامین B ☒

170. بکتریا ها چگونه تکثر می کنند:

- (1) همه درست اند (2) امایتوزس ☒ (3) غیر زوجی (4) غیر مستقیم

171. کدام یک از حیوانات ذیل یک حیوان ذو حیاتین بوده و با انسان ها علاقه دارد:

- (1) شیر (2) ماهی (3) نهنگ (4) دلفین ☒

172. جنگلات علفزار ها دشت ها و صحرا ها شامل کدام ایکوسیستم می گردد:

- (1) هم ایکوسیستم آبی و هم ایکوسیستم خشکه

- (2) ایکوسیستم خشکه ☒

- (3) مربوط هیچ ایکوسیستم نمیشود

- (4) ایکوسیستم آبی

173. مرض مالاریا توسط کدام میکروارگانیزم ذیل بوجود می آید:

- (1) پروتوزوا ☒ (2) ویروس (3) باکتریا (4) فنجی

174. نایرس برانی مربوط کدام فایلم موجودات زنده ذیل است:

- (1) ایکاینودرماتا (2) آرتوپودا (3) مولسک (4) انالیدا ☒

175. کدام یکی از حیوانات ذیل در صنف حشرات شامل نمی باشد:

- (1) مگس (2) کنه ☒ (3) ملخ (4) پشه

176. کدام هورمون ذیل سبب می شود که کلسیم به صورت سریع در انساج استخوان ذخیره شده و سطح کلسیم را در خون پایین بیاورد:

- (1) انسولین (2) گلوکاگون (3) اوکسی توسین (4) کلسی تونین ☒

177. هر گاه دو حیوان با هم زنده گی مشترک بدون ضرر را اختیار نمایند یکی از اصطلاحات ذیل به آنها اطلاق می گردد:

- (1) همزیستی ☒ (2) زندگی پرازیتی (3) سپروفایتک (4) هلوزویک

178. اصطلاح (Root pressure) یکی از مفاهیم ذیل را ارایه می کند:

- (1) ریشه افشان (2) ریشه راست (3) ریشه غده ای (4) فشار ریشه ☒

179. کدام یک از هورمون های ذیل سطح گلوکوز را در خون بلند می‌برد:
- (1) لوتینایزنگ (2) گلوکاگون ☒ (3) انسولین (4) اوکسی توسین
180. مالیکول های نشایسته داخل حجره کروی شده و به نام ذیل یاد می‌گردد:
- (1) امیلوپلاست ☒ (2) کروموپلاست (3) کلوروپلاست (4) لیکوپلاست
181. عضلات لشم چه گونه عضلات است:
- (1) عضلات غیر ارادی ☒ (2) عضلات ارادی
- (3) عضلات اسکلتی (4) عضلات قلبی
182. در کدام فایل ذیل تناظر حیوان بالغ شان به شکل شعاعی است:
- (1) ایکاینودرماتا ☒ (2) آرتوپودا (3) انالیدا (4) سولنتراتا
183. یکی از کاربوهایدریت های ذیل برای انسان ارزش غذایی کمتر دارد:
- (1) فرکتوز (2) سلولوز ☒ (3) لکتوز (4) گلوکوز
184. یکی از موجودات ذیل، علف خوار نیست:
- (1) عقاب ☒ (2) آهو (3) گوسفند (4) خرگوش
185. مرض Tuberculoze توسط کدام اورگانیزم ذیل بوجود می‌آید؟
- (1) فنجی (2) ویروس (3) پروتوزوا (4) باکتری ☒
186. عامل مرض کله چرک عبارت است از:
- (1) گاز های محرک (2) ویروس ☒ (3) باکتری (4) فنجی
187. چشم های نرم تنان (حلزون) در کدام قسمت بدن آنها قرار دارد؟
- (1) در قسمت قدامی شکم (2) در نوک شاخها (3) در صدف (4) در نوک پاها
188. کدام جز ایکوسیستم از جمله اجزای زنده ایکوسیستم نیستند؟
- (1) حیوانات (2) نباتات (3) الجی (4) هوا ☒
189. قلب ماهیان چند جوف دارد؟
- (1) چهار جوف (2) یک جوف (3) دو جوف ☒ (4) سه جوف
190. شش های انسان در اثر کدام مریضی ذیل آسیب می بیند:
- (1) سل ☒ (2) ایدز (3) هیپاتایتس (4) کم خونی
191. صفاتی که نظر به شرایط محیطی تغییر کند، چگونه صفات اند؟
- (1) صفات مشابه (2) صفات غیر ثابت (3) صفات غیر مشابه (4) هیچکدام

192. در حیوانات فقاریه اعضای ذیل کمک کننده سیستم هاضمه میباشند:
- (1) قلب و شرایین (2) قلب و ورید ها (3) شش و کیسه های خوابی (4) پانکراس و جگر ☒
193. ریشه های غده یی به چند شکل اند؟
- (1) دو نوع ☒ (2) چهار نوع (3) سه نوع (4) یک نوع
194. نباتات تخم دار چند قسمت عمده دارند؟
- (1) دو (2) چهار ☒ (3) سه (4) یک
195. کدام یکی از موجودات زنده در Limneticzon زندگی می کند؟
- (1) الجی شنا کننده (2) ماهیان (3) پلانکتون های شنا کننده (4) همه درست است ☒
196. زون یا منطقه ساحلی به کدام نام ذیل یاد می شود:
- (1) Littoral zone ☒ (2) Profotin (3) Limneticzon (4) همه درست است
197. ریشه نباتات از لحاظ شکل ظاهری به چند نوع است؟
- (1) دو نوع (2) پنج نوع (3) چهار نوع (4) سه نوع ☒
198. فایلم ارتورپودا به چند صنف تقسیم شده است:
- (1) سه صنف (2) چهار صنف ☒ (3) شش صنف (4) دو صنف
199. موجودات تجزیه کننده را به کدام نام های ذیل یاد میکند:
- (1) Camivore (2) Decomposers ☒ (3) Herbivore (4) Omnivore
200. کپسول بومن یک تعداد موی رگ های دارد که به یکی از نام های ذیل یاد میشود:
- (1) Loop Henle (2) Proxima tube (3) Glomerulus ☒ (4) Distal tube
201. مشخصات عمده نرم تنان، داشتن یکی از اجزای ذیل است:
- (1) صدف ☒ (2) اسکلیت داخلی (3) گردن (4) تنفس توسط شش
202. کدام یکی از ویتامین های ذیل به نام Riboflavin یاد می شود:
- (1) B₂ ☒ (2) B₃ (3) B₁₂ (4) B₁
203. کدام یکی از اعضای ذیل، وظیفه زبان و دندان ها را در نرم تنان اجرا میکند:
- (1) صدف (2) Coeloms (3) Radula ☒ (4) Mantle
204. Menstruation چند روز دوام می کند:
- (1) دو روز (2) یک روز (3) سه روز (4) چهار تا پنج روز ☒
205. یکی از موجودات ذیل از روشنی فرار نموده و جای گرم را خوش دارند:
- (1) هزارپا (2) کیک ☒ (3) پشه ها (4) صدپا ها

206. آمینو اسید واحد ساختمانی یکی از مرکبات ذیل است:
- (1) شحمیات (2) پولی سکرایدها (3) پروتین ☒ (4) کاربن هایدریت
207. ایکو سیستم به کدام یکی از محیط های ذیل اطلاق نمی گردد:
- (1) صحرا (2) دریا (3) حرارت پایین (4) سایتوپلازم ☒
208. بدن مولسکا یا نرم تنان از قسمت های ذیل ساخته شده است:
- (1) سر، پا و شکم ☒ (2) سر، گردن و پای (3) سر و سینه (4) سر، سینه و شکم
209. باران اسید بالای موجودات زنده جهیل ها و حوض ها چه تاثیر دارد:
- (1) فقط اجسام زنده از بین می رود
(2) نسل اجسام را بیشتر می سازد
(3) قدرت و توانایی تکثیر را متثیر می سازد
(4) قدرت و توانایی تکثیر را متثیر می سازد و اجسام از بین می رود ☒
210. در کدام یک از عملیه های ذیل مواد عضوی از بین می رود:
- (1) ☒ Biodegradable (2) Non degradable
(3) Primary treatment (4) تصفیه ثانوی
211. در قسمت سر نفرون ساختمان پیاله مانند است که به یکی از نام های ذیل یاد می شود:
- (1) Glomerilius (2) Collecting tube
(3) ☒ BowmansCapsule (4) Distal tube
212. مردان که دارای جینوتایپ XXY باشد، کدام مشخصات ذیل را دارا می باشند؟
- (1) هیکل بزرگ و قوی ندارند (2) اینها عقیم نیستند
(3) هیکل بزرگ و قوی دارند عقیم است ☒ (4) دست و پاهای کوتاه دارند
213. کدام یک از میکرو ارگانیسم های ذیل در انسانها باعث مریضی می شود؟
- (1) پروتوزوا (2) همه درست است ☒ (3) باکتریا (4) فنجی
214. صنف Asteroidia به کدام فامیل موجودات زنده ارتباط می گیرد؟
- (1) فایلم ارتروپودا (2) فایلم خارپوستان ☒ (3) فایلم مولسکا (4) فایلم انالیدا
215. در کلینیلقتر سندروم هر قدر تعداد کروموزوم های X در آنها زیاد می شود به همان اندازه اختلالات ذیل هم بلند می شود.
- (1) ذهنی (2) هیچ نوع تاثیر ندارد (3) جسمی و ذهنی ☒ (4) جسمی
216. منابع مهم ویتامین D عبارت است از:
- (1) کچالو و شلغم (2) چای و سبزیجات
(3) بادنجان سیاه و بادنجان رومی (4) شیر، روغن ماهی و زردی تخم ☒

217. لمفوسایت ها به چند نوع است؟
 (1) یک نوع (2) سه نوع (3) دو نوع ☒ (4) چهار نوع
218. مرض هپاتیت توسط کدام میکروارگانیسم ذیل به وجود نمی آید؟
 (1) باکتریا (2) پروتوزوا (3) همه دست است (4) ویروس ☒
219. باطلاق هایی که توسط طبقه آب پوشیده شده، به کدام نام ذیل یاد میشود.
 (1) Profound zone (2) Littoral zone (3) Limnetic zone (4) Hydrophyte ☒
220. کدام مفهوم ذیل را ارائه می‌کند؟
 (1) Trisomy (2) Monosomy ☒ (3) Klinefelter syndrome (4) Plysomy
221. کدام موجودات ذیل در بایوم Littoral zone زندگی می‌کند.
 (1) ذو حیاتین (2) ماهیان خورد (3) حشرات شکاری (4) تمام جواب ها درست است ☒
222. Sea star به یکی از صنف های موجودات زنده ارتباط می‌گیرد؟
 (1) استریوایدی ☒ (2) ایکانوایدی (3) فیوروایدی (4) کراینوایدی
223. اگر موش سیاه رنگ که جینوتایپ شان AA باشد با موش سفید رنگ که جینوتایپ شان aa باشد کراس شود پس در نسل دوم به جینوتایپ شان نسبت به جینوتایپ شان نسبت به جینوتایپ شان عبارت است از:
 (1) 1:2:1 ☒ (2) 1:4 (3) 1:3:2 (4) 1:2:3
224. هر پتالوژی کدام موجودات ذیل را مورد مطالعه خود قرار می دهد؟
 (1) حشرات (2) خزنده گان ☒ (3) الجی (4) پرنده گان
225. آن عده نباتاتی که صرف در یک صفت از هم فرق داشته باشند به یکی از نام های ذیل یاد می شود؟
 (1) Telralhibrid (2) Dihybrid (3) monohybrid ☒ (4) trihybrid
226. در عدم موجودیت اکسیجن تجزیه مواد خوراکی کدام نوع تنفس ذیل است:
 (1) گلاپکولیز (2) تنفس هوازی (3) تنفس غیر هوازی ☒ (4) دی هایدریشن
227. پاشیدن اکسین روی درختان در اواخر تابستان بالای میوه کدام تاثیر را دارد:
 (1) پخته شدن میوه ها (2) خام ماندن میوه ها (3) باقی ماندن میوه ها در درخت ☒ (4) زود ریختن میوه ها
228. Avery تجارب شان را بالای باکتریا های زیر انجام داد:
 (1) ویبریو (2) بسیلی (3) فلزی شکل (4) ستریتو گوکس ☒
229. کدام یک از قند های ذیل از جمله قند های دای سکراید است:
 (1) سکرروز ☒ (2) فرکتوز (3) سلولوز (4) نشایسته

230. در نباتات مرض سیاقاق توسط کدام میکرواورگانیزم به وجود می آید؟
 (1) پروتوز (2) ویروس (3) فنجی ☒ (4) باکتریا
231. عملیه دی امینیشن در کدام یک از اعضای ذیل صورت می گیرد؟
 (1) جگر ☒ (2) طحال (3) قلب (4) شش ها
232. تمساح با کروکودیل ه از نقطه نظر تغذیه چه قسم حیوان است؟
 (1) همه چیز خوار (2) گوشت خوار ☒ (3) علف خوار (4) اتوتروف
233. باکتریا ها به کدام نوع زیر تکثر می کند؟
 (1) مایتوزس (2) میوزس (3) امیتوزس ☒ (4) مایتوزی و میتوزس
234. به صورت عموم تقسیمات حجروی به چند نوع است؟
 (1) سه قسم (2) چهار قسم (3) دو قسم ☒ (4) یک قسم
235. تعداد حلقه های جوک به چند حلقه می رسد؟
 (1) 33 حلقه ☒ (2) 31 حلقه (3) 30 حلقه (4) 32 حلقه
236. کدام یک از موجودات زنده ذیل از جمله میکرواورگانیزم ها شمرده نمی شود؟
 (1) پروستا (2) بکتریا (3) حلزون ☒ (4) پروتوزوا
237. در کدام عملیه ذیل مالیکول های مغلق و بزرگ به مالیکول های کوچک تجزیه می شود:
 (1) انابولیزم (2) فوتو سنتیز (3) کتابولیزم ☒ (4) کلوروپلاست
238. حجرات اسکلیتی از لحاظ حرکت به چند نوع است:
 (1) یک نوع (2) دو نوع ☒ (3) چهار نوع (4) سه نوع
239. طول Fish Like عبارت است از:
 (1) 70 فوت ☒ (2) 80 فوت (3) 90 فوت (4) 100 فوت
240. کدام یکی از حیوانات ذیل در شب برای به دست آوردن غذا سر گردان می باشد:
 (1) گرگ (2) کیوی (3) پشک (4) گوسفند
241. کرموزم از چند حصه ساخته شده است:
 (1) یک حصه (2) سه حصه (3) چهار حصه (4) دو حصه ☒
242. کمبود سودیم در بدن انسان سبب کدام امراض می گردد:
 (1) عقب مانی رشد (2) انقباض اضلات و کاهش رشد ☒ (3) عقب مانی روحی (4) هیچکدام
243. کدام یکی از مایکرو اورگانیزم های ذیل در انسان سبب مریضی ایدز می گرد:
 (1) ویروس ☒ (2) باکتریا (3) الجی (4) فنجی

244. با تفاوت غلظت با مصرف انرژی حرکت و انتقال مواد از غشای حجروی به نام:

- (1) انتقال غیر فعال (2) میتابولیزم (3) انتقال فعال ☒ (4) هیچکدام

245. جین های کشنده به نام های ذیل یاد می شود:

- (1) Gene Linkage (2) Lethal Gene ☒

- (3) polygenic Inheritance (4) هیچکدام

246. با تلاق های که توسط طبقه آب پوشیده شده اند مربوط کدام یکی از بایوم های ذیل است:

- (1) بایوم آب های سطح بحر (2) بایوم زمین های مرطوب ☒

- (3) بایوم آب های بحر کم عمق (4) هیچکدام

247. نوتروفیل ها کدام وظایف را در بدن به عهده دارد:

- (1) ساختمان بدون وظیفه (2) محافظت بدن ☒ (3) تولید خون (4) هیچکدام

248. پرندگان دارای چند گروه می باشد:

- (1) دو گروه ☒ (2) یک گروه (3) سه گروه (4) هیچکدام

249. نسب نامه ارثی یا شجره جنتیکی به کدام نام یاد می شود:

- (1) Genotype (2) Homozygous (3) Pedigree ☒ (4) Phenotype

250. Drossera چگونه یک نبات است:

- (1) نبات شکاری ☒ (2) نبات کشنده (3) نبات شکار شده (4) هیچکدام

251. گروه های انسان در مدت 24 ساعت چقدر ادرار را تولید می کند:

- (1) 0.5 لیتر (2) 1 لیتر (3) 1.5 لیتر ☒ (4) 2.5 لیتر

252. در میوفیبریل ساحه میان هردو Z-line به کدام نام یاد می شود:

- (1) میوسین (2) اکترین (3) سارکومیر ☒ (4) هیچکدام

253. زنبور عسل مربوط کدام فایلم موجودات زنده است:

- (1) Echinodermata (2) Arthropoda ☒ (3) Coelentrata (4) Mollusca

254. تنفس هوازی در حجره در چند مرحله صورت می گیرد:

- (1) 5 مرحله (2) 1 مرحله (3) 3 مرحله ☒ (4) 2 مرحله

255. به طور عموم انقسام حجروی به چند نوع است:

- (1) چهار نوع (2) یک نوع (3) سه نوع (4) دو نوع ☒

256. ویروس عبارت است از:

- (1) از صنف پروتستا است (2) ساختمان حجروی ندارد



(3) تمام جوابات غلط اند (4) یک حجروی

257. کدام یک از صنف ویتامین های ذیل بنام اسکوربیک اسید یاد میشود:

- (1) K (2) A (3) D (4) ☒ C

258. از جمله یک صد تریلیون محلی که در آن موجودات زنده حیات خویش را به سر می برند بنام چی یاد میشود: حجرات بدن چند تریلیون آن را حجرات سفید خون تشکیل میدهد:

- (1) 4 تریلیون (2) 3 تریلیون (3) 2 تریلیون ☒ (4) 1 تریلیون

259. کدام یک از حجرات ذیل یک نوع انتی بادی خاص را میسازد:

- (1) T Cell (2) B Cell (3) ☒ NK Cell (4) Red Cell

260. ضایعات کدام فلزات ذیل برای انسان ها و حیوانات زهری است:

- (1) سیماب (2) سرب (3) سرب و سیماب ☒ (4) طلا و نقره

261. محلی که در آن موجودات زنده حیات خویش را به سر می برند بنام چی یاد میشود:

- (1) محیط آبی (2) محیط خشک (3) اتموسفیر (4) ☒ Habitat

262. کدام یک از ویتامین های ذیل پایرو دوکسین یاد می شود:

- (1) B₂ (2) ☒ B₆ (3) B₃ (4) B₁

263. یکی از حشرات ذیل از جمله حشره مفید است:

- (1) کبک (2) ملخ (3) زنبور عسل ☒ (4) پشه ها

264. عامل مرض کله چرک عبارت است از:

- (1) گازهای محرک (2) ویروس ☒ (3) باکتریا (4) فنجی

265. یکی از موجودات ذیل تناظر شعاعی دارد:

- (1) حشرات (2) صدپاها (3) ستاره های بحری ☒ (4) پروتوزوا

266. یکی از میکروارگانیسم های ذیل اهمیت اقتصادی و طبی دارد ؟

- (1) protozoa (2) Algy (3) ☒ Fungi (4) Virus

267. یکی از حجرات ذیل دارای کلورفیل می باشد ؟

- (1) حجرات نباتی ☒ (2) حجرات حیوانی (3) فنجی ها (4) سمارق ها

268. یک از هورمونهای ذیل در ترکیب خود دارای ایودین می باشد:

- (1) انسولین (2) گلوگاکون (3) تایروکسین ☒ (4) ادرینالین

269. Memory cell در یک از سیستم های ذیل وجود دارد:

- (1) سیستم تنفسی (2) سیستم تناسلی (3) سیستم معافیتی ☒ (4) سیستم هضمی

270. گرده ها به یکی از نام های ذیل یاد می شود؟



271. دوران خون حیوانات پستاندار به یکی از اشکال ذیل می باشد؟
 (1) باز (2) بسته ☒ (3) دوران خون ندارد (4) باز و بسته
272. کلمه (مولسکا):
 (1) کلمه لاتینی است ☒ (2) کلمه عربی است (3) کلمه جرمنی است (4) کلمه انگلیسی است
273. کدام مواد ذیل non degradable نمی باشد.
 (1) چوب (2) محصولات چوبی (3) مواد اضافی حیوانی (4) همه درست است ☒
274. به صورت عموم معافیت به چند نوع است؟
 (1) چهار نوع (2) یک نوع (3) سه نوع (4) دو نوع ☒
275. اگر دو موجود زنده از نقطه نظر 3 صفت با یکدیگر فرق داشته باشند به یکی از نام های ذیل یاد می شوند ؟
 (1) دای هایپرید (2) مونو هایپرید (3) پولی هایپرید (4) ترای هایپرید ☒
276. آن عده کسانی که به مرض البینیزم مبتلا باشند کدام قسمت بدنشان بی رنگ می ماند:
 (1) پوست (2) چشم (3) موی (4) همه درست است ☒
277. کرم ابریشم مربوط کدام کلاس حیوانات است:
 (1) ☒ Insecta (2) Centipedes (3) Crustcea (4) Arachnoides
278. دشمنی یا خصومت به کدام نام ذیل یاد می شود:
 (1) ☒ Antagonism (2) Commensalism (3) Mutualism (4) Neutralism
279. رشته های طویل و در هم چسبیده داخل هسته به یکی از نام های ذیل یاد می شوند:
 (1) لیزوزوم (2) کروموزم ☒ (3) هستچه (4) کروماتید
280. کدام یکی از مواد ذیل عوامل الرجی اند:
 (1) مواد کیمیای تاثیر ندارد (2) مواد آرایشی تاثیر ندارد (3) گرده های نباتی و مواد کیمیای ☒ (4) گرده های نباتی تاثیر ندارد
281. کدام یک از پرنده گاه ذیل از جمله پرنده گان دونه نیست:
 (1) پنگوین (2) شترمرغ (3) عقاب ☒ (4) کیوی
282. عکس العمل نبات به طرف قوه جاذبه زمین به کدام نام ذیل یاد می شود:
 (1) عکس العمل نقطوی (2) Cimetropism (3) Thigmotropism (4) ☒ Geotropism

283. Nucleoside عبارت است از می‌باشد:

- (1) نیوکلوئیدیکه سه گروه فاسفیت داشته باشد
- (2) نیوکلوئید که گروه فاسفیت نداشته باشد ☒
- (3) نیوکلوئید که یک گروه فاسفیت داشته باشد
- (4) نیوکلوئید که دو گروه فاسفیت داشته باشد

284. DNA و RNA از هم چی فرق دارند:

- (1) RNA نسبت به DNA بزرگتر است
- (2) در RNA در اکسی رابوز و در DNA قند رابوز موجود است
- (3) RNA نسبت به DNA کوچکتر است ☒
- (4) به عوض تایمین در RNA یوراسل موجود نیست

285. عامل کدام مرض ذیل فنجی است:

- (1) چیچک
- (2) زکام
- (3) Ring worm ☒
- (4) ایدز

286. yy کدام صفت را بیان می‌نماید:

- (1) ناخالص
- (2) هوموزایگوس ☒
- (3) هیتروزایگوس
- (4) هیچکدام

287. نسب نامه ارثی یا شجره به کدام نام ذیل یاد می‌شود:

- (1) Genotype
- (2) Phenotype
- (3) Homozygous
- (4) Pedigree ☒

288. وظیفه ملکه زنبور عسل عبارت است از:

- (1) تخم گذاری ☒
- (2) جمع کردن شیر و نگهداری کارگران
- (3) جمع کردن شیر
- (4) نگهداری کارگران

289. توماس مورگان در کدام سال بالای مگس میوه تحقیق نمود:

- (1) 1905
- (2) 1930
- (3) 1900
- (4) 1910 ☒

290. کدام یک از حجرات ذیل مایتوکاندريا ندارد:

- (1) حجرات پروکاریوت ☒
- (2) حجرات حیوانی
- (3) حجرات نباتی
- (4) حجرات یوکاریوت

291. تریازومی 21 به یکی از نام های ذیل یاد میگردد:

- (1) کلینفلتر سندروم
- (2) سیستمیک فیبروسس
- (3) ترنرز سندروم
- (4) داون سندروم ☒

292. به صورت عموم حجرات موجودات زنده یوکاریوت چند بخش دارد:

- (1) پنج بخش
- (2) سه بخش
- (3) دو بخش
- (4) چهار بخش

293. Snail کدام حیوان است:

- (1) حشره (2) حلزون (3) ماهی (4) مار

294. کدام یک از حیوانات ذیل از جمله حیوانات دارنده دماغ عالی نیست:

- (1) شپانزی (2) گوریل (3) شادی (4) روباه

295. ریزش برگ ها و پژمرده گی گل ها وظایف کدام یک از هورمون های ذیل می باشد:

- (1) اکسی و ایتیلین (2) آبسزیک اسید (3) ایتیلین (4) ایتیلین و آبسزیک اسید

296. کدام یک از میکروسکوپ های ذیل کاندنسر های خصوصی دارند:

- (1) Dark field .M (2) Fluorescence .M

- (3) Ultra Violet .M (4) Stereo.M

297. در عضلات اسکلتی ساحه بین دو Z-Line را به کدام نام یاد می کنند:

- (1) Myofibril (2) Sarcomer (3) Actine (4) Tendon

298. یکی از هورمون های ذیل خصوصیات مردانه را در جنس مذکر کنترل می کند:

- (1) oxytocin (2) testosterone (3) ACTH (4) GH

299. اوصاف بارزیت ناقص بالای کدام نبات ذیل انجام شد:

- (1) لوبیا (2) مشنگ (3) نخود (4) گل پتونی

300. حشرات از کدام قسمت نباتات تغذیه می کنند:

- (1) ساقه (2) میوه (3) تمام جوابات (4) برگ

301. Lethal genes کدام جین ها است:

- (1) هیچ کدام (2) پولی جین (3) بسته (4) color blindness

302. محصول عملیه کتابلولیزم کدام یک از موارد ذیل است:

- (1) کاربن دای اکساید (2) تمام جوابات (3) آب (4) انرژی

303. اصطلاح (Radial Symmetry) به معنای:

- (1) تناظر دو جانبه (2) هیچکدام (3) تناظر شجاعی (4) بدون تناظر

304. پولیمر های طبیعی عبارت اند از:

- (1) پیرول و فوران (2) سلولوز و بنزین (3) پروتین و سلولوز (4) امینو اسید و ویتامین

305. قندی که در شیر حیوانات وجود دارد به نام چه یاد می گردد:

- (1) قند جو (2) قند لکتوز (3) قند نیشکر (4) قند میوه

306. ویروس ها یکی از عملیه های ذیل را در داخل حجره زنده انجام داده می توانند:

- (1) تکثر (2) متابولیزم (3) انابولیزم (4) تنفس
307. شحم حیوانی چه قسم خصوصیات دارند:
- (1) غیر مشبوع (2) هیچکدام (3) مایع است (4) جامد است
308. در کدام عملیه ذیل مالیکول های مغلق و بزرگ به مالیکول های کوچک تجزیه می شود:
- (1) انابولیزم (2) فوتوسنتیز (3) کتابولیزم (4) کلوروپلاست
309. حجرات اسکلتی از لحاظ حرکت به چند نوع اند:
- (1) یک نوع (2) دو نوع (3) چهار نوع (4) سه نوع
310. کدام یک از حیوانات ذیل در شب برای بدست آوردن غذا سرگردان می باشد:
- (1) گرگ (2) کیوی (3) پشک (4) گوسفند
311. کروموزوم از چند حصه ساخته شده است:
- (1) یک حصه (2) سه حصه (3) چهار حصه (4) دو حصه
312. کمبود سودیم در بدن انسان سبب کدام امراض می گردد:
- (1) عقب مانی رشد (2) انقباض عضلات و کاهش اشتها
(3) عقب مانی روحی (4) هیچکدام
313. کدام یک از میکرو ارگانیزم های ذیل در انسان سبب مریضی ایدز می گردد:
- (1) ویروس (2) بکتیریا (3) الجی (4) فنجی
314. با تفاوت غلظت با مصرف انرژی حرکت و انتقال مواد از غشای حجروی به نام:
- (1) انتقال غیر فعال (2) متابولیزم (3) انتقال فعال (4) هیچکدام
315. باطلاق های که توسط طبقه آب پوشده اند، مربوط کدام یک از بایوم های ذیل است:
- (1) بایوم های آب های سطح بحر (2) بایوم های زمین های مرطوب
(3) بایوم های آب های بحر کم عمق (4) هیچکدام
316. نوتروفیل ها کدام وظایف را در بدن به عهده دارند:
- (1) ساختمان بدون وظیفه (2) محافظت بدن
(3) تولید خون (4) هیچکدام
317. پرندگان دارای چند گرده می باشد:
- (1) دو گرده (2) یک گرده (3) سه گرده (4) هیچکدام
318. Drossera چگونه یک نبات است:
- (1) نبات شکاری (2) نبات کشنده (3) نبات شکار شده (4) هیچکدام
319. گرده های انسان در مدت 24 ساعت چقدر ادرار تولید می کنند:

320. در میوفیبریل ساحه میان هر دو Z-line به کدام نام یاد می شود:
- (1) 0/5 لیتر (2) 1 لیتر (3) 1/5 لیتر (4) 2/5 لیتر
321. در طول حیات، معافیتی که در مقابل یک مرض بوجود می آید آن معافیت را برای مریضی دیگر چگونه است:
- (1) میوسین (2) اکتین (3) سارکومیر (4) هیچکدام
322. زهر مار کبری بالای یکی از سیستم های بدن تاثیر بیشتر دارد:
- (1) فایده دارد (2) هیچ فایده ندارد (3) هیچ کدام (4) یکسان است
323. دیوار حجرات نباتی حاوی کدام نوع پولی سکراید است:
- (1) سیستم اطراحیه (2) سیستم هاضمه (3) سیستم تنفسی (4) سیستم دوران خون
324. Ring Worm توسط کدام یک از مایکرو ارگانیسم های ذیل به وجود می آیند:
- (1) سلولوز (2) فرکتوز (3) گلایکوجن (4) گلوکوز
325. مجموعه عوامل ارثی به کدام نام یاد می شود:
- (1) فنجی (2) باکتری (3) پروتوزوا (4) هیچکدام
326. از اثر کمبود ویتامین B_3 کدام مرض ذیل به وجود می آید:
- (1) ناراحتی عصبی (2) ساختمان ظاهری (3) فینوتایپ (4) جینوتایپ
327. در اثر کتابولیزم نشایسته کدام مواد ذیل حاصل می گردد:
- (1) گلوکوز (2) شحمیات (3) امینو اسید (4) پروتئین
328. خرچنگ طویل در چگونه آب ها زندگی می کند:
- (1) آب شیرین (2) ب نمکی (3) آب سلفاتی (4) آب کاربوناتی
329. در نباتات آلات تانیث به کدام نام یاد می شود:
- (1) Pedicel (2) Androecium (3) Sepals (4) Gymnoecium
330. برای تشخیص و تداوی بی نظمی های جنییتیکی در انسان چه زمان استفاده می شود:
- (1) همه درست است (2) بعد از تولد طفل (3) زمانی که طفل در رحم مادر باشد (4) 1952
331. رایبوزوم برای بار اول در کدام سال شناخته شد:
- (1) 1951 (2) 1953 (3) 1950 (4) 1952
332. تورنر سندروم به کدام نام ذیل یاد می شود:
- (1) Klinefelter Syndrome (2) Down Syndrome (3) XO-Monosomy (4) CysticFibius

333. Active Immunity یکی از مفاهیم ذیل را ارایه می کند:

- (1) هیچ معافیت حاصل نمیکند
(2) معافیت مستقیم
(3) معافیت غیر مستقیم
(4) تمام جوابات درست است

334. یکی از مار های ذیل به نام Boa یاد می شود:

- (1) مار های آبی (2) مار افعی (3) مار گپچه (4) مار کبری

335. در بدن بعضی گژدم ها یکی از اعضای ذیل وجود دارد:

- (1) چشم (2) پای (3) دم (4) سوراخ های تنفسی

336. تناظر اسفنج ها به کدام شکل ذیل است:

- (1) Bilateral Symmetric (2) Asymmetry
(3) هیچ کدام (4) Radial symmetry

337. میکروتیوبول های از کدام مواد ذیل ساخته شده است:

- (1) پروتئین (2) شحم (3) منرال (4) ویتامین ها

338. نیورون های حرکی به کدام نام ذیل یاد می شود:

- (1) Associative Neuron (2) Motor Neuron
(3) Motor and Associative Neuron (4) Sensory Neuron

339. امینو اسید ها در عضویت انسان چه رول دارد:

- (1) باعث نمو می شود (2) باعث ترمیم می شوند (3) باعث تعمیر (4) تمام موارد

340. انزایم لیزوزیم کدام قسمت باکتری را تخریب می کند:

- (1) ساختمان هسته مانند (2) کپسول
(2) غشای حجروی (4) دیوار حجروی

341. عضلات غیر ارادی و خط دار مربوط کدام بخش از عضلات ذیل است:

- (1) عضلات لشم (2) عضلات اسکلتی (3) عضلات قلبی (4) هیچکدام

342. بیشتر مریضی های جنیتیکی توسط کدام جین های ذیل به وجود می آیند:

- (1) نه جین غالب و نه مغلوب (2) جین مغلوب
(3) جین غالب (4) جین های غالب و مغلوب

343. انورژن مربوط کدام نوع میوتیشن است:

- (1) جین و جینوم میوتیشن (2) جین میوتیشن
(3) کروموزوم میوتیشن (4) جینوم میوتیشن

344. واکسین توسط کدام دانشمند ذیل شناخته شد:
- (1) کارل کورینز (2) ایدوارد جینر (3) رابرت هوک (4) یک قسمت
345. سینه حشرات از چند قسمت ساخته شده است:
- (1) سه قسمت (2) دو قسمت (3) چهار قسمت (4) یک قسمت
346. Whale از جمله کدام نوع پستانداران است:
- (1) ماهی مانند (2) سم دار (3) خرطوم دار (4) حشره خوار
347. سمارق ها و پوپنک ها شامل یک گروپ از موجودات زنده ذیل اند:
- (1) الجی ها (2) پروتوزوا (3) باکتریا (4) فنجی
348. تاثیرات محیطی بالای موجودات زنده به کدام نام ذیل یاد می شود:
- (1) موتیشن (2) مودیفیکشن (3) هیچکدام (4) تناسخ
349. برای انجام عملیه میتابولیزم حجره کدام مواد و مرکبات ضروری است:
- (1) مواد عضوی (2) آب و مواد معدنی (3) ویتامین ها (4) تمام جوابات
350. از سبب کمبود سودیم در بدن علایم و عوارض آن عبارت است از:
- (1) کم اشتها (2) عقب مانی رشد (3) انقباض عضلات (4) 1 و 2 درست است
351. کدام حجرات پروتین زیاد تولید می کند:
- (1) آن هایی که RNA زیاد داشته باشد (2) آن هایی که DNA زیاد داشته باشد
- (2) آن های که فاقد تیزاب هستوی باشد (4) هیچکدام
352. درجه حرارت اصغری بایوم بیابان عبارت است از:
- (1) $20^{\circ}C$ (2) $30^{\circ}C$ (3) $40^{\circ}C$ (4) $50^{\circ}C$
353. در خون حیوانات مفصلیه عوض هیموگلوبین کدام یک از ماد های ذیل وجود دارد:
- (1) کاربن دای اکساید (2) هیموسیانین
- (3) Hemocoel (4) اکسیجن
354. مقدار فاسفورس در بدن هر انسان بالغ به اندازه ذیل می باشد:
- (1) دو کیلو گرام (2) یک کیلو گرام (3) نیم کیلو گرام (4) یک و نیم کیلو گرام
355. Cartilage به چه قسم حجرات اطلاق می شود:
- (1) حجرات غضروف (2) حجرات خون (3) حجرات استخوان (4) حجرات سفید خون
356. قند چندین قیمته به یکی از نام های ذیل یاد می شوند:
- (1) مونوسکراید ها (2) یک قیمته (3) دای سکراید ها (4) پولی سکراید ها

357. پلازمای هستوی به کدام نام ذیل یاد می شود:

- (1) کاریوپلازم (2) نوکیو پلازم (3) 1 و 2 درست اند (4) هیچکدام

358. کدام یک از حجرات ذیل دارای هسته حقیقی هستند:

- (1) یو باکتريا (2) آرک باکتريا (3) حجرات پروکاریوت (4) حجرات یوکاریوت

359. میلان یا خمیده شدن ساقه یک نبات به طرف منبع نور به یکی از نام های ذیل یاد می شود:

- (1) Tropisome (2) Phototropism (3) Hydrotropism (4) همه جوابات درست اند

360. جنس مذکر دارای چند عضو صوتی است:

- (1) دو عضو صوتی (2) یک عضو صوتی (3) چهار عضو صوتی (4) سه عضو صوتی

361. در ستاره های بحری کدام نوع تناظر به مشاهده می رسد:

- (1) تناظر شعاعی (2) تناظر دو جانبه (3) بی تناظر اند (4) همه جوابات درست اند

362. یکی از غده های ذیل در عقب خالیگاه دهن انسان قرار دارد:

- (1) ادرینال (2) هیچکدام (3) نخامیه (4) پانقرانس

363. در کدام قسمت حجره، سیلیا موقعیت دارد:

- (1) در پوش هسته (2) در غشای هستچه (3) در قسمت خارجی (4) در قسمت داخلی

364. چند فیصد نباتات روی زمین، نباتات گلدار هستند:

- (1) 80% (2) 50% (3) 60% (4) 70%

365. کدام یک از اصطلاحات داده شده ذیل مفهوم کاسبرگ نباتات را رایه می کند:

- (1) sepal (2) pedicels (3) filaments (4) petals

366. الجی و پروتوزوا به کدام نام یاد می گردد:

- (1) پروتستا (2) ایکانیو درماتا (3) مولسکا (4) پلانکتون

367. دانشمندان درباره زندگی کدام موجودات میکرو ارگانیسم شک دارند:

- (1) باکتريا (2) ویروس ها (3) پروتوزوا (4) نباتات آبی

368. کدام ماده داده شده ذیل برای تنفس موجودات زنده ضروری می باشد:

- (1) H_2O (2) O_2 (3) CO (4) H_2O_2

369. کدام یکی از عملیه های داده شده ذیل آب جذب شده را توسط نباتات دوباره ضایع می سازد:

- (1) آسموس (2) تعرق (3) آسموس و تعرق (4) انتشار

370. تعیین کننده جنس عبارت است از:

- (1) حجره جسمی (2) کروموزوم های غیر نورمال

371. $3n$ چه نوع تخمه است: Gonosome (3) کروموزوم های جسمی (4)
372. تقسیمات حجروی سابتوپلازم به کدام یکی از نام های ذیل یاد می گردد: Haploid (1) Tetraploid (2) Triploid (3) Diploid (4)
373. حلقه گردن پرندگان به کدام شکل می باشد: (1) میوسس (2) میتروس (3) میتامور فوسس (4) سائتوکنیسس
374. پیوند کردن نباتات مربوط کدام نوع تکثر می باشد: (1) ساکن و نیمه متحرک (2) متحرک (3) ساکن (4) نیمه متحرک
375. انسان ها در حدود چند سال قبل به اهلی ساختن نباتات و حیوانات آغاز کردند: (1) 1000 سال قبل (2) 12000 سال (3) 10000 سال (4) 5000 سال قبل
376. اصطلاح (Ganglion) یکی از مفاهیم ذیل را ارائه می کند: (1) دماغ اکبر (2) نخاع شوکی (3) دماغ اصغر (4) گره های عصبی
377. یکی از هورمون های ذیل در نوک ریشه های نباتات تولید شده و از طریق زایلیم به ساقه های جوان منتقل می شود: (1) گبیرلین (2) اکسین (3) سائتوکنین (4) اینتیلین
378. کدام یکی از اصطلاحات ذیل معنای افشانی است: (1) pathogenesis (2) pollen greation (3) pathogens (4) pollination
379. نفرون ها واحد ساختمانی و وظیفوی یکی از سیستم های ذیل می باشد: (1) سیستم تنفسی (2) سیستم اطراحیه (3) سیستم هضمی (4) سیستم عصبی
380. خزندگان از نقطه نظر حرکت به چند نوع اند: (1) چهار نوع (2) یک نوع (3) سه نوع (4) دو نوع
381. عامل آلرژی به کدام نام ذیل یاد میشود: (1) چهار نوع (2) یک نوع (3) سه نوع (4) دو نوع
382. فاسفیت، قلوی و قند اجزای ساختاری یک یاز مواد ذیل اند: (1) pollination (2) Allergen (3) pollution (4) dormancies
383. ویروس ها توسط کدام مایکروسکوپ ذیل قابل رویت اند: (1) شحم (2) نیکلوتاید (3) ویتامین (4) پروتین
384. ویروس ها در کدام موجودات ذیل باعث امراض زیاد می شوند: (1) ساده (2) مرکب (3) نوری (4) الکترون
- (1) در انافیل (2) در آمیب (3) در حلزون ها (4) در انسان ها

385. Moquitioes مربوط کدام صنف اتروپودا می باشد:

Crusraceam (1 Insect (2 Diplopodia (3 Arachnida (4

386. سنتریول، ارگانیلی است که در انقسام حشرات ذیل رول دارد:

(1 حیوانی (2 الجی (3 نباتی (4 باکتریایی

387. مایکروتیوبول ها در کدام حشرات ذیل دیده می شوند:

(1 حیوانی و نباتی (2 حیوانی (3 هیچکدام (4 نباتی

388. هورمونی که از پیری و خرابی حشرات نباتی جلوگیری می کند عبارت است از:

(1 اکسین (2 آبسزیک اسید (3 ایتیلین (4 گیرلین

389. حرکات که توسط محرکه های خارجی به میان می آید، نبات به کدام طرف عکس العمل نشان می دهد:

(1 به جهت مخالف (2 به جهت موافق (3 جهت خاص (4 جهت خاص نیست

390. تمام تعاملات کیمیاوی بدن در کدام محیط صورت می گیرد:

(1 محیط جامد (2 محیط مایع (3 محیط گازی (4 محیط خشک

391. کدام یکی از اصطلاحات ذیل به معنی سوختاندن است:

Respiration (1 Catabolism (2 Evaporation (3 Combustion (4

392. یکی از موجودات زنده ذیل مربوط صنف Diplopoda می گردد:

(1 کرم زمینی (2 جوک ها (3 صد پاها (4 هیچکدام

393. Cary fish نام چه نوع موجود است:

(1 ماهی غضروفی (2 خرچنگ دراز (3 ماهی دهن گرد (4 ماهی استخوان دار

394. Nectar Sraomach در کدام یکی از حشرات ذیل وجود دارد:

(1 ورکه (2 کرم ابریشم (3 پشه (4 زنبور عسل

395. کدام یکی از صفات ذیل در مقابل محیط غیر ثابت است:

(1 نرم گوش (2 وزن انسان (3 رنگ چشم (4 گروپ خون

396. کدام یک از موجودات ذیل مصرف کننده دومی است:

(1 سگ (2 پشک (3 عقاب (4 تمام جوابات درست است

397. وظیفه تنبیه و تحریک را کدام یکی از مواد ذیل در عضویت دارد:

(1 هورمون (2 پروتین (3 ویتامین (4 منرال

398. تیوب که در سیستم اطراحیه انسان، یوریا و مواد اضافی را از مئانه به بیرون اطراح می کند عبارت است از:

Kidney (1 Hilus (2 Urithra (3 Urinary bladders (4

399. رایبوزوم از نگاه بزرگی در حجرات یوکاریوت به شکل ذیل اند:
- (1) بزرگ اند (2) بزرگی آن برابر به هسته است (3) متوسط اند (4) کوچک تر اند
400. مواد زهری موسوم به توکسین توسط یکی از مایکرو ارگانیزم های ذیل می گردد:
- (1) ملاریا (2) باکتریا (3) آمیب (4) پروتوزوا
401. کدام موجودات زنده ذیل Homothermous نیستند:
- (1) خزندگان (2) گوسفند (3) پستانداران (4) پرندگان
402. غدوات شیری انساج هدف کدام هورمون ذیل است:
- (1) Prolactin (2) FSH (3) LH (4) ACTH
403. حجرات الفا و حجرات بیتا توسط کدام یک از حجرات ذیل وجود می آید:
- (1) Body cells (2) TSH (3) PTH (4) Langer Hansnlers
404. اصطلاح (Respiration) کدام مفهوم ذیل را افاده می کند:
- (1) فرسایش (2) احتراق (3) تبخیر (4) تنفس
405. هورمون رشد از کدام قسمت غده نخامیه ترشح می شود:
- (1) قسمت اقدامی (2) قسمت نهایی (3) قسمت وسطی (4) از تمام قسمت ها
406. کدام جوهره از مواد ذیل محلول نیست:
- (1) کوکاکولا (2) نخود و کشمش (3) هوا (4) نمک در آب
407. (Law of segregation) قانون چندم مندل است:
- (1) اول (2) چهارم (3) سوم (4) دوم
408. بقیه چند نوع دوران خون دارد:
- (1) دو نوع (2) چهار نوع (3) یک نوع (4) سه نوع
409. انقباض رحم و ترشیح شیر را توسط کدام هورمون ذیل تحریک می شود:
- (1) لوتنایزنگ (2) اوکسی توسین (3) پرولکتین (4) وازوپریسین
410. زنبور عسل چه قسم Metamorphosis دارد:
- (1) هم مکمل هم نا مکمل (2) نا مکمل (3) مکمل (4) هیچ استحال ندارد
411. جین ها در کدام عملیه های ذیل رول ارزنده ندارد:
- (1) تولید مثل (2) رشد (3) نمو (4) تولید ویتامین

412. کدام یک از موجودات ذیل از روشنی فرار نمی کنند:

(1) ملخ (2) Diplopoda (3) هزار پا (4) Millipedes

413. انقسام حجروی به چند نوع است:

(1) دو نوع (2) یک نوع (3) چهار نوع (4) سه نوع

414. Body cells دارای چند عدد کروموزوم است:

(1) 2n (2) 1n (3) 4n (4) 3n

415. از اشعه گاما در قسمت ذیل استفاده می گردد:

(1) باری تخریب غده های سرطانی (2) برای تولید انرژی
(3) برای ترمیم غده های سرطانی (4) برای تولید اشعه ایکس

416. منابع ویتامین riboflavin عبارت است از:

(1) گوشت، تخم، سبزی ها، لبنیات (2) برنج
(3) تنها سبزیجات و لبنیات (4) تنها تخم

417. کدام یک از موجودات زنده ذیل تناظر شعاعی دارند:

(1) ستاره های بحری (2) حشرات (3) صد پاها (4) پروتوزوا

418. آنعده کسانیکه مبتلا به البینیزم است کدام قسمت های بدن شان بدون رنگ می مانند:

(1) موها (2) چشم ها (3) تمام جوابات (4) پوست

419. سیستم دوران خون در پستانداران به کدام شکل ذیل است:

(1) هیچ دوران خون ندارد (2) باز و بسته (3) باز (4) بسته

420. گرده به کدام نام ذیل یاد می شود:

(1) Hillus (2) Kidney (3) Esophagus (4) Ureter

421. یکی از حجرات ذیل دارای کلوروفیل است:

(1) سمارق ها (2) حجرات حیوانی (3) حجرات نباتی (4) فنجی ها

422. کدام یک از مواد ذیل Nondegradable نیستند:

(1) ضایعات حیوانی (2) چوب (3) محصولات چوبی (4) تمام جوابات درست است

423. به صورت عموم معافیت به چند قسم حاصل می شود:

(1) چهار نوع (2) دو نوع (3) یک نوع (4) سه نوع

424. اگر دو موجود زنده از نقطه نظر 3 صفت با همدیگر تفاوت داشت باشد به کدام نام ذیل یاد می شود:

(1) پولی هایبرید (2) دای هایبرید (3) ترای هایبرید (4) مونو هایبرید

425. کدام یک از مایکرو ارگانیسم های ذیل از نقطه نظر طب و اقتصاد قابل اهمیت است:

protozoa (1) viruses (2) fungi (3) Algy (4)

426. آلودین در کدام یک از هورمون های ذیل یافت می شود:

(1) انسولین (2) ادرینالین (3) تایروکسین (4) گلوکاگون

427. کرم ابریشم مربوط کدام کلاس موجودات زنده است:

Centipedes (1) Insects (2) Arachnoids (3) Crustacea (4)

428. مولسکا چه قسم کلمه است:

(1) عربی (2) انگلیسی (3) جرمنی (4) لاتین

429. Memory cells در کدام سیستم موجود اند:

(1) در سیستم معافیتی (2) در سیستم هاضمه

(3) در سیستم تناسلی (4) در سیستم تنفسی

430. کدام یک از هورمون های ذیل افتیدن برگ ها را در خزان ارتقا می بخشد:

(1) اینتیلین (2) هیچکدام (3) گیبیرلین (4) آبسزیک اسید

431. یکی از غدوات ذیل calcitonin را افراز می نماید:

(1) نخامیه (2) تایمس (3) ادرینال (4) تایراید

432. بدن ماهیان از چند قسمت ساخته شده است:

(1) چهار قسمت (2) یک قسمت (3) دو قسمت (4) سه قسمت

433. انساج نباتی توسط یکی از دانشمندان ذیل توسط مایکروسکوپ برای بار نخست مشاهده کرد:

(1) شلایدن (2) تیودرشوان (3) موهل (4) لینچ

434. در بلعوم پرندگان بکس صوتی وجود دارد که به نام ذیل یاد می شود:

Syrinx (1) (2) همه درست است (3) Larinx (4) pharynx

435. Immune deficiency کدام مفهوم را ارائه می کند:

(1) معافیت کسبی (2) نواقص در سیستم معافیت

(3) سیستم معافیت (4) معافیت ذاتی

436. پلاستید هایی که نشایسته دارند به یکی از نام های ذیل یاد می گردد:

(1) همه درست اند (2) کروموپلاست (3) کلوروپلاست (4) امیلو پلاست

437. صدپا های مناطق حاره چند سانتی متر طول دارد:

(1) 10-12 سانتی متر (2) 20-12 سانتی متر (3) 10-14 سانتی متر (4) 12-14 سانتی متر

438. مواد عضوی یا شیریه مایع که توسط عملیه فوتوسنتیز در برگ نباتات ساخته می شود از طریق انساج ذیل انتقال می نماید:
- (1) زایلیم (2) سیستم غربالی (3) فلویم (4) رگ برگ ها
439. اگر از یک موجود زنده الیل های شان متفاوت باشد نسبت به همین صفت نا خالص به یکی از نام های ذیل یاد می شود:
- (1) Homozygous (2) Genotype (3) هیچکدام (4) Phenotype
440. کدام یک از از مایکرو ارگانیزم های ذیل کروییات سفید خون انسان را مورد حمله قرار می دهد:
- (1) ویروس هیپاتایتس (2) باکتری (3) ویروس کله چرک (4) ویروس ایدز
441. Self-pollination یکی از مفاهیم ذیل را افاده می کند:
- (1) گرده افشانی متوسط (2) هیچکدام (3) گرده افشانی خودی (4) گرده افشانی متقابل
442. اجزای غیر زنده ایکوسیستم آب های شیرین عبارت است از:
- (1) آب (2) سنگ (3) همه درست است (4) ریگ
443. یکی از حیوانات ذیل بنام حیوانات بی سران یاد می گردد:
- 1 حلزون ها (2) صنف ها (3) جوک ها (4) دو کفه ای
444. عناصر از نقطه نظر ضرورت به چند نوع است:
- (1) یک نوع (2) چهار نوع (3) دو نوع (4) سه نوع
445. Food Web یکی از مفاهیم ذیل را افاده می کند:
- (1) شبکه غذایی (2) هیچکدام (3) مواد غذایی (4) زنجیر غذایی
446. کدام یک از حیوانات ذیل به نام Tortoise یا Turtle یاد می شود:
- (1) مار (2) تمساح (3) سنگ پشت (4) بقه
447. یکی از اعضای ذیل در نباتات فوتوتروپیزم منفی را نشان می دهد:
- (1) ساقه (2) ریشه (3) برگ (4) گل
448. ویتامین های منحل در شحم عبارت است از:
- (1) A, E, D, K (2) A, C, B6 (3) A, E, B1 (4) A, C, D
449. شیریه یا محصولیکه به واسطه عملیه فوتوسنتیز در برگ ها ساخته می شود توسط یکی از انساج ذیل تا سطح ریشه می رسد:
- (1) سکالر نشیما (2) پارنشیما (3) زایلیم (4) فلویم
450. در تخمر یا fermentation چند قسم عملیه موجود است:
- (1) هیچکدام (2) سه قسم (3) دو قسم (4) چهار قسم
451. هورمون تایروکسین از کدام غده ترشح می شود:
- (1) پاراتایراید (2) پانقراس (3) تایراید (4) نخامیه

452. کدام قسمت ذیل مربوط سینه ملخ نیستند:

Prothorax (1 Metathorax (2 Cephalothorax (3 Mesothorax (4

453. نلی که در سیستم اطراحیه انسان ها یوریا و مواد اضافی را از مثانه به بیرون اطراح می کند عبارت است از:

Kidney (1 Urinary Bladder (2 Hillus (3 Urethra (4

454. اشخاصی که مبتلا به کوری رنگ باشد قدرت تشخیص رنگ های ذیل را ندارند:

(1 سبز (2 زرد و سیاه (3 سرخ (4 سبز و سرخ

455. مندل نسل پدری را به کدام نام ذیل یاد می نمود:

Second filial generation (1 first filial generation (2

parental generation (3 (4 هیچکدام

456. در دوران انقسام حجره یک وقت بسیار حساس موجود است که آنرا به نام ذیل یاد می کند:

(1 نقطه توازن (2 نقطه کنترل (3 نقطه ختم تقسیم (4 تمام جوابات درست است

457. کدام یک از حیوانات فقاریه ذیل از اکسیجن منحل در آب در عملیه تنفس استفاده می کند:

(1 پرنده ها (2 ماهی ها (3 هیچکدام (4 مار ها

458. PH پایین بالای قدرت تکثر حیوانات چه قسم تاثیر دارد:

(1 هیچ کدام (2 متاثر نمی سازد (3 متاثر می سازد (4 هیچ اثر بالای تکثر ندارند

459. در زنان گوناد هایی که تولید تخمه می کنند عبارت است از:

(1 نل های تخمدان (2 قسمت های خارجی عضو جنس مونث

(3 تخمدان ها (4 رحم

460. در یکی از انواع ماهیان ذیل القاح داخلی وجود دارد:

(1 ماهیان غضروفی (2 ماهیان دهن گرد (3 ماهیان استخوانی (4 هیچ کدام

461. حرارت مناسب برای ترکیب ضیایی عبارت است از:

(1 37 درجه سانتی گراید (2 بالاتر از 30 درجه سانتی گراید

(3 45 درجه سانتی گراید (4 بین 15 تا 30 درجه سانتی گراید

462. منابع مهم ویتامین D عبارت است از:

(1 همه درست است (2 روغن نباتی (3 بادام، پسته، مغزیات (4 میوه های خشک

463. در علم جنیتیک یا وراثت شکل ظاهری به کدام نام ذیل یاد می شود:

(1 فینوتاوپ (2 جینوتاوپ (3 هوموزایگوس (4 هتروزایگوس

464. یکی از دانشمندان ذیل که لقب پدر جنیتیک را از آن خود کرد عبارت است از:

- (1) مورگان (2) دیوریس شرمک (3) گریگور مندل (4) ادوارد جینر
465. در یکی از اعضای اساسی نبات مواد غذایی اضافی به قسم نشایسته ذخیره می شود:
- (1) گل نبات (2) ریشه (3) برگ (4) ساقه
466. چندمین حلقه گل آلات تذکیر است:
- (1) اولین حلقه (2) سومین حلقه (3) دومین حلقه (4) چهارمین حلقه
467. Reptile که به معنی خزنده است به کدام زبان نوشته شده است:
- (1) فرانسوی (2) انگلیسی (3) لاتین (4) روسی
468. فعالیت مهم رابطه هایدروجنی در ارگانیزم حیه چیست:
- (1) طرح مواد (2) انتقال سیاله عصبی (3) انتقال معلومات ارثی (4) انتقال
469. ناراحتی ها در روده، معده، اعصاب، قلب و سستی بدن در اثر ازدیاد کدام ویتامین ذیل مشاهده می شود:
- (1) ویتامین K (2) ویتامین D (3) ویتامین B (4) ویتامین E
470. کدام یک از ریشه های ذیل مواد ذخیره می کند:
- (1) همه درست است (2) لبلبو (3) نخود (4) باقلی و گندم
471. درجه حرارت اصغری بایوم بیابان عبارت است از:
- (1) 40°C (2) 50°C (3) 30°C (4) 20°C
472. کدام یک از ارگانیل های حجروی حیوانی در وقت تقسیم حجره نمایان گردیده و بعدا نا دید می شوند:
- (1) سنتروزوم (2) رایبوزوم (3) مایتوکاندريا (4) اجسام گلجی
473. فشاریکه سبب بلند رفتن آب در استوانه زایلیم می گردد به نام ذیل یاد می شود:
- (1) فشار اسموتیک (2) هیچکدام (3) فشار آب (4) فشار تیله کننده
474. زنبور عسل چه قسم استحاله دارد:
- (1) هیچکدام (2) هیچ استحاله ندارد (3) استحاله نا مکمل دارد (4) استحاله مکمل دارد
475. تنبیه و تحریک نمودن وظیفه یکی از مواد ذیل است:
- (1) منرال ها (2) ویتامین (3) هیچکدام (4) هورمون
476. دوران خون کرم های حلقوی به کدام شکل ذیل است:
- (1) ناقص (2) نیمه بسته (3) باز و بسته (4) هیچکدام
477. برای بار اول لیزوزوم در کدام سال شناخته شده است:
- (1) 1950 (2) 1954 (3) 1951 (4) 1953
478. مرحله رشد و نمو حجره در یکی از مراحل انقسام حجروی صورت می گیرد:
- (1) مایتوسس (2) مرحله G2 (3) مرحله S (4) مرحله G1

479. آنده نباتاتیکه صرف در یک صفت از هم فرق داشته باشد به یکی از نام های ذیل یاد می شود:
- trihybrid (1 Monohybrid (2 Tetrahybride (3 Dihybrid (4
480. یک انزایم در تعامل کیمیای به قسم ذیل حصه می گیرد:
- (1) طور موقت (2) گاه گاهی و نا منظم (3) هیچکدام (4) طور همیشگی
481. بدن ما در مقابل پاتوجن ها چند قسم دفاع می کند:
- (1) به سه قسم دفاع می کند (2) یک قسم دفاع می کند
- (3) گاهی دفاع نمی کند (3) اکثرا دو قسم دفاع می کند
482. سیستم هومورال اساسا در مقابل کدام مایکروارگانیزم دفاع می کند:
- (1) الجی ها (2) ویروس ها (3) فنجی ها (4) تمام جوابات درست است
483. واحد ساختار پروتین عبارت است از:
- (1) ایستر (2) الیهاید (3) امینو اسید (4) اسید هستوی
484. گل ادریس در خاک های خنثی و قلوئ به کدام رنگ ذیل وجود دارد:
- (1) گلابی و ارغوانی (2) سرخ (3) سفید (4) ارغوانی و سبز
485. انواع مهم دوران مواد طبیعت عبارت است از:
- (1) دوران آب (2) دوران نایتروجن (3) دوران کاربن (4) تمام جوابات درست است
486. اجزای اصلی گل عبارت است از:
- (1) کاسبرگ (2) تمام جوابات درست است
- (3) آله تذکیر و آله تانیث (4) گلبرگ
487. ترانسلوکیشن که بین کروموزوم 9 و 22 صورت می گیرد، سبب چگونه مریضی می گردد:
- (1) مریضی طحال (2) مریضی سرطان (3) مریضی گرده ها (4) مریضی جگر
488. پا های ذو حیاتین کدام یک از وظایف ذیل را انجام می دهد:
- (1) حرکت (2) شنا (3) حرکت و شنا (4) مرطوب نگهداشتن جلد
489. شش پرندگان چند عدد است:
- (1) یک عدد (2) سه عدد (3) چهار عدد (4) دو عدد
490. کدام یک از مواد ذیل از جمله آلوده کننده های ثانوی می باشد:
- (1) نایتروجن دای اکساید (2) نایتریک اسید (3) همه درست است (4) هایدرو کاربن ها
491. اجزای زنده ایکوسیستم عبارت است از:
- (1) همه درست است (2) حیوانات و نباتات (3) باکتریها و حیوانات (4) فنجی و نباتات ساده

492. قلت شدید پروتئین در بدن انسان به کدام نام ذیل یاد می شود:

- (1) Kwashiorkor (2) Scurvy (3) Pellagra (4) راشنیزم

493. یکی از مواد ذیل عوامل اسیدی شدن باران می شود:

- (1) نایتروجن اکساید (2) سلفر دای اکساید (3) همه درست است (4) مصرف ذغال سنگ

494. ترکیب ضیایی یا فوتوسنتیز و تبخیر آب به صورت عموم در یکی از قسمت های ذیل نبات صورت می گیرد:

- (1) ریشه (2) برگ (3) ساقه و ریشه (4) ساقه

495. Stigma گل چه قسم ماده دارد:

- (1) چسبناک (2) تاریک شکل (3) هیچکدام (4) شفاف

496. در یکی از مناطق ذیل بارندگی سالانه از 30 تا 100 انچ می رسد:

- (1) چپارال (2) مناطق علف زار معتدل (3) جنگل های معتدل برگ ریز (4) جنگل های معتدل همیشه سبز

497. کدام یک از قند های ذیل دای سکراید است:

- (1) گلوکوز (2) سلولوز (3) سکروز (4) گلایکوجن

498. پولی سکراید کدام مفهوم ذیل را ارایه می کند:

- (1) قند دو قیمته (2) قند چندین قیمته (3) قند یک قیمته (4) هیچ کدام

499. کدام موجودات زنده از کاربن دای اکساید موجود در فضا استفاده می کند:

- (1) باکتری (2) الجی (3) حیوانات (4) هیچ کدام

500. هورمون گلوکاگون به واسطه کدام غده افراز می گردد:

- (1) تایراید (2) ادرینال (3) پانکراس (4) نخامیه

501. تحلیل و تحقیق ارقام بعد از کدام مرحله به ما می رسد:

- (1) آزمایش فرضی (2) هیچکدام (3) عمومی نمودن تیوری (4) بیا فرضیه

502. جین های XX کدام مفهوم ذیل را ارایه می کند:

- (1) غالب (2) مغلوب (3) نا خالص (4) بارز

503. در هر 12 نفر سیاه پوست آفریقایی یکی از آن به دلیل داشتن یکی از مریضی های ذیل هیتروز ایگوس است:

- (1) Kienfilter Syndrome (2) Tunner Syndrome

- (3) Down Syndrome (4) Siekle Cellanemia

504. کدام پاهای بقه بعد از یک و نیم ماه پیدا می شود:

- (1) پاهای عقبی (2) هیچکدام (3) پاهای پیش (4) در این زمان هیچ پیدا نمی شود

505. کدام یک از اعضای بدن یوریا و دیگر مواد اضافه را از خون فیلتر می کند:
- (1) جگر (2) گرده ها (3) عضلات (4) قلب
506. بدن حشرات از چند قسمت ساخته شده است:
- (1) سه قسمت (2) یک قسمت (3) چهار قسمت (4) دو قسمت
507. حشرات ذیل در دفاع هومورال رول دارد:
- (1) کرویات سرخ خون (2) T Cell (3) B Cell (4) NK Cell
508. Krebs cycle با کدام یک از عملیه های ذیل ارتباط دارد:
- (1) ترکیب ضیایی (2) تجزیه پروتین (3) تجزیه شحم (4) تنفس حجروی
509. موجودات زنده از نظر داشتن و نداشتن هسته منظم بر چند نوع است:
- (1) 2 نوع (2) 4 نوع (3) 3 نوع (4) یک نوع
510. امینو اسید واحد ساختمانی یکی از مرکبات ذیل است:
- (1) کاربوهایدریت (2) شحمیات (3) پولی سکراید (4) هیچکدام
511. رول و اهمیت عنصر آهن در وجود انسان عبارت است از:
- (1) در ساختمان صفحات (2) در ساختمان کرویات سرخ (3) تمام جوابات درست است (4) در انقباض دمویه
512. از کدام هورمون برای نگهداری میوه و سبزیجات استفاده می گردد:
- (1) ایتیلین (2) گیرلین (3) سایتوکنین (4) ابسزیک اسید
513. مثال های عمده Exploitations عبارت است از:
- (1) انتی پرازیتزم (2) بی طرفی (3) انتی بایوسیس (4) پرازیتزم
514. یکی از اعضای ذیل اولین وسیله سیستم دفاعی نوع غیر اختصاصی در عضویت است:
- (1) التهاب در محل زخم (2) عکس العمل پروتین ها (3) جلد (4) کرویات سفید
515. لب های پرندگان به کدام یک از اعضای ذیل تبدیل گردیده اند:
- (1) منقار (2) زبان (3) بال (4) دندان
516. عضله انقباض کننده بند آرنج به کدام نام یاد می شود:
- (1) هیچکدام (2) Tetriceps (3) Triceps (4) Biceps
517. حیوانات فقاریه دارای چه نوع اسکلیت هستند:
- (1) فاقد اسکلیت هستند (2) هیچکدام (3) اسکلیت داخلی (4) اسکلیت خارجی
518. کدام یک از منابع غذایی ذیل حاوی عنصر کلسیم است:

- (1) تمام جوابات درست است (2) شیر (3) حبوبات (4) پنیر
519. خزندگان از لحاظ درجه حرارت به یکی از دسته حیوانات ذیل ارتباط می گیرند:
- (1) خون سرد و خون گرم (2) Homiothion (3) خون گرم (4) Poikelthermous
520. کدام یک از حیوانات ذیل به نام Scorpion یاد می شود:
- (1) ماهی (2) مار (3) گژدم (4) جولاگک
521. جن موتیشن را به نام های موتیشن..... هم یاد می شود:
- (1) میوتیشن نقطه ای (2) میوتیشن کتله ای (3) هیچکدام (4) موتیشن کروموزومی
522. هورمونی که تولید سپرم را در بین تیوب های ماریپیجی تحریک می نماید، به کدام نام ذیل یاد می شود:
- (1) Glucagon (2) Bulbourethral (3) Insulin (4) Follicle Stimulating Hormone
523. مرض فلج اطفال کدام قسمت بدن انسان را مورد حمله قرار می دهد:
- (1) همه درست است (2) نخاع (3) حجرات عصبی (4) مغز
524. باکتری هایبیکه نایتروجن آزاد می سازد به کدام نام ذیل یاد می شود:
- (1) Heterotroph (2) Producers (3) هیچ کدام (4) Denitrifying
525. مجموعه گل برگ ها به یکی از اصطلاحات ذیل یاد می شود:
- (1) Calyx (2) Corolla (3) Anther (4) Androeclum
526. ارتباط زنجیر های غذایی در یک جمعیت را بنام ذیل یاد می کند:
- (1) رابطه بین علف خوار و گوشت خوار (2) هیچ کدام (3) شبکه غذایی (4) زنجیر غذایی
527. پستانداران از لحاظ بدست آوردن غذا به چند نوع گروپ تقسیم می شود:
- (1) به دو گروپ (2) به پنج گروپ (3) به چهار گروپ (4) به سه گروپ
528. در طول حیات معافیتی که در مقابل یک مرض بوجود می آید آن معافیت برای مریض چی تاثیر دارد:
- (1) فایده دارد (2) هیچ فایده ندارد (3) هیچکدام (4) بی تاثیر است
529. امراض از نقطه نظر سرایت به چند نوع است:
- (1) یک نوع (2) هیچکدام (3) پنج نوع (4) سه نوع
530. در لاروای بقیه های تادپول کدام اعضای بدن نظر به سایر قسمت های شان کلان تر می باشد:
- (1) سر (2) سر و دم (3) دم (4) هیچ کدام
531. عوامل آلودگی آب عبارت است از:
- (1) مواد کیمیای غیر عضوی (2) تمام جوابات درست است
(3) ضایعات عضوی (4) تغییر درجه حرارت و اجسام کوچک که امراض تولید می کند

532. کدام یک از هورمون های ذیل تحریک کننده فولیکل است:
- | | | | |
|-------------|-------|--------|-------------|
| Androgen (1 | LH (2 | FSH (3 | Estrogen (4 |
|-------------|-------|--------|-------------|
533. در کدام هفته طفل می تواند چشم های خود را باز و بسته کند:
- | | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
| (1) در هفته 30 | (2) در هفته 25 | (3) در هفته 26 | (4) در هفته 32 |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
534. قلب ماهیان چند جوف دارد:
- | | | | |
|------------|--------------|------------|------------|
| (1) سه جوف | (2) چهار جوف | (3) دو جوف | (4) یک جوف |
|------------|--------------|------------|------------|
535. دستوری که هورمون به حجره هدف می دهد به چه بستگی دارد:
- | | |
|----------------------------------|-------------------|
| (1) به نوع حجره و هم به حجره هدف | (2) هیچ کدام |
| (3) به حجره هدف | (3) به نوع هورمون |
536. وظیفه کدام نوع نیورون ارتباط دادن نیورون های حسی و حرکی می باشد:
- | | |
|-------------------|-----------------------|
| Sensory Neuron (1 | Associative Neuron (2 |
| Motor Neuron (3 | (4) هیچ کدام |
537. کدام یک از ویتامین های ذیل در تعاملات میتابولیزم امینو اسید کمک می کند:
- | | | | |
|---------------|---------------|---------------|----------------|
| (1) ویتامین C | (2) ویتامین A | (3) ویتامین D | (4) ویتامین B6 |
|---------------|---------------|---------------|----------------|
538. در سطح هر لمفوسیت پروتئین های به نام آخذه های ذیل وجود دارد:
- | | |
|------------------------|---------------------------|
| (1) هیچ کدام | Internal Fertilization (2 |
| Cross Fertilization (3 | External Fertilization (4 |
539. تعداد چشمان مرکب در ملخ چند است:
- | | | | |
|--------------|-------------|------------|--------------|
| (1) چهار عدد | (2) پنج عدد | (3) سه عدد | (4) هیچ کدام |
|--------------|-------------|------------|--------------|
540. کمبود کدام یک از عناصر سبب تولید جاغور در انسان می گردد:
- | | | | |
|---------|--------|----------|------------|
| (1) آهن | (2) مس | (3) نقره | (4) آیودین |
|---------|--------|----------|------------|
541. کدام یک از موجودات زنده ذیل مربوط صنف عنکبوت ها است:
- | | | | |
|------------------|---------|----------|-----------|
| (1) همه درست است | (2) کنه | (3) گژدم | (4) غوندل |
|------------------|---------|----------|-----------|
542. جن های کشنده به کدام نام ذیل یاد می شود:
- | | |
|-----------------|---------------------------|
| genelinkage (1 | (2) تمام جواب ها درست است |
| lethal genes (3 | polygenic inheritance (4 |
543. بدن پرندگان از چند قسمت ساخته شده است:
- | | | | |
|-------------|-------------|-------------|---------------|
| (1) یک قسمت | (2) دو قسمت | (3) سه قسمت | (4) چهار قسمت |
|-------------|-------------|-------------|---------------|

544. هیتروتروف هایی که از علف خواران استفاده می کنند به نام ذیل یاد می شوند:
- (1) تمام جوابات غلط است (2) علف خوار (3) Herbivore (4) گوشت خوار
545. نتیجه افزایش مقدار ویتامین B12 تاثیر سوء آن را در بدن عبارت است از:
- (1) پندیدگی دست و پاها (2) به جگر آسیب می رساند (3) مریضی معده (4) معلوم نیست
546. کرم ابریشم مربوط کدام یک از صنف های ذیل است:
- (1) حشرات (2) صد پاها (3) سخت پوستان (4) عنکبوت
547. علایم مرض ملاریا عبارت است از:
- (1) کم خونی (2) همه درست است (3) تب بلند از 40 درجه (4) عرق
548. مثال های ماهیان استخوان دار عبارت است از:
- (1) Trout (2) Labeo (3) Flatfish (4) همه درست است
549. آن عده از موجودات زنده که غذای مورد ضرورت خویش را از نباتت دیگر بدست می آورند به یکی از نام های ذیل یاد می گردد:
- (1) Producer (2) Parasite (3) Saprophyte (4) Autroph
550. گرده های انسان در مدت 24 ساعت چند لیتر ادرار تولید می نماید:
- (1) 1/5 لیتر (2) 2/5 لیتر (3) 1 لیتر (4) 0/5 لیتر
551. از سوخت یک گرام پروتئین چقدر انرژی حاصل می شود:
- (1) 4 cal (2) همه درست است (3) به اندازه یک گرام قند (4) 4000 cal
552. اگر در عملیه اندوسایتوزس مواد گرفته شده به شکل مایع باشد این عملیه به کدام نام یاد می شود:
- (1) پینو سایتوزس (2) هیچ کدام (3) آگرو سایتوزس (4) فاگو سایتوزس
553. هورمون تایروکسین در ترکیب خود کدام عنصر ذیل را دارد:
- (1) کلورین (2) کلسیم (3) آیودین (4) فلورین
554. از جن تخنیک در موضوعات جنایی جهت تعیین DNA انسان از کدام سمبول استفاده می شود:
- (1) ادرار شخص (2) خون و لعاب دهن شخص (3) ترشحات معده (4) افرازات صفراوی استفاده می گردد
555. در داخل حلقه DNA القلی ادنین به مقابل کدام القلی قرار دارد:
- (1) با گوانین (2) با سائتوزین (3) هیچ کدام (4) با تایمین
556. آن عده موجوداتی که انرژی مورد ضرورت خود را خود شان می سازد به کدام نام یاد می شود:
- (1) Autoroph (2) Producer (3) نباتات (4) تمام جوابات درست است
557. کدام یک از اصطلاحات ذیل عملیه نمو و انکشاف گامیت مونث بدون القاح می شود:
- (1) Oviparous (2) Viviparous (3) Parthenogenesis (4) Ovoviviparous

558. هورمون گلوکاگون توسط کدام حجرات جزایر لنگرهانز افراز می شود:
- (1) حجرات الفا (2) حجرات بیتا و گاما (3) حجرات گاما (4) حجرات بیتا
559. آنزیم کروموزوم هایی که جنسیت موجود زنده را تعیین می کند به یکی از نام های ذیل یاد می گردد:
- (1) Genosome (2) همه درست است (3) x,y کروموزوم (4) sex chromosome
560. هورمون تایروکسین دارای چند اتوم آیودین است:
- (1) دارای دو اتوم (2) دارای چهار اتوم (3) دارای یک اتوم (4) دارای هشت اتوم
561. علمی که از وراثت بحث می کند به کدام نام یاد می شود:
- (1) Taxonomy (2) Ecology (3) Entomology (4) هیچ کدام
562. میزان بارندگی در بیابان اتاکانا چند است:
- (1) هیچکدام (2) 10 cm (3) 20 cm (4) 15 cm
563. در یک انجام نفرون یک شکل پیاله مانند وجود دارد که به نام ذیل یاد می شود:
- (1) pelvis (2) cortexes (3) medullas (4) کیپسول بومن
564. ماده سلولوز از جمله کدام قند های ذیل است:
- (1) دای سکراید (2) مونوسکراید (3) اولییک اسید (4) پولی سکراید
565. در داخل هسته شیره هستوی موجود است که به یکی از نام های ذیل یاد می شود:
- (1) پلازمای هستوی (2) کاریو پلازم (3) همه درست است (4) نوکیوپلازم
566. در ختم مرحله پروفیز هر کروموزوم دو ساختمان رشتوی را به وجود می آورد که هر کدام آن:
- (1) کروماتین (2) کروماتید (3) سنتروزم (4) کروموزوم
567. تغییر شکل از تخم تا بلوغ به یکی از نام های ذیل یاد می شود:
- (1) بالغ (2) بطیغه (3) استحاله (4) شفیره
568. چند فیصد کتله بدن انسان را نایتروجن تشکیل داده است:
- (1) 35% (2) 45% (3) 70% (4) 60%
569. زیست با همی چند قسم است:
- (1) 3 (2) 2 (3) 4 (4) 5
570. هرگاه مواد جذب شده به حجره مایع باشند این عمل را چه می گویند:
- (1) اکروسایتوزس (2) هیچکدام (3) فاگوسایتوزس (4) پینوسایتوزس
571. بدن انسان می تواند یکی از امینو اسید های ذیل را بسازد:
- (1) هیچ کدام (2) امینو اسید های اساسی

(3) آمینو اسید های غیر اساسی (4) آمینو اسید اساسی و غیر اساسی

572. یکی از اصطلاحات ذیل به معنی دوران دوباره می باشد:

Reuse (1) Protecting (2) Habitat (3) Recycling (4)

573. در اثر کمبود آیودین در وجود انسان کدام مرض به وجود می آید:

(1) جاغور (2) همه درست است (3) انکشاف بطنی جنین (4) عقب مانی ذهنی

574. به واسطه تبادل یا تقاطع کروموزوم ها یک نوع موتیشن به وجود می آید که این موتیشن در بین کدام کروموزوم ها به وجود می آید:

(1) در یک کروموزوم (2) در بین کروموزوم های مختلف

(3) هیچ کدام (4) در یک نقطه کروموزوم

575. اگر هر دو الیل متفاوت باشد، موجود را نسبت همان صفت نا خالص بودن شان به نام ذیل یاد می کنند:

Genotype (1) Homozygous (2)

Heterozygous (3) Phenotype (4)

576. Cartilage به چه قسم حجرات اطلاق می شود:

(1) حجرات غضروف (2) حجرات خون (3) حجرات استخوان (4) حجرات سفید خون

577. Polyethylene از نظر کثافت به چند نوع تقسیم می گردد:

(1) یک نوع (2) دو نوع (3) پنج نوع (4) سه نوع

578. توسط نوکلئوئید ها کدام قسمت اتم را نشان می دهد:

(1) هسته (2) مدارها (3) پروتین ها (4) الکترون

579. به صورت عموم بدن تمام حیوانات فقاریه دارای چند نوع حجرات است:

(1) دو نوع حجرات (2) چهار نوع حجرات (3) همه درست است (4) صرف یک نوع حجرات

580. مرض گوزن یا فلج اطفال به واسطه کدام میکرو ارگانیسم ذیل به وجود می آید:

(1) غازات محرک (2) باکتریا (3) پروتوزوا (4) ویروس

581. نبود موی روی انگشتان انسان ها در جمله کدام صفات زیر محسوب می شود:

(1) صفت مغلوب (2) صفت غالب (3) صفت اکتشافی (4) صفت طبیعی

582. شحم نباتی کدام نوع شحم است:

(1) هم مشبوع و هم غیر مشبوع (2) هیچ کدام

(3) مشبوع (4) غیر مشبوع

583. ثابت نگه داشتن آب و مواد حل شده در خون به نام ذیل یاد می شود:

(1) تنظیم اوسموس (2) تنظیم حرارت (3) تنظیم فشار (4) هیچ کدام

584. دو چند شدن جین های کروموزوم ها کدام نوع میوتیشن ذیل را به وجود می آورد:

Deletion (1 Translocation (2 (3 تمام جوابات غلط است (4 Inverstion

585. علمی که از خزندگان بحث می کند عبارت است از:

(1 هرپتالوژی (2 اورنتولوژی (3 مایکولوژی (4 دایکولوژی

586. کدام یک از هورمون های ذیل سبب تحریک انکشاف غده شیری و تولید شیر در زمان حاملگی و بعد از تولد طفل می شود:

(1 پرولکتین (2 گلوکاگون (3 انسولین (4 تایروکسین

587. دو حیاتین کلمه ای است که به یک از زبان های ذیل تحریر شده است:

(1 انگلیسی (2 لاتین (3 عربی (4 دری

588. کدام یکی از مواد ذیل سبب توسع رگ ها و افزایش خون در محل آسیب دیده در بدن می شود:

(1 هستامین (2 همه درست است (3 امینو اسیدها (4 تیزاب های شحمی

589. قانون اول مندل به یکی از نام های ذیل یاد می شود:

(1 Low of unite characters (2 Law of segregation

(3 Dominance recessive (4 Law of independent Assortment

590. کدام یک از حیوانات ذیل از جمله حیوانات دارنده دماغ عالی است:

(1 گوریلا و شمپانزی (2 گوریلا (3 شمپانزی (4 روباه و پنگوئن

591. پیام های عصبی توسط یکی از اجزای نیوترون اخذ می گردد:

(1 اعصاب محیطی (2 اکسون (3 دندرایت (4 جسم حجروی

592. عضلات از نقطه نظر ساختمان به چند نوع است:

(1 دو نوع (2 هیچ کدام (3 چهار نوع (4 یک نوع

593. صنف حیواناتی که پاهای شان با شکم شان چسبیده می باشد، به یکی از نام های ذیل یاد می شود:

(1 Polecypoda (2 Cephalopoda (3 تمام جوابات درست است (4 هیچکدام

594. کدام یک از ویتامین های ذیل همراه با اعصاب در میتابولیزم کاربوهایدریت حصه می گیرد:

(1 ویتامین B_6 (2 ویتامین A (3 ویتامین D (4 ویتامین B_1

595. حجرات کدام موجودات ذیل در قدم اول جهت بقا، به آب نور و کلوروفیل ضرورت دارد:

(1 همه درست است (2 حجرات نباتی (3 حجرات حیوانی (4 سمارق

596. پلانکتون ها از جمله کدام بخش موجودات زنده شمرده می شود:

(1 تجزیه کننده (2 مصرف کننده (3 تولید کننده (4 تغییر نمی کند

597. یکی از حیوانات ذیل بنام حیوانات بی سران یاد می گردد:

(1 حلزون ها (2 صدف ها (3 جوک ها (4 دو کفه ای

598. میرستم هاییکه فاعلیت های آن ها سبب ساختار قطر ساقه نبات می گردد بنام ذیل یاد می شود:

599. (1) میرستم انتهایی ریشه (2) میرستم اول (3) همه درست است (4) میرستم دومی
 حیوانات پستاندار چند عدد گرده دارند:
600. (1) یک عدد (2) دو عدد (3) چهار عدد (4) سه عدد
 حیوانات ذیل از جمله پستانداران پرواز کننده است:
601. (1) کانگرو (2) هیچ هاگ (3) شب پرک چرمی (4) مول
 تریزومی بیست و یک مثال برجسته زیاد شدن کروموزوم های جسمی است و کروموزوم بیست و یکم در آن چند بار موجود می باشد:
602. (1) سه بار موجود است (2) دوبار موجود است (3) چهار بار موجود است (4) یک بار موجود است
 در نباتات مخفی البذر تخمه ها در کجا تشکیل می شوند:
603. (1) در داخل تخمدان (2) Stalk (3) Filament (4) تمام جوابات درست است
 بدن کرم حلقوی دارای تناظر ذیل است:
604. (1) بدون تناظر اند (2) تناظر شعاعی (3) تناظر دو جانبه (4) تناظر سه جانبه
 Estrogen و Progesteron در عضویت انسان ها چی اهمیت دارد :
- (1) خواص مردانه را کنترل می کند
 (2) در آزاد شدن تخمه و کنترل خواص زنانه
 (3) هیچکدام
 (4) خواص زنانه را کنترل می کند
605. اوزون توسط یکی از علمای ذیل کشف شد ؟
- (1) Davy (2) Davy (3) Vanmasum (4) پیری کیوری
 606. وظیفه ملکه زنبور عسل عبارت است از :
- (1) تولید تخم (2) محافظت کارگران (3) هیچکدام (4) جمع نمودن شیر
607. در طرز زندگی کمک متقابل یا تعاون Matualism دو نوع مختلف طوری باهم زندگی می کنند به :
- (1) همه جوابات درست است (2) یک نوع بدون نوع دیگر زندگی کرده نمی تواند
 (3) تعاون (4) هر دو نفع می برند
608. یکی از میوتیشن های ذیل کروموزومی است:
- (1) Point Mutition (2) Sickle Cell Anemia (3) Deletion (4) Cystic Febrosis
 609. حجرات پروکاریوت نسبت به یوکاریوت ؟
- (1) یکسان است (2) بزرگ است (3) همه جوابات غلط است (4) کوچک است
 610. درجه حرارت یکی از موجودات زنده ذیل ثابت است :

(1) بقه ها (2) خزندگان (3) ماهی ها (4) پرندگان

611. جلد و غشاهای مخاطی کدام خط دفاعی غیر اختصاصی بدن را تشکیل می‌دهد ؟

- (1) خط سوم دفاعی
(2) تمام جوابات درست است
(3) دومین خط دفاعی
(4) اولین خط دفاعی

612. وظیفه کلسیم در بدن انسان عبارت است از :

- (1) ساختمان استخوان (2) لخته شدن خون (3) انتقال پیام های عصبی (4) تمام جوابات درست است

613. رشد و نمو طبیعی یک نبات بیشتر توسط یکی از عوامل ذیل تنظیم می‌گردد:

- (1) هیچکدام
(2) توسط هورمون های نباتی
(3) منرال
(4) توسط پروتئین

614. کدام یک از قندهای ذیل از جمله قندهای جو است ؟

- (1) مالتوز (2) لکتوز (3) سکروز (4) فرکتوز

615. جوک می‌تواند چند برابر وزن خود خون جذب نماید :

- (1) دو برابر (2) هیچکدام (3) شش برابر (4) چهار برابر

616. Helper T Cell به کدام اصطلاح ذیل گفته می‌شود:

- (1) حجرات محافظوی T (2) حجرات حمله کننده T (3) حمله تخریبی T (4) حجرات کمکی T

617. مرض Ring worm از کدام طریق سرایت می کند:

- (1) از طریق سرفه و عطسه
(2) از طریق خون
(3) از طریق هوای آلوده
(4) از طریق لباس آلوده

618. نسب نامه ارثی یا شجره به کدام نام ذیل یاد می شود؟

- (1) Genotype (2) Homozygouse (3) Pedigree (4) Phenotype

619. قلب کروکدیل چند جوف دارد :

- (1) چهار جوف (2) یک جوف (3) دو جوف (4) سه جوف

620. Monohybrid Cross یکی از مفاهیم ذیل را ارائه می کند :

- (1) هیچکدام (2) تزویج سه رگه (3) تزویج یک رگه (4) تزویج دو رگه

621. عامل مرض ایدز عبارت است از :

- (1) فنجی (2) پروتوزوا (3) باکتریا (4) ویروس

622. یکی از عناصر ذیل در استخوان ها به مقدار قابل توجه وجود دارد :

- 1) فاسفورس 2) آیودین 3) پوتاشیم 4) فلورین
623. در محلول هایپر تونیک زمانی که آب حجره خارج می شود ، حجره به یکی از حالات ذیل مواجه می گردد :
- 1) انبساط می نماید 2) از هم می پاشد 3) چمک می گردد 4) تخریب می گردد
624. تب لرزاننده ، عرق و کم خونی ، علایم کدام مرض ذیل است ؟
- 1) مالاریا 2) آمیب 3) جاردیا 4) لشمانیا
625. تعداد کروموزوم های جنسی انسان عبارت است از :
- 1) 44 عدد 2) همه جواب ها غلط است
- 3) 23 عدد 4) 23 جوړه
626. لایه یا طبقه اوزون در بالای یکی از طبقات اتموسفیر قرار دارد ؟
- 1) هایدروسفیر 2) ستراتوسفیر 3) بایوسفیر 4) اتموسفیر
627. یکی از هورمون های ذیل از جمله هورمون های نباتی می باشد:
- 1) اوکسی توسین 2) پرولکتین 3) کلسی تونین 4) اکسین
628. یک هورمون صرف بالای ان حجره اثر دارد که ؟
- 1) آخذه های مخصوص آن هورمون را داشته باشد
- 2) بدون آخذه ها باشد
- 3) در حالت انقسام باشد
- 4) بدون هسته باشد
629. بارندگی سالانه در بایوم ساوانا به مقدار ذیل است :
- 1) 200 تا 400 سانتی متر 2) 50 تا 100 سانتی متر
- 3) 25 تا 50 سانتی متر 4) 90 تا 150 سانتی متر
630. توسط کدام عملیه ذیل در نباتات از آب و کاربن دای اوکساید مواد قندی ساخته می شود؟
- 1) Catabolism 2) Photosynthesis 3) Geotropism 4) Pollination
631. بدن صدپا ها دارای چند حلقه می باشد :
- 1) 15 تا 173 2) 15 تا 153 3) 15 تا 85 4) 15 تا 160
632. دیوار حجره در یک دسته از موجودات زنده ذیل موجود است :
- 1) ماهیان 2) نباتات 3) حشرات 4) حیوانات
633. انابولیزم یکی از مفاهیم ذیل را افاده می کند:
- 1) تعاملات کیمیای 2) تعاملات فیزیکی 3) تعاملات ترکیبی 4) تعاملات تعویضی

634. گاو از جمله کدام حیوانات سم دار است :

- Poikilotherm (1) دو سمه (2) هیچکدام (3) یک سمه (4)

635. آمیزش دو فرد که از نظر دو صفت از هم فرق داشته باشند، به کدام نام ذیل یاد می‌شود؟

- (1) دای هابیرید (2) تترا هابیرید (3) مونو هابیرید (4) ترای هابیرید

636. در کدام هفته جسامت جنین از 108 ملی متر تا 116 ملی متر می رسد:

- (1) هفته شانزدهم (2) هفته دوازدهم (3) هفته چهاردهم (4) هفته هجدهم

637. ایپ xxxy به یکی از نام های ذیل یاد می‌شود:

- (1) هیچکدام (2) کم خونی داس مانند (3) تورنر سندروم (4) دان سندروم

638. کدام یکی از مصرف کنندگان ذیل حیات شان مستقیماً وابسته به نباتات است :

- (1) مصرف کننده سومی (2) تمام جوابات درست است

- (3) مصرف کننده دومی (4) مصرف کننده اولی

639. یکی از حیوانات ذیل از جمله خزندگان نیستند :

- (1) تمساح (2) سنگ پشت (3) مار ها (4) ماهی

640. در اثر فقدان یکی از ویتامین های ذیل لخته شدن خون به قسم نورمال آن صورت نمی‌گیرد:

- (1) ویتامین K (2) ویتامین B₃ (3) ویتامین A (4) ویتامین D

641. انزایم عبارت است از :

- (1) موجب تسریع و تنظیم تعاملات داخل حجره می‌شوند

- (2) تمام جوابات درست است

- (3) کاتالست های عضو اند

- (4) خودشان در تعامل حصه نمی‌گیرند

642. از سوخت یک گرام شحم چند کالوری انرژی حاصل می‌شود:

- (1) 900 کالوری (2) 4 کیلو کالوری (3) 5 کیلو کالوری (4) 9 کیلو کالوری

643. سینه سخت پوستان از چند حلقه ساخته شده است :

- (1) 3 تا 15 (2) 2 تا 6 (3) 2 تا 8 (4) 5 تا 10

644. آن عده حیوانات که درجه حرارت بدن آن ها تابع محیط نبوده و درجه حرارت بدن آن ها ثابت می‌باشد به کدام نام ذیل یاد می‌شود:

- (1) هیچکدام (2) Hibernation (3) Poikilothermous (4) Homothermous

645. کیمیدان انگلیسی به نام Krebs در مورد یکی از عملیه های ذیل تحقیق نموده است :

- (1) تنفس حجروی (2) ترکیب ضیایی (3) هیچکدام (4) فوتو سنتیز
646. پستانداران از لحاظ چوپه دادن به چند گروپ تقسیم شده اند:
- (1) به دو گروپ (2) به سه گروپ (3) به چهار گروپ (4) به هفت گروپ
647. بکتیریا سبب کدام نوع امراض در انسان ها می‌گردد :
- (1) سینه و بغل (2) همه درست است (3) سل (4) تیتانوس
648. پلازما ی هستوی به کدام نام ذیل یاد می‌شود :
- (1) کاریوپلازم (2) نوکلیوپلازم (3) 1 و 2 درست است (4) هیچکدام
649. نباتات در دوران ترکیب ضیایی کدام یک از گازات ذیل را به وجود می‌آورند:
- (1) CO_2 (2) O_3 (3) O_2 (4) NO_2
650. قند میوه به چه نام یاد می‌شود؟
- (1) گلوکز (2) مالتوز (3) فرکتوز (4) لکتوز
651. یکی از حیوانات ذیل نوزاد را در داخل کیسه بزرگ می‌سازد:
- (1) خرس قهوه بی رنگ (2) خرس قطبی (3) خرس کوالابیر (4) خرس سیاه
652. کاربن مونو اکساید از سوختاندن کدام مواد ذیل به وجود می‌آید :
- (1) بنزین (2) تیل (3) همه درست است (4) زغال
653. کدام یکی از صفات ذیل غالب گفته می‌شود:
- (1) نبود موی در انگشتان (2) تمام جوابات درست است
- (3) وجود فرو رفتگی در زرخدان (4) نرمه گوش چسپیده
654. چین های جوهره که حیوان دیگری را شکار می‌کند به کدام یکی از نام های ذیل یاد می‌گردد:
- (1) الیل (2) همه درست است (3) سه جوهره الیل (4) دو جوهره الیل
655. حیوانات که حیوان دیگر را شکار می‌کند به کدام یکی از نام های ذیل یاد می‌گردد:
- (1) Predation (2) Host (3) Prey (4) Predator
656. Mammalian کدام دسته از حیوانات ذیل است :
- (1) خزندگان (2) پستانداران (3) ماهیان (4) پرندگان
657. هرگاه مقدار هورمون رشد در هنگام طفولیت از حد معین کمتر افزاز گردد باعث یکی از حالت های ذیل در انسان می‌گردد:
- (1) سبب کوتاهی قد
- (2) Gigantigism
- (3) انسان قوی هیکل و قد بلندتر می‌شود
- (4) همه درست اند

658. تنباکو آنده بوته های است که در ترکیب خود دارای مواد ذیل است :

(1) کافیین (2) به اندازه زیاد کافیین دارد

(3) نیکوتین (4) هیچکدام

659. اگر نبات خالص قد بلند TT همراه با نبات قد کوتاه tt کراس یا تزویج شود در نسل دوم (F2) حاصل فینوتایپ شان عبارت است از:

1 : 3 (1) 2 : 2 (2) 2 : 1 (3) 1 : 4 (4)

660. کدام یک از حیوانات ذیل از جمله پستانداران گوشت خوار است :

(1) گرگ (2) گوزن (3) گوریل (4) هیچکدام

661. زنده بودن یکی از مایکرو ارگانیسم ها مورد شک دانشمندان معاصر ذیل می باشد:

(1) پروتوزوا (2) ویروس ها (3) باکتری ها (4) نباتات آبی

662. منبع اصلی تمام انرژی ها کدام یک از اجزا ذیل است :

(1) زمین (2) آفتاب (3) قمر (4) هیچکدام

663. حجرات کشنده طبیعی عبارت از حجره بزرگ سفید خون اند که یکی از حجرات ذیل را مورد حمله قرار می دهد.

(1) تمام جوابات غلط است (2) حجرات صحنه مند

(3) حجرات سالم بدن را (4) حجرات آلوده به میکروب را

664. در هفته هشتم حمل با بارداری کدام قسمت های جنین انکشاف می کند:

(1) تشکیل و نمو اعصاب در شانه ها و بازوها

(2) تشکیل عضلات

(3) هر سه جواب درست است

(4) ساختن انگشتان پاها و دست ها

665. در تغییر غیر دواندار اگر درجه حرارت از $30^{\circ}C$ بالا شود گل پتونی کدام یک رنگ به خود می گیرد:

(1) زرد (2) بنفش (3) سیاه (4) سفید

666. در صورت کمبود آهن در بدن یکی از عوارض ذیل بمیان می آید :

(1) سوء تغذی

(2) بطی شدن نمو

(3) قدرت انتقال اکسیجن کم می شود

(4) قدرت انتقال اکسیجن زیاد می شود

667. مقابله بین سگ و پشگ به منظور به دست آوردن گوشت عبارت است از :

- 1) همه زیستی 2) پرازیتزم 3) رقابت بین هم نوع 4) رقابت در بین انواع مختلف
668. حیوانات غیر فقاریه چند نوع تناظر دارند :
- 1) دو قسم 2) یک قسم 3) چهار قسم 4) سه قسم
669. نباتات در دوران ترکیبی ضیایی یکی از گازات ذیل را در جریان روز جذب می‌کند :
- 1) O_2, CO_2 2) هیچکدام 3) CO_2 4) O_2
670. زیست باهمی چند قسم است :
- 1) دو قسم 2) سه قسم 3) چهار قسم 4) پنج قسم
671. کدام یک از مشخصه های ذیل از جمله مشخصات حیوانات فقاریه است :
- 1) داشتن گرده های جوره 2) همه درست اند
3) داشتن اسکلیت داخلی 4) داشتن دوران خون بسته
672. از تخنیک جن در کدام موارد ذیل استفاده می‌شود:
- 1) همه درست است 2) ساختن دوا 3) طبابت 4) زراعت و مالداري
673. اگر شخص با سپری نمودن مرض یا تطبیق واکسین معافیت در مقابل یک بیماری حاصل نماید این معافیت عبارت است از:
- 1) معافیت فعال 2) معافیت غیر فعال
3) جواب 1 و 2 درست است 4) هیچکدام
674. کدام قسمت از حجره تمام فعالیت های بیولوژیکی حجره را کنترل می‌کند:
- 1) سائتوپلازم 2) هسته 3) غشای حجروی 4) هیچکدام
675. Flexor Muscles و Extensor Muscles مربوط کدام یکی از عضلات ذیل می‌گردد:
- 1) هیچکدام 2) عضلات لشم 3) عضلات قلبی 4) عضلات اسکلیتی
676. در اثر کمبود و فقدان ویتامین E در بدن عوارض ذیل رخ می‌دهد:
- 1) احتمال سرطان جگر 2) احتمال سرطان مغز 3) هیچکدام 4) احتمال سرطان خون
677. در داخل حقله DNA مقدار ادنین مساوی است به مقابل :
- 1) تایمین 2) گوانین 3) سائتوزین 4) گوانین
678. اصطلاح Infectious disease کدام مفهوم ذیل را دارد:
- 1) امراض غیر ساری 2) امراض ساری 3) هیچکدام 4) تمام امراض
679. بیشترین مقدار هورمون های غده نخامیه از کدام بخش آن ترشح می‌شود:
- 1) از بخش قدامی 2) همه درست است 3) از بخش خلفی آن 4) از بخش وسطی
680. ترانسکریپشن یک کلمه لاتین است که معنای آن :
- 1) ترجمه 2) Translation 3) هیچکدام 4) نسخه یا کاپی گرفتن

681. کسانی که به کم خونی داس مانند مبتلا باشد در مقابل کدام مرض ذیل مقاومت دارند:
- (1) در مقابل آمیب (2) در مقابل ملاریا (3) در مقابل سالدانه (4) در مقابل جاردیا
682. استخوان سینه (Sternium) کدام یک از حیوانات ذیل به کشتی شباهت دارد:
- (1) ماهیان (2) خزندگان (3) پستانداران (4) پرندگان
683. قوانین بارزیت ناقص توسط کدام عالم ذیل شناخته شد :
- (1) Carl – Correns (2) Mandel (3) Tomas morgan (4) Cris tan di dev
684. معده کدام یک از حیوانات ذیل دارای چهار قسمت است :
- (1) همه درست اند (2) گوسفند (3) گاو (4) شتر
685. زنبور عسل مربوط کدام فایلم موجودات زنده است :
- (1) Coelentrata (2) Echinodermata (3) Arthropoda (4) Mollusca
686. وظیفه جنس مذکر زنبور عسل عبارت است از :
- (1) القاح ملکه (2) تولید تخم (3) محافظه ملکه (4) ساختن کندو
687. انکشاف تخم کرم زمینی در کدام یکی از اعضای بدن آن صورت می‌گیرد:
- (1) Chaeta (2) Coelom (3) Gut (4) Chittellum
688. مرحله دوم ترکیب ضیایی در کدام قسمت نبات صورت می‌گیرد:
- (1) در گرانا (2) درستروماتا (3) در ساقه (4) در ریشه
689. یک دسته از موجودات زنده ذیل گرم خون است :
- (1) نوحیاتین (2) مارها (3) پستانداران (4) خزندگان
690. حصه غیر پروتئینی انزایم کدام یک از ویتامین ذیل را دارد :
- (1) ویتامین B (2) ویتامین A (3) ویتامین C (4) ویتامین D
691. عضلات اسکلتی بالای استخوان ها توسط کدام یک از ساختمان های ذیل چیده اند :
- (1) مفصل (2) Tendon (3) جواب 1 و 2 درست است (4) همه غلط اند
692. درجه حرارت نورمال بدن انسان عبارت است از :
- (1) 37°C (2) 35°C (3) 40°C (4) 39°C
693. تخنیک جین در کدام ساحات کاربرد دارد:
- (1) همه درست است (2) زراعت (3) دوا سازی (4) طب انسانی
694. یکی از موجودات ذیل دارای گردن و دم مشخص نمی‌باشد:
- (1) گژدم (2) مارها (3) بقه ها (4) خزندگان

695. آب در حجره به چند شکل وجود دارد :

- (1) 2 شکل (2) 3 شکل (3) 4 شکل (4) 5 شکل

696. کدام نوع فشار بالای حشرات محافظ عمل می‌کند که سبب باز و بسته شدن ستوماتا می‌گردد:

- (1) تغییر فشار آب (2) فشار هوا (3) فشار ارتفاع (4) فشار محیط

697. فشاری که ستون و سطح آب را بالا نگه داشته به نام فشار ذیل یاد می‌شود:

- (1) فشار شاخه (2) فشار ساقه (3) فشار برگ (4) فشار ریشه

698. در بایوم چپارال امکان زندگی کدام حیوانات ذیل می‌باشند:

- (1) ذو حیاتین (2) خزندگان و پرندگان (3) آهو و بز (4) همه

699. وقتی که نشایسته همراه با آلودین تعامل کند کدام رنگ ذیل را به خود می‌گیرد:

- (1) زرد (2) سرخ (3) سبز (4) هیچکدام

700. در کدام یک از محلول های ذیل حشرات حیوانی و نباتی Hemolysis می‌گردند:

- (1) هایپرتونیک (2) ایزوتونیک (3) هایپوتونیک (4) آسموس

701. Gravity tropism به کدام نام ذیل یاد می‌شود:

- (1) Hydrotropism (2) Chemotropism (3) Geotropism (4) Thegmotropism

702. بالای کروموزوم ها دانه های کوچک قرار دارند که به یکی از نام های ذیل یاد می‌گردد:

- (1) ریپوزوم (2) کروماتین (3) جن (4) کاریوپلازم

703. زایگوت چه قسم حجره است :

- (1) تترا پلوئید (2) هپلوئید (3) دیپلوئید (4) تمام جواب ها درست است

704. از جمله هورمون های ذیل دون نوع آن از رشد و نموی نباتات جلوگیری می‌نمایند:

- (1) دورمین ها (2) اینتین و آبسزیک اسید

- (3) کومارین و کوماریک اسید (4) اکسین و گیببرلین

705. در ارتباطاتی که به هیچ نوع موجودات ضرر نمی‌رسد، اصطلاح ذیل صدق می‌کند:

- (1) پرازیتزم و سمیپوزس (2) نیوترالیزم

- (3) دشمنی (4) پرازیتزم

706. کدام یک از حیوانات ذیل مصرف کنندگان دومی است :

- (1) عقاب (2) شتر (3) گاو (4) بز

707. شیربو (Sherew) از جمله کدام پستانداران است :

- (1) پستانداران گوشت خوار (2) پستانداران حشره خوار

- (3) پستانداران پرواز کننده (4) پستانداران مورچه خوار
708. میوتشن یا تغییرات ناگهانی مواد ارثی است که در یکی از قسمت های ذیل حجره به وجود می آید:
- (1) در کروموزوم (2) جین (3) در تعداد کروموزوم ها (4) تمام جوابات درست است
709. علمی که از حشرات بحث می کند به کدام نام ذیل یاد می شود:
- (1) پتالوژی (2) هستولوژی (3) ایکتیالوژی (4) انتومولوژی
710. عضلات با استخوان ها در چند قسمت وصل اند :
- (1) در سه قسمت (2) در چهار قسمت (3) در یک قسمت (4) در دو قسمت
711. مجموعه گل برگ ها به یکی از اصطلاحات ذیل یاد می شود:
- (1) Anther (2) Androcium (3) Corolla (4) Calyx
712. کدام یک از حجرات ذیل دارای یک کوروموزوم است :
- (1) حجرات پروکاریوت (2) شپانزی (3) هیچکدام (4) حجرات یوکاریوت
713. یکی از ویتامین های ذیل وظیفه محافظت غشای حجروی را دارد :
- (1) ویتامین A (2) ویتامین D (3) ویتامین E (4) ویتامین K
714. شیر، جگر، تخم مرغ، زردک و بادنجان رومی منبع کدام ویتامین های ذیل است :
- (1) ویتامین B (2) ویتامین A (3) ویتامین C (4) ویتامین D
715. سن مادران که عمرشان از 30 سال کم است ، احتمال نقیصه داون سندروم در آن عبارت است از:
- (1) $\frac{1}{2000}$ (2) $\frac{1}{1000}$ (3) $\frac{1}{1500}$ (4) $\frac{1}{500}$
716. مارها از لحاظ طرز تغذیه به کدام شکل ذیل زندگی می کند :
- (1) علفخوار است (2) گوشتخوار است
- (3) تمام جوابات درست است (4) همه چیز خوار است
717. دیوار حجروی از چند قسمت ذیل ساخته شده است :
- (1) چهار قسمت (2) یک قسمت (3) پنج قسمت (4) سه قسمت
718. گاز نایتروجن از لحاظ فیصدی که در ترکیب اتموسفیر چند فیصد ذیل را تشکیل می دهد:
- (1) 68% (2) 58% (3) 88% (4) 78%
719. ابریشمی که توسط کرم پيله می گردد از جمله پولیمیرهای ذیل است :
- (1) طبیعی و مصنوعی (2) هیچکدام (3) مصنوعی (4) طبیعی
720. اصطلاح Astma مفهوم ذیل را دارد:
- (1) کم خونی (2) سردردی (3) زکام (4) نفس تنگی

721. زهر مار کبرا بالای یکی از سیستم های بدن تاثیر بیشتر دارد :
- (1) سیستم اطراحیه (2) سیستم هاضمه (3) سیستم تنفسی (4) سیستم دوران خون
722. کدام یکی از مصرف کنندگان ذیل حیات شان مستقیما وابسته به نباتات است :
- (1) مصرف کننده سومی (2) تمام جوابات درست است (3) مصرف کننده دومی (4) مصرف کننده اولی
723. دیوار حجرات نباتی حاوی کدام نوع پولی سکراید است :
- (1) سلولز (2) فرکتوز (3) گلایکوجن (4) گلوکز
724. در کدام یکی از مراحل انقسام کروموزوم شکل v یا زاویه را به خود گرفته و رأس زاویه به طرف قطب حجره می باشد :
- (1) پروفیز (2) تیلوفیز (3) انافیز (4) میتافیز
725. مرض به نام Ring worm توسط کدام یک از میکروارگانیسم های ذیل به وجود می آید:
- (1) فنجی (2) باکتری (3) پروتوزوا (4) هیچکدام
726. استخوان های مخزن کدام یک از عناصر ذیل است :
- (1) Fe (2) Na (3) K (4) Ca
727. مجموعه عوامل ارثی به کدام نام یاد می شود:
- (1) ساختمان فیزیکی (2) ساختمان ظاهری (3) فینوتايب (4) جینوتايب
728. Androecium نباتات به معنی :
- (1) تکثر زوجی (2) آلات تأنیث (3) گرده افشانی (4) آلات تذکیر
729. از اثر کمبود ویتامین B3 کدام مرض ذیل به وجود می آید :
- (1) ناراحتی عصبی (2) مرض سکروی (3) مرض Pellagra (4) کم خونی
730. Gigantism یکی از مفاهیم ذیل را افاده می کند:
- (1) اندام بزرگ (2) همه درست است (3) دیوپیکری (4) قد بلند
731. در اثر کتابولیزم نشایسته کدام مواد ذیل حاصل می گردد:
- (1) گلوکز (2) شحمیات (3) امینواسید (4) پروتین
732. مالتوز که یک قند دو قیمته است از یکجا شدن چند مالیکول یک قیمته به وجود می آید:
- (1) دو مالیکول فکروز (2) دو مالیکول گلکتوز (3) دو مالیکول گلوکز (4) دو مالیکول مانوز
733. خرچنگ طویل در چگونه آب ها زندگی می کند:
- (1) آب شیرین (2) آب نمکی (3) آب سلفاتی (4) آب کاربوناتی
734. اپی نفرین کدام رول را در بدن بازی می کند:

- (1) رول هورمون (2) هیچکدام
(3) رول انتقال دهنده عصبی (4) رول هورمون و انتقال دهنده عصبی
735. در نباتات آلات تأنیث به کدام نام یاد می‌شود:
(1) Pedicel (2) Androecium (3) Sepals (4) Gymnoecium
736. علمی که از انتقال خواص از والدین به اولاد بحث می‌کند به کدام نام ذیل یاد می‌شود :
(1) مورفولوژی (2) جنتیک (3) ایکالوژی (4) سایتولوژی
737. برای تشخیصی و تدای بی نظمی های جنتیکی در انسان چه زمان استفاده می‌شود:
(1) همه درست است (2) بعد از تولد طفل
(3) Chorion (4) زمانی که طفل در رحم مادر باشد
738. در دوران عملیه میوسیس از یک حجره مادری تعداد ذیل حجرات دختری به وجود می‌آید :
(1) دو حجره (2) یک حجره (3) پنج حجره (4) چهار حجره
739. رایبوزوم برای بار اول در کدام سال شناخته شد :
(1) 1951 (2) 1953 (3) 1950 (4) 1952
740. یکی از میکرو ارگانیزم های ذیل عملیه تنفس و تغذیه ندارد:
(1) باکتری ها (2) سمارق ها (3) فنجی ها (4) ویروس ها
741. تورنر سندروم به کدام نام ذیل یاد می‌شود:
(1) Klinifelters Syndrome (2) Down Syndrome
(3) Xo – Monosomy (4) Cystic Fibious
742. مرض کم خونی داس مانند به کدام نام ذیل یاد می‌شود:
(1) Polyploidy (2) تمام جوابات غلط است (3) Aneoploidy (4) Sickle cell Anemia
743. Active Im munity یکی از مفاهیم ذیل را ارائه می‌کند:
(1) هیچ معافیت حاصل نمی‌کند (2) معافیت مستقیم
(3) معافیت غیر فعال (4) تمام جوابات درست است
744. در نباتات القاح مضاعف یا دوگانه چی قسم تکثر است :
(1) غیر زوجی است (2) زوجی است (3) پارتینو جینیزس است (4) هیچکدام
745. یکی از مارهای ذیل به نام Boa یاد می‌شود:
(1) مارهای آبی (2) مار افعی (3) مار کپچه (4) مار کبرا
746. محصول نهایی عملیه کتابلیزم عبارت است از :
(1) انرژی (2) کاربن مونو اکساید (3) کلسیم (4) پتاشیم

747. در بدن بعضی گژدم ها یکی از اعضای ذیل وجود دارد :
- (1) چشم (2) پای (3) سوراخ های تنفسی (4) دم
748. کدام قسمت حشرات یوکاریوت خاصیت نفوذ انتخابی دارد :
- (1) پلاستید (2) غشای حجروی (3) هستچه (4) هسته
749. ساقه کدام نبات ذیل آب زیاد ذخیره می‌کند:
- (1) ساقه بید (2) ساقه زقوم (3) ساقه زیتون (4) ساقه توت
750. اگر در تزویج دای هایبرید دانه های مدور به رنگ زرد که جینوتایپ شان RRYy باشد، همراه با دانه های سبز و چمک که جینوتایپ شان rryy باشد، کراس شود ، نتیجه نسل F_1 عبارت است از :
- (1) RrYy (2) RRYy (3) RrYY (4) RRYy
751. هورمون تایروکسین دارای کدام عنصر ذیل است :
- (1) سودیم (2) فاسفورس (3) آبودین (4) فلورین
752. علمی که از وراثت بحث می‌کند به کدام نام ذیل یاد می‌شود:
- (1) Taxonomy (2) Eco log y (3) Entomo log y (4) هیچکدام
753. الیل های متعدد یا مرکب یک جن چند الیل دارد :
- (1) هیچکدام (2) یک الیل (3) دو الیل (4) اضافه از 2 الیل
754. کدام یک از مالیکول های ذیل از جمله آلوده کننده های خیلی مضر و خطرناک برای انسان ها و نباتات می‌باشد:
- (1) O_3 (2) NH_3 (3) NO (4) NO_3
755. قفس سینه و جوف شکم پستانداران توسط کدام یک از اعضای ذیل از هم جدا شده است:
- (1) پرده های بطن (2) هیچکدام (3) پرده حجاب حاجز (4) پرده قلب
756. در یک انجام نفرون یک شکل پیاله مانند وجود دارد که بنام ذیل یاد می‌گردد:
- (1) Gene linkage (2) polygenic inheri tan ce (3) هیچکدام (4) Color Blindness
757. در داخل هسته شیره هستوی موجود است که به یکی از نام ها ذیل یاد می‌شود:
- (1) پلازمای هستوی (2) کاریو پلازم (3) تمام جواب ها درست است (4) نوکلیوپلازم
758. تداوی انسان توسط جین به کدام نام ذیل یاد می‌شود:
- (1) جینوتراپی (2) میوتیشن (3) سندروم داون (4) جینوتایپ
759. ریشه نبات چند وظیفه اساسی دارد :
- (1) چهار وظیفه (2) سه وظیفه (3) یک وظیفه (4) دو وظیفه

760. یکی از حشره خوار ذیل مواد خوراکه خویش را هنگام شب جستجو می‌کند:
- (1) مول (2) هیچ‌هاک (3) همه درست است (4) شریو
761. تغییر شکل از تخم تا بلوغ به یکی از نام‌های ذیل یاد می‌شود:
- (1) بالغ (2) بطیغه (3) استحاله (4) شفیره
762. از تمام نباتات عالی دیوار حجروی شان از مواد ذیل ساخته شده است ؟
- (1) گلايکول (2) هیچکدام (3) سلولز (4) نشایسته
763. چند فیصد انرژی برای فعالیت‌های کیمیاوی حجره توسط میتوکندریا تهیه می‌شود:
- (1) 100% (2) 50% (3) 70% (4) 90%
764. قسمت خلفی غده نخامیه چند نوع هورمون ترشح می‌کند:
- (1) یک نوع (2) شش نوع (3) دو نوع (4) چهار نوع
765. زیست با همی چند قسم است :
- (1) سه قسم (2) دو قسم (3) چهار قسم (4) پنج قسم
766. غشای که پر از مایع بوده و جنین را از صدمات خارجی محافظت می‌نماید عبارت است از:
- (1) Umlilical cord (2) Amnion (3) Placenta (4) Chorion
767. جنس مونث پشه انافیل کدام یک از پرازیت ذیل را به انسان انتقال می‌دهد:
- (1) جاریدا (2) آمیب (3) پلازمودیم ملاریا (4) لشمانیا تر اپیکا
768. اصطلاح Aves به کدام مفهوم ذیل است ؟
- (1) خزندگان (2) ماهیان (3) پرندگان (4) ذو حیاتین
769. بدن انسان می‌تواند یکی از امینو اسیدهای ذیل را بسازد:
- (1) هیچکدام (2) امینو اسیدهای اساسی (3) امینو اسیدهای غیر اساسی (4) امینو اسیدهای اساسی و غیر اساسی
770. اجسام گلجی برای بار اول در کدام حجرات کشف شد ؟
- (1) حجرات حیوانی (2) فنجی (3) حجرات نباتی (4) حجرات پروکاریوتیک
772. میکروسکوپ آله ای است که :
- (1) برای دیدن اشیای بسیار خورد استفاده می‌شود (2) هیچکدام (3) برای دیدن اشیای بسیار دور استفاده می‌شود (4) برای دیدن اشیای بزرگ استفاده می‌شود

773. عمده ترین مواد غذایی از لحاظ تولید انرژی که در عملیه میتابولیزم ارزش دارند به دسته های ذیل تقسیم شده است :
- (1) چهار دسته (2) پنج دسته (3) دو دسته (4) سه دسته
774. قندی که در شیر حیوانات وجود دارد به نام چه یاد می‌گردد:
- (1) قند لکتوز (2) قند نیشکر (3) قند میوه (4) قند جو
775. هر قدر تعداد کروموزوم های X در مردان با سندروم کلیففلتر زیاد باشد با همان اندازه اختلالات جسمی و ذهنی شان :
- (1) اختلال جسمی ندارد (2) کم است (3) بلند است (4) اختلال ذهنی کم دارد
776. رایبوزوم توسط کی شناخته شد ؟
- (1) پالاد (2) دیوی (3) کامیلو گلجی (4) هیچکدام
777. هرگاه دو حیوان باهم زندگی مشترک بدون ضرر را اختیار نمایند یکی از اصطلاحات ذیل به آن ها اطلاق می‌گردد:
- (1) پرازیت (2) همزیستی (3) هلوزیک (4) سپروفاتیک
778. به واسطه تبادله یا تقاطع کروموزوم ها یک نوع میوتشن به وجود می‌آید که این میوتشن در بین کدام کروموزوم ها به وجود می‌آید:
- (1) در یک کروموزوم (2) در بین کروموزوم های مختلف (3) هیچکدام (4) در یک نقطه کروموزوم
779. انزایمی که در عرق وجود دارد سبب تخریب کدام بخش بکتریا می‌گردد:
- (1) دیوار حجروی باکتریا (2) سایتوپلازم (3) هیچکدام (4) مواد هستوی بکتریا
780. در بدن انسان گرده ها کنترل کدام مواد ذیل را به عهده دارد:
- (1) غلظت نمک در خون (2) تمام جوابات درست است (3) غلظت گلوکز در خون (4) ثابت نگه داشتن فشار اسموتیک در بدن
781. پلانکتون ها به کدام قسم ذیل مواد غذای خود را به دست می‌آورند:
- (1) تجزیه کنندگان (2) سپروفایت (3) هیتروتروف (4) اتوتروف
782. مرض جاغور از فقدان کدام عنصر ذیل به وجود می‌آید :
- (1) آیودین (2) آهن (3) فاسفورس (4) کلسیم
783. نبود موی روی انگشتان انسان ها در جمله کدام صفات زیر محسوب می‌شوند:
- (1) صفت مغلوب (2) صفت غالب (3) صفت اکتسابی (4) صفت طبیعی
784. وقتی یک شخص مریض می‌شود در خون شان موادی ساخته می‌شود که به نام ذیل یاد می‌شود:
- (1) انتی بادی (2) هستامین (3) انترفرون (4) هیچکدام
785. ثابت نگه داشتن آب و مواد حل شده در خون به نام ذیل یاد می‌شود:
- (1) تنظیم آسموس (2) تنظیم حرارت (3) تنظیم فشار (4) هیچکدام

786. رنگ کرویات سرخ خون کرم های حلقوی از اثر موجودیت یکی از مواد ذیل در خون آن ها است :
- (1) همه درست اند (2) هوموگلوبین (3) هموسل (4) هوموسیائین
787. علمی که از خزندگان بحث می کند عبارت اند از:
- (1) هیرپیتالوژی (2) اورنتولوژی (3) مایکولوژی (4) فایکولوژی
788. آن عده از مصرف کننده هایی که از غذاهای حیوانی و نباتی تغذیه می کنند به یکی از نام های ذیل یاد می شود:
- (1) Omnivores (2) Decomposer (3) Carnivore (4) Herbivor
789. کدام یک از مواد ذیل سبب توسعه رگ ها و افزایش خون در محل آسیب دیده در بدن می شود:
- (1) هستامین (2) همه درست اند (3) امینو اسیدها (4) تیزاب های شحمی
790. فرد یکه یک عدد کروموزوم زیاد داشته باشد، دارای عارضه ذیل می باشد:
- (1) قد بلند می باشد (2) قد کوتاه می باشد (3) سالم و نورمال می باشد (4) عقب ماندگی ذهنی دارد
791. توسط میتود Parental testing می توانیم چند نوع بی نظمی را تشخیص نماییم:
- (1) اضافه از 90 نوع بی نظمی (2) اضافه از 50 نوع بی نظمی (3) اضافه از 80 نوع بی نظمی (4) اضافه از 100 نوع بی نظمی
792. هدف هورمون Prolactin کدام یک از انساج ذیل است :
- (1) غده های ادرنالین (2) تخمدان و خصه ها (3) خده تایراید (4) غدوات شیری
793. هستچه برای بار اول توسط کدام دانشمند شناخته شد :
- (1) رابرت برون (2) رابرت هوک (3) فلکس دوچاردین (4) واگنر
794. کدام یک از عکس العمل های زیر مربوط به خط دوم دفاع غیر اختصاصی بدن است :
- (1) تب (2) همه درست اند (3) حجرات سفید خود (4) التهاب
795. خوراک اصلی لاروا کرم ابریشم کدام یک از مواد ذیل است ؟
- (1) برگ جواری (2) برگ توت (3) دانه گندم (4) ساقه نبات
796. واحد ساختمانی سیستم عصبی عبارت است از:
- (1) نیورون (2) اکسون (3) نفرون (4) دندرایت
797. کدام قسمت غده نخامیه صرف در وقت طفلی در آن موجود می باشد؟
- (1) قسمت قدامی (2) قسمت قدامی و خلفی (3) قسمت خلفی (4) قسمت وسطی
798. آب و نمک مربوط کدام یک از مواد ذیل می گردد:
- (1) مواد شحمی (2) عضوی (3) مواد پروتئینی (4) غیر عضوی
799. کوچکترین موجودات زنده بحری عبارت است از :
- (1) مرجان ها (2) پلانکتون ها (3) صدف ها (4) الجی های ساکن

800. در ستاره های بحری جهاز عصبی به چه شکل است :

(1) چند گره عصبی دارد (2) یک جوره گرده عصبی دارد

(3) سیستم عصبی شعاعی است (4) هیچ سیستم شعاعی ندارد

801. کدام یک از غده های ذیل به نام غده کارفرما نیز یاد می شود؟

(1) هیچکدام (2) غده تایراید (3) غده فوق الکلیه (4) غده نخامیه

802. آمیب در روده های انسان به شکل ذیل زندگی می کند:

(1) پرازیت داخلی (2) شکاری (3) همه درست است (4) پرازیت خارجی

803. حصه غیر پروتینی انزایم دارای کدام ویتامین ذیل است ؟

(1) ویتامین C (2) ویتامین D (3) ویتامین A (4) ویتامین B

804. در گرده افشانی ای که گرده های عین گل بدون وسیله خارجی مستقیماً بالای ستگمای همان گل نشیند، این نوع گرده افشانی عبارت است از:

(1) گرده افشانی توسط با (2) گرده افشانی توسط حشرات

(3) گرده افشانی خود (4) گرده افشانی توسط حیوانات

805. نوعیت موی انسانی توسط چند جوره الیل تعیین می شود:

(1) سه جوره الیل (2) یک جوره الیل (3) دو جوره الیل (4) چهار جوره الیل

806. سیستم دوران خون کرم زمینی به کدام شکل ذیل است؟

(1) دوران باز (2) سیستم دوران خون ندارد

(3) دوران باز و بسته خون ندارند (4) دوران بسته

807. کله چرک توسط یکی از میکروارگانیسم های ذیل به میان می آید:

(1) پروتوزوا (2) ویروس (3) فنجی (4) باکتری

808. عملیه Homeostasis شامل اطراح کدام یکی از مواد ذیل است :

(1) همه درست اند (2) قند ها (3) تیزاب ها و قلوئی ها (4) نمک ها

809. تأثیرات محیطی بالای موجودات زنده به کدام نام ذیل یاد می شود:

(1) موتیشن (2) مودیفیکشن (3) هیچکدام (4) تناسخ

810. عوامل موثر در ترکیب ضیایی عبارت است از:

(1) کلروفیل (2) همه درست است (3) نور (4) آب و کاربن دای اکساید

811. واکسین از چه به دست می آید:

(1) از ویروس (2) همه درست است

(3) از فنجی ها و میکروب های دیگر (4) از بکتری

812. برای انجام عملیه میتابولیزم حجره کدام مواد و مرکبات ضروری است :
- (1) مواد عضوی (2) آب و مواد معدنی (3) ویتامین ها (4) تمام جوابات درست است
813. کدام یک از اجزای ذیل اجزای زنده ایکوسیستم نیستند:
- (1) آب (2) مصرف کنندگان (3) تولید کنندگان (4) تجزیه کنندگان
814. از سبب کمبود سودیم در بدن علایم و عوارض آن عبارت است از:
- (1) کم اشتها (2) عقب مانی رشد (3) انقباض عضلات (4) 1 و 3 درست است
815. در حجرات انرژی تولید شده به کدام مقاصد ذیل به کار گرفته می شود؟
- (1) برای فعالیت های حیاتی (2) برای حرکت به کار می شود
- (3) تمام جوابات درست است (4) در وقت تولد و تکثر برای تعمیر حجرات نو
816. کدام حجرات پروتئین زیاد تولید می کند:
- (1) آن هایی که RNA زیاد داشته باشد
- (2) آن هایی که DNA زیاد داشته باشد
- (3) آن هایی که فاقد تیزاب هستوی باشد
- (4) هیچکدام
817. یکی از مواد غذایی ذیل مولد انرژی نیست :
- (1) پروتئین (2) کاربوهایدریت (3) ویتامین (4) شحمیات
818. درجه حرارت اصغری بایوم بیابان عبارت است از:
- (1) 20°C (2) 30°C (3) 40°C (4) 50°C
819. از لحاظ حرکت flexor کدام نوع عضلات را گویند:
- (1) همه درست اند (2) سه سره (3) انقباض کننده (4) انبساط کننده
820. یکی از اصطلاحات بیولوژیکی ذیل به معنی تناظر دو جانبه است ؟
- (1) Opercatum (2) Bilateral symmetric (3) Radical osymmetric (4) Cyclostoma
821. در جین های پیوسته جین های یک کروموزوم به کدام شکل ذیل انتقال می شود:
- (1) به طور جداگانه (2) باهم یکجا انتقال می یابند
- (3) به طور مستقل انتقال می شود (4) تمام جوابات درست است
822. در خون حیوانات مفصیله عوض هیموگلوبین کدام یک از ماده های ذیل وجود دارند:
- (1) کاربن دای اکسید (2) هیموسیانین (3) Hemocoel (4) اکسیجن

823. جین قسمت کوچک کروموزوم ایت که تعیین کننده یک صفت مخصوص در موجود زنده می‌گردد:
- (1) رنگ موی (2) رنگ چشم (3) همه درست است (4) شکل موی
824. در کدام هفته ها طفل کاملاً انکشاف می‌کند :
- (1) 38 (2) هیچکدام (3) 37 تا 38 (4) 38 تا 38
825. از نقطه نظر سرایت امراض به چند نوع است :
- (1) دو نوع (2) سه نوع (3) چهار نوع (4) یک نوع
826. مقدار فاسفورس در بدن هر انسان بالغ به اندازه ذیل می‌باشد:
- (1) دو کیلو گرام (2) یک کیلو گرام (3) نیم کیلو گرام (4) یک و نیم کیلو گرام
827. وقتی انتی بادی آماده شده به مریض تطبیق می‌شود، معافیت فوراً شروع و به مدت کوتاهی در بدن باقی می‌ماند این نوع معافیت عبارت است از:
- (1) هیچکدام (2) Active Immunity (3) Passive Immunity (4) معافیت فعال
828. کمبود کلسیم در اطفال سبب عوارض ذیل می‌گردد:
- (1) کم اشتها (2) کم خونی (3) راشیتیزم (4) انقباض عضلات
829. جلد و پوست کدام حیوانات ذیل دارای غدوات شیری، روغنی و عرقی اند :
- (1) ماهیان (2) پستانداران (3) پرندگان (4) ذو حیاتین
830. دفاع اختصاصی در بدن به چند نوع عمل می‌کند:
- (1) به شش نوع (2) به سه نوع (3) به چهار نوع (4) به دو نوع
831. علمی که پرندگان بحث می‌کند به یکی از نام های ذیل یاد می‌گردد:
- (1) Orinthology (2) Herpetalogy (3) Ichtyology (4) Histology
832. تولید انرژی در تنفس غیر هوازی نسبت به تنفس هوازی :
- (1) دو چند است (2) بیشتر است (3) کمتر است (4) مساوی است
833. تناظر حیوانات فقاریه به کدام شکل ذیل است :
- (1) هیچکدام (2) Radial Symmetric (3) Bitatorlly Symmetric (4) Aoymmotoric
834. جسامت غده نخامیه در انسان به اندازه ذیل است :
- (1) به اندازه یک نخود (2) به اندازه یک کشمش (3) به اندازه هسته بادام (4) به اندازه هسته زردآلو
835. نموی نباتات در جهت محرک عبارت از تروپیزم:
- (1) هر دو جهت (2) مثبت (3) منفی (4) هیچکدام
836. زیاده روی در مصرف شحمیات در بدن عوارض ذیل را به میان می‌آورد:

- (1) تمام جوابات درست است
 (2) ازدیاد کلاسترول در رگ ها
 (3) بعضی اوقات باعث سکتة قلب می شود
 (4) سخت شدن رگ ها
837. قلب در کدام یکی از حیوانات ذیل دارای سه جوف است ؟
 (1) بچه ها (2) کروکودیل (3) ماهیان (4) پرندگان
838. حشرات بدن بدون موجودیت مواد موثره ذیل زنده مانده نمی توانند:
 (1) پروتئین ها (2) هورمون ها (3) آنزایم ها (4) تمام جوابات درست است
839. میلان یا خمیده شدن ساقه یک نبات به طرف منبع نور به یکی از نام های ذیل یاد می شود:
 (1) Tropisme (2) Phototropism (3) Hydrotropism (4) همه جوابات غلط است
840. پرندگان دارای چند عدد گرده اند :
 (1) چهار عدد (2) یک عدد (3) دو عدد (4) سه عدد
841. تعداد استخوان های جمجمه انسان قرار ذیل است :
 (1) 14 (2) 29 (3) 30 (4) یک
842. کدام یکی از مواد عوامل الرجی اند:
 (1) گرده نباتی (2) مواد کیمیایی و ادویه (3) مواد آرایشی (4) همه درست اند
843. یک قسمت یا ساحه زمین که دارای اقلیم خاص نباتات و حیوانات خاص باشد به کدام نام یاد می شود:
 (1) انواع (2) اکوسیستم (3) اقلیم (4) بایوم
844. انواع مهم دوران ها در طبیعت عبارت است از:
 (1) همه درست است (2) دروان آب (3) دوران کاربن (4) دوران نایتروجن
845. گروپ خون A چه نوع انتی بادی دارد :
 (1) انتی بادی b (2) انتی بادی a (3) انتی بادی ab (4) ندارد
846. Lathal genes کدام جن ها است؟
 (1) صفت های پولی جن (2) جن های کشنده (3) جن های بسته (4) هیچکدام
847. کدام غده هورمون تایروکسین را ترشح می کند :
 (1) تایراید (2) نخامیه (3) فوق الکلیوی (4) هیچکدام
848. ادویه جاتی که تنها درد را از بین می برد و تاثیر بر هوشیاری ندارد به نام ذیل یاد می شود:
 (1) انالجزیک و اسپرین (2) همه درست است (3) کافیین (4) نیکوتین
849. جینوم موتیشن به چند نوع است :

850. طول حجره رشتوی تقریباً به چند ملی متر می‌رسد:
- (1) 60 mm (2) 50mm (3) 30mm (4) 20mm
851. Ovulation Stage چیست:
- (1) آزاد شدن تخمه (2) تشکیل جسم زرد (3) هردو (4) هورمون
852. عملیه دی امینیشن در کدام یکی از اعضای ذیل صورت می‌گیرد:
- (1) شش ها (2) طحال (3) قلب (4) هیچکدام
853. جنس مذکر بقه دارای چند عضو صوتی است:
- (1) دو عضو صوتی (2) یک عضو صوتی (3) چهار عضو صوتی (4) سه عضو صوتی
854. تورنر سندروم بی نظمی است که بیشتر در دیده می‌شود:
- (1) مردها (2) اطفال (3) زنان (4) هیچکدام
855. یک نیورون از چند قسمت ساخته شده است :
- (1) پنج قسمت (2) دو قسمت (3) سه قسمت (4) چهار قسمت
856. کدام یکی از اعضای ذیل در پرندگان پرواز کننده وجود ندارد :
- (1) دندان (2) مثانه (3) گرده (4) 1و2
857. جین های کشنده در کدام وقت انسان را می‌کشد:
- (1) بعد از 32 سال
- (2) بعد از مراحل بلوغ
- (3) در مراحل جنینی و پیش از مراحل بلوغ
- (4) هیچکدام
858. Do min ant کدام صفت است :
- (1) در نسل اول آشکار می‌شود (2) در نسل اول آشکار نمی‌شود
- (3) 1و2 درست است (4) 1و2 غلط است
859. کدام یک از انساج ذیل آب و منرال ها را از ریشه به برگ نباتات می‌رساند:
- (1) همه درست است (2) فلویم (3) زایلیم (4) قسمت اپیدرمس
860. رایبوزوم برای بار اول در کدام سال شناخته شد:
- (1) 1950 م (2) 1953 م (3) 1549 م (4) 1890م
861. از کدام موجودات ذیل گوشت شان از نقطه نظر مواد کانی و آیدین اهمیت دارد:

- (1) کرم های مدور (2) نرم تنان (3) کرم های حلقوی (4) خارپوستان
862. کاپی شدن RNA به هدایت DNA به کدام نام یاد می شود:
- (1) ترانسلیشن (2) DNA replication (3) هر دو درست است (4) هیچکدام
863. مجموعه عوامل ارثی به کدام نای ذیل یاد می شود:
- (1) Genotype (2) Phenotype (3) هیچکدام (4) gene
864. آمینو اسیدها در بدن انسان در کدام مورد ذیل به کار می رود:
- (1) برای نمو (2) برای ترمیم حجرات (3) برای تعمیر (4) همه
865. در حیوانات پستاندار علف خوار سلولوز را توسط کدام انزایم ذیل تجزیه می کند:
- (1) انزایم هضم چربی (2) انزایم سلولوزی باکتریا
(3) انزایم هضم پروتئین (4) همه درست است