

العلوم

الصف الثامن

الفصل الثاني

تطلب من مكتبة الاهرام براس الخيمة



0581918641



الصف الثامن

مادة العلوم

مراجعة

الفصل الدراسي الثاني



إعداد :



1- مرآة مستوية ملساء تكون صورة تقديرية معتدلة ؟

(a) مرآة مقعرة

(b) مرآة مستوية

(c) مرآة محدبة

(d) مرآة منحنية

2- عبارة عن مرآة ينحني سطحها إلى الداخل تكون صورة حقيقة مقلوبة أكبر من الجسم ؟

(a) مرآة مقعرة

(b) مرآة مستوية

(c) مرآة محدبة

(d) مرآة منحنية

3- عبارة عن مرآة منحنية إلى الخارج وتكون صورة تقديرية معتدلة وأصغر من الجسم ؟

(a) مرآة مقعرة

(b) مرآة مستوية

(c) مرآة محدبة

(d) مرآة منحنية

4- أين تستخدم المرآة المقعرة ؟

(a) المصانع

(b) الكشافات

(c) المرآة الخلفية والامامية للسيارات

(d) المصابيح الامامية للسيارات



5- أين تستخدم المرآة المحدبة ؟

- (a) المريا الامامية والخلفية للسيارات
- (b) الكشافات
- (c) المصابيح الامامية للسيارات
- (d) المصانع

6- هي عدسة يكون مركزها أكثر سمكا من حوافها ؟

- (a) عدسة محدبة
- (b) عدسة مقعرة
- (c) مرآة محدبة
- (d) مرآة مقعرة

7- هي عدسة يكون مركزها أقل سمكا من حوافها ؟

- (a) عدسة محدبة
- (b) عدسة مقعرة
- (c) مرآة محدبة
- (d) مرآة مقعرة

8- عبارة عن غشاء شفاف يحيط بمقلة العين ويكسر أشعة الضوء ؟

- (a) القرنية
- (b) الحدقة
- (c) الشبكية
- (d) العصب البصري



9- عبارة عن بطانة داخلية للعين تحتوي على خلايا تحول الصورة الضوئية الى اشارات كهربائية

(e) القرنية

(f) الحدقة

(g) الشبكية

(h) العصب البصري

10- من مشكلات الابصار التي تحدث عندما يكون سطح القرنية غير منتظم الاستدارة ؟

(i) اللابورية

(j) طول النظر

(k) قصر النظر

(l) البورية

11- من مشكلات الابصار التي تحدث عندما لا يستطيع الشخص رؤية الاجسام القريبة ؟

(m) اللابورية

(n) طول النظر

(o) قصر النظر

(p) البورية

12- من مشكلات الابصار التي تحدث عندما لا يستطيع الشخص رؤية الاجسام البعيدة ؟

(q) اللابورية

(r) طول النظر

(s) قصر النظر

(t) البورية



13- ما العدسة المستخدمة في علاج طول النظر ؟

(e) عدسة محدبة

(f) عدسة مقعرة

(g) مرآة محدبة

(h) مرآة مقعرة

14- ما العدسة المستخدمة في علاج قصر النظر ؟

(i) عدسة محدبة

(j) عدسة مقعرة

(k) مرآة محدبة

(l) مرآة مقعرة

15- تلسكوب يستخدم عدسة شينية وعينية لتجميع الضوء من الجسم البعيد ؟

(m) تلسكوب عاكس

(n) تلسكوب كاسر

(o) المجهر

(p) الكاميرات

16- تلسكوب يستخدم مرآتين عدسة عينية لتجميع الضوء من الجسم البعيد ؟

(q) تلسكوب عاكس

(r) تلسكوب كاسر

(s) المجهر

(t) الكاميرات



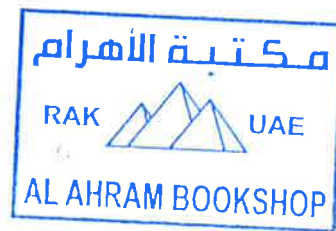
17- جهاز يستخدم عدستين محدبتين لتكبير الاجسام ؟

(u) تلسكوب عاكس

(v) تلسكوب كاسر

(w) المجهر

(x) الكاميرات



التأكد من المفاهيم

6. أي مما يلي يمثل أفضل وصف لتكوّن الصورة بواسطة مرآة مستوية؟

- (A) تتكون صورة حقيقية أمام المرآة.
- (B) تتكون صورة حقيقية خلف المرآة.
- (C) تتكون صورة افتراضية أمام المرآة.
- (D) تتكون صورة افتراضية خلف المرآة.

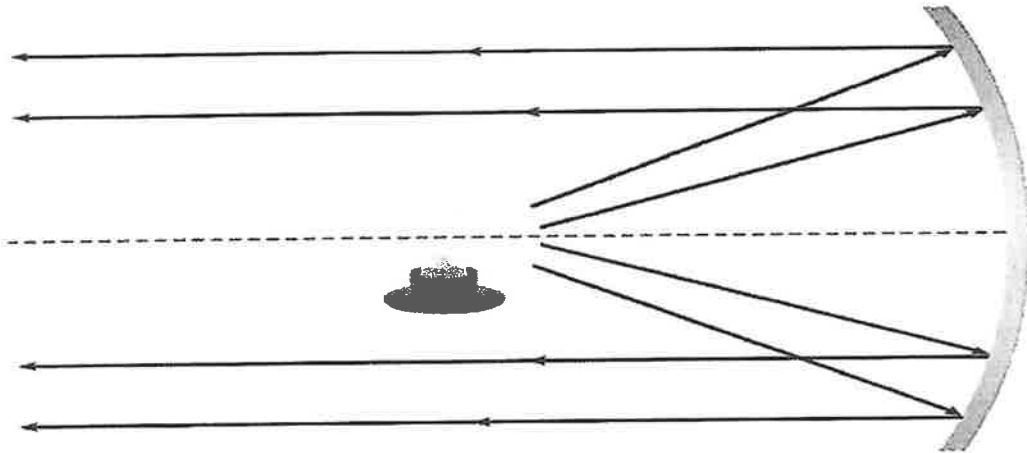
7. ما الذي يمكن أن يكون صورة مكبرة؟

- (A) مرآة محدبة
- (B) مرآة مستوية
- (C) عدسة محدبة
- (D) عدسة مقعرة

8. أي مما يلي لا يُشكّل جزءًا من التلسكوب العاكس؟

- (A) المرآة المستوية
- (B) المرآة المقعرة
- (C) العدسة المحدبة
- (D) العدسة المقعرة

استخدم الشكل أدناه للإجابة عن السؤال 9.



9. أي مما يلي مُستخدم في الشكل أعلاه؟

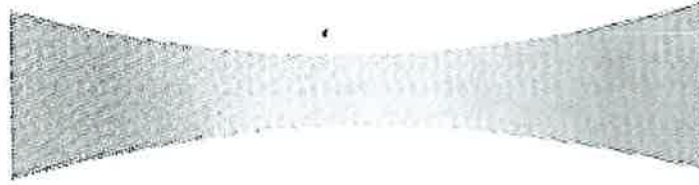
- (A) عدسة مقعرة
- (B) عدسة محدبة
- (C) مرآة مقعرة
- (D) مرآة محدبة

10. ما وظيفة العدسات؟

- (A) عكس الضوء
- (B) كسر الضوء
- (C) حيد الضوء
- (D) التداخل مع الضوء



استخدم الشكل أدناه للإجابة عن السؤال 11.



الفكرة الرئيسية

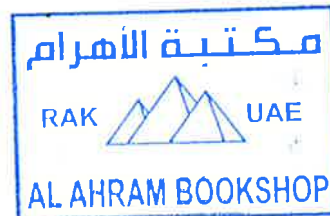


11. ما الاتجاه الذي تعمل فيه العدسة الموضحة على كسر الضوء الموازي للمحور البصري؟

- (A) باتجاه المحور البصري
- (B) باتجاه النقطة البؤرية
- (C) بعيداً عن المحور البصري
- (D) بعيداً عن الحواف

12. ما نوع العدسة المستخدمة لتصحيح طول النظر؟

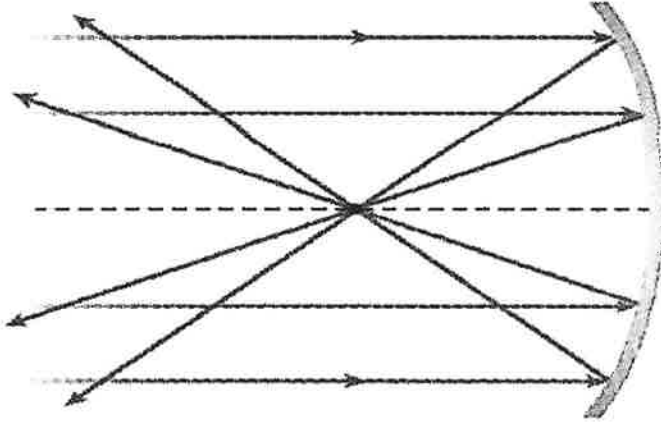
- (A) عدسة مسطحة
- (B) عدسة محدبة
- (C) عدسة مقعرة
- (D) عدسة مستوية



كم يبعد جسم عن مرآة مقعرة إذا كانت الصورة المتكوّنة معتدلة؟

- A. بُعد بُؤري
- B. أقل من بُعد بُؤري
- C. أكثر من ضعف البُعد البؤري
- D. ضعف البُعد البؤري

استخدم الشكل أدناه للإجابة عن السؤالين 2 و 3.



2. أي مما يلي يصف شعاعًا ضوئيًا يمر عبر النقطة البؤرية ثم ينعكس بفعل المرآة؟

- A. ينتقل بالتوازي مع المحور البصري.
- B. يكون صورة حقيقية.
- C. ينعكس مرة أخرى عبر النقطة البؤرية.
- D. يكون صورة افتراضية.

3. إذا أصبحت المرآة أكثر تسطحًا وتحركت النقطة البؤرية بعيدًا عن المرآة، فأَي مما يلي يمثل أفضل وصف لانعكاس الأشعة المتوازية الموضحة في الشكل؟

- A. تمر عبر النقطة البؤرية القديمة.
- B. لا تمر عبر أي نقطة بؤرية قديمة أو جديدة.
- C. تمر عبر النقطة البؤرية الجديدة.
- D. تعكس الاتجاه.

4. أي مما يلي يصف الصورة التي تكوّننها المرآة المحدبة؟

- A. حقيقية
- B. مكبرة
- C. مقلوبة
- D. افتراضية



5. ما ميزة زيادة قطر المرآة المقعرة في التلسكوب العاكس؟

- A. تكون المرآة صورًا أكثر سطوعًا.
- B. تكون المرآة صورًا أكبر.
- C. تكون المرآة صورًا مكبرة أكثر.
- D. يزيد البعد البؤري.

8. كم ينبغي أن تكون مسافة الجسم في حالة استخدام العدسة كعدسة مكبرة؟

- A. 150 cm
- B. 100 cm
- C. أكبر من 250 cm
- D. أقل من 100 cm

تكبير الصورة بـعدسة محدبة		
التكبير	مسافة الصورة (cm)	مسافة الجسم (cm)
0,25	62,5	250,0
0,33	66,7	200,0
0,50	75,0	150,0
1,00	100,0	100,0
2,00	150,0	75,0

6. كيف تتغير الصورة كلما اقترب الجسم من العدسة؟

- A. تصبح أكبر.
- B. تصبح أصغر.
- C. تصبح أقرب.
- D. تصبح حقيقية.



7. أي مما يلي يمثل أنسب تقدير لقوة التكبير إذا كان الجسم يبعد عن العدسة بمسافة 225 cm؟

- A. 0,20
- B. 0,30
- C. 64
- D. 68



18- تقاس كمية الطاقة الموجودة في الطعام بـ :

(y) الكيلوجرام

(z) السعرات

(aa) الجرام

(bb) اللتر

19- عبارة عن جزيء ضخم يتكون من الاحماض الإمينية

(cc) البروتين

(dd) الفيتامينات

(ee) الكربوهيدرات

(ff) الدهون

20- عبارة عن جزيئات تتكون من ذرات الكربون والهيدروجين والأكسجين وتعد المصدر الرئيسي

للطاقة في الجسم

(gg) البروتين

(hh) الفيتامينات

(ii) الكربوهيدرات

(jj) الدهون

21- تمد الجسم بالطاقة وتساعد على امتصاص الفيتامينات

(kk) البروتين

(ll) الفيتامينات

(mm) الكربوهيدرات

(nn) الدهون



22- عبارة عن مواد غذائية يحتاج اليها الجسم بغرض النمو وتنظيم الوظائف والوقاية من

الامراض

(oo) البروتين

(pp) الفيتامينات

(qq) الكربوهيدرات

(rr) الدهون

23- هي عبارة عن مواد غذائية غير عضوية لا تحتوي على الكربون تساعد الجسم في تنظيم

التفاعلات الكيميائية

(ss) البروتين

(tt) المعادن

(uu) الكربوهيدرات

(vv) الدهون

24- هو تكسير ميكانيكي او كيميائي للطعام الى جسيمات صغيرة يستطيع الجسم أن يمتصها

(ww) الخراج

(xx) الهضم

(yy) الانزيمات

(zz) المرىء

25- يحدث عندما تمتص خلايا الجهاز الهضمي جزيئات الطعام المهضوم

(a) الخراج

(b) الامتصاص

(c) الانزيمات

(d) الهضم



26- هو التخلص من الطعام غير المهضوم والفضلات الأخرى

(e) الإخراج

(f) الامتصاص

(g) الانزيمات

(h) الهضم

27- هو تكسير الطعام فيزيائياً إلى أجزاء صغيرة

(i) الحركة الدورية للأمعاء

(j) الهضم الكيميائي

(k) الانزيمات

(l) الهضم الميكانيكي

28- هو تكسير الطعام كيميائياً إلى أجزاء أصغر

(m) الحركة الدورية للأمعاء

(n) الهضم الكيميائي

(o) الانزيمات

(p) الهضم الميكانيكي

29- عبارة عن بروتينات تساعد في تكسير الجزيئات الكبيرة إلى جزيئات أصغر

(q) الحركة الدورية للأمعاء

(r) الهضم الكيميائي

(s) الانزيمات

(t) الهضم الميكانيكي



30- هو أنبوب عضلي يربط الفم بالمعدة

(u) الامعاء الدقيقة

(v) الكبد

(w) المرىء

(x) المرارة

31- هو تحرك الطعام عبر المريء وبقية الفتاة عن طريق موجات الانقباضات العضلية

(y) الحركة الدورية للامعاء

(z) الهضم الكيميائي

(aa) الانزيمات

(bb) الهضم الميكانيكي

32- اختلاط الطعام مع العصارة المعدية يكون سائلا مائيا رقيقا يسمى

(a) الامعاء الدقيقة

(b) الكبد

(c) الكيموس

(d) المرارة

33- ما اول مكان يحدث فيه الهضم

(e) الامعاء الدقيقة

(f) الامعاء الغليظة

(g) الفم

(h) المعدة



34- اين يذهب الطعام بعد الخروج من المعدة

(i) الامعاء الدقيقة

(j) الامعاء الغليظة

(k) الفم

(l) المعدة

35- جهاز يجمع الفضلات ويخلص الجسم منها وينظم مستوى السوائل

(m) الجهاز الهضمي

(n) الجهاز الاخراجي

(o) الجهاز التنفسي

(p) الجهاز العصبي

36- عضو يشبه حبة الفاصولياء ويعمل على تنقية او ازالة الفضلات من الدم

(q) المثانة

(r) المعدة

(s) الكبد

(t) الكلية

37- عبارة عن شعيرات دموية وانايبب صغيرة يتم فيها تنقية الدم

(u) الهرمونات

(v) الانزيمات

(w) النفرونات

(x) الكيموس



38- تحتوي كل كلية على كم نفرون

(y) 2 مليون

(z) 3 مليون

(aa) 4 مليون

(bb) مليون

39- يسمى الأنبوب الذي يربط الكلية بالمثانة

(cc) الاحليل

(dd) المثانة

(ee) البول

(ff) الحالب

40- يخزن البول في

(gg) الاحليل

(hh) المثانة

(ii) البول

(jj) الحالب

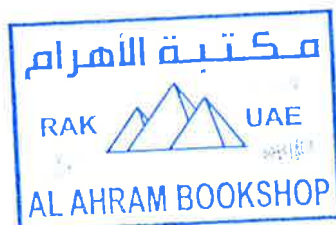
41- يخرج البول من المثانة عبر انبوب يسمى

(kk) الاحليل

(ll) المثانة

(mm) البول

(nn) الحالب



42- يخرج الشخص البالغ حوالي كم لتر من البول

(oo) 1.5L

(pp) 2.5L

(qq) 0.5 L



1. ممّ تتكوّن البروتينات؟

A. الأحماض الأمينية

B. المعادن

C. السكريات

D. الفيتامينات

2. أي مما يلي يُعتبر من الحبوب؟

A. الفاصولياء السوداء

B. الأرز البني

C. زيت الكانولا

D. لحم الدجاج منزوع الدهون

3. ما المصدر الأساسي للطاقة في جسمك؟

A. الكربوهيدرات

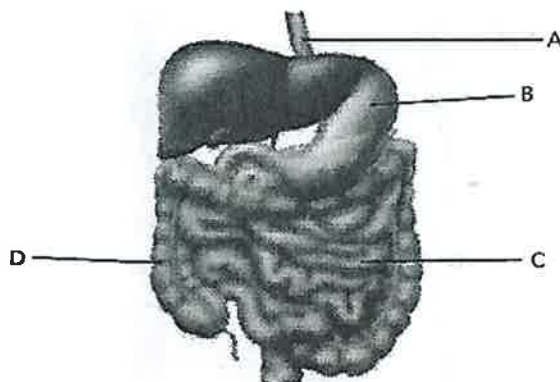
B. المعادن

C. البروتينات

D. المياه



4. انظر إلى الرسم التخطيطي أدناه. أين يحدث امتصاص معظم المواد المغذية؟



A .A

B .B

C .C

D .D

5. ما الترتيب الصحيح لخطوات معالجة الطعام في الجهاز الهضمي؟

A. الامتصاص، الهضم، الابتلاع، التخلص

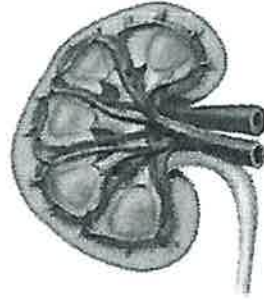
B. التخلص، الابتلاع، الامتصاص، الهضم

C. الابتلاع، الامتصاص، الهضم، التخلص

D. الابتلاع، الهضم، الامتصاص، التخلص



6. ما العضو المبين أدناه؟



A. المثانة

B. تحت المهاد

C. الكلية

D. الحالب

7. ما العضو الذي يُنتج مادة تُعادل الحمض الذي تُنتجه المعدة؟

A. المريء

B. المرارة

C. الكبد

D. البنكرياس

8. ما السائل الذي يُنتج في الفم ويحتوي على إنزيمات هاضمة؟

A. العصارة الصفراء

B. الدم

C. الكيموس

D. اللعاب



9. أي من أجهزة الجسم التالية يُخرج ثاني أكسيد الكربون؟

A. الجهاز الهضمي

B. الجهاز الغطائي

C. الجهاز التنفسي

D. الجهاز البولي

10. أي مما يلي يُنتجه الجهاز البولي؟

A. الدم

B. البراز

C. العرق

D. البول

11. أي من الأشياء التالية أكثر شبهًا بالمتانة؟

A. بالون

B. أنبوب

C. ورقة مطوية

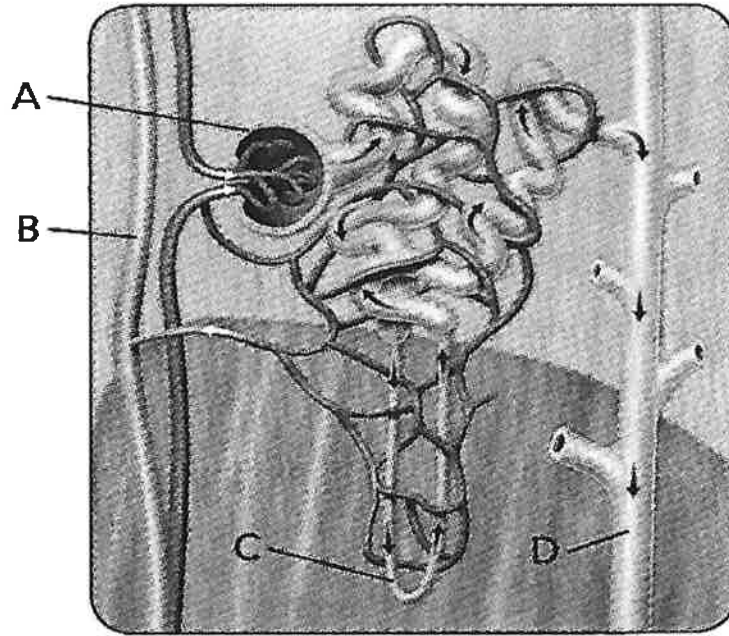
D. حاوية صلبة



1. أي من العمليات التالية يعتمد على الإنزيمات؟

- A الهضم الكيميائي
B التخلص
C الهضم الميكانيكي
D التنفس

2. استخدم الرسم التخطيطي أدناه للإجابة عن السؤال.



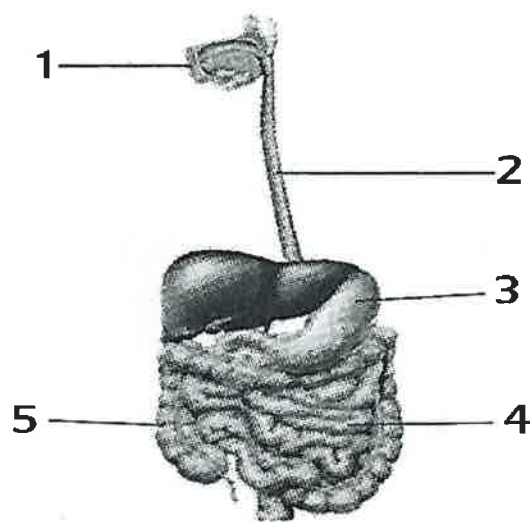
2. أين تحدث عملية التنقية الأولى في النفرون المبيّن أعلاه؟

- A A
B B
C C
D D

3. أي من العوامل التالية لا يؤثر في كمية الطاقة التي يحتاج إليها الشخص؟

- A العمر
B الجنس
C الطول
D الوزن





4. في أيّ من أجزاء الجهاز المبيّن أعلاه تبدأ عملية الهضم الكيميائي؟

1 A

2 B

3 C

4 D

5. في الرسم التخطيطي أعلاه، من أي الأعضاء التالية يتم امتصاص المواد المغذية إلى داخل مجرى الدم؟

2 A

3 B

4 C

5 D

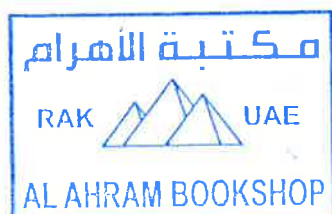
6. ما الوظيفة الأساسية للجهاز الإخراجي؟

A مكافحة الأمراض

B تحريك الأطراف

C ضخ الدم

D إزالة الفضلات



1- هي الصفة المميزة للكانن الحي

(cc) الصفة المكتسبة

(dd) الصفة الوراثية

(ee) الصفة المعتادة

(ff) الصفة العدوانية

2- هي الصفات الوراثية من الجيل الى الجيل

(gg) الصفة المكتسبة

(hh) الوراثة

(ii) الصفة المعتادة

(jj) الصفة الوراثية

3- هي الصفات التي يكتسبها الكائن الحي أو يطورها أثناء حياته

(kk) الصفة المكتسبة

(ll) الوراثة

(mm) الصفة المعتادة

(nn) الصفة الوراثية

4- هو جزء من الحمض النووي DNA يحتوي على معلومات وراثية لصفة وراثية واحدة

(oo) الجين

(pp) الوراثة

(qq) الكروموسوم

(rr) الطفرة



5- عبارة عن تركيب سلاسل طويلة من الحمض النووي DNA

ss الجين

tt الوراثة

uu الكروموسوم

vv الطفرة

6- هي تغير دائم في تسلسل DNA الموجود في أحد الجينات

7- الوراثة

8- الكروموسوم

9- الطفرة

10- أي مما يلي من الصفات الموروثة

ww تعلم القراءة

xx فقدان مخالب

yy المنقار المعقوب

zz تعلم حيلة جديدة

11- هي الاختلافات الطفيفة في الصفات الموروثة بين افراد نوع واحد

aaa السمة

bbb الطراز

ccc التنوع

ddd الطفرة



12- صفة تكتسب بسبب بيئي او طفرة ثم تورث وتساعد أحد الانواع على البقاء حيا في بيئته

- (a) السمة
- (b) التنوع
- (c) التكيف
- (d) الانتخاب

13- هي طريقة للتكيف تتيح لانواع معينة الامتزاج مع بيئتها

- (e) السمة
- (f) التنوع
- (g) التمويه
- (h) التقليد

14- طريقة للتكيف يبدو فيها أحد الانواع مشابها لنوع آخر

- (i) السمة
- (j) التنوع
- (k) التمويه
- (l) التقليد

15- يمتلك نوع غير سام من الفراشات نفس اللون والعلامات التي يمتلكها نوع سام . ويعد هذا مثال على :

- (m) التكيف الوظيفي
- (n) التكيف السلوكي
- (o) التمويه
- (p) التقليد



1. ما وجه الاختلاف بين التكاثر اللاجنسي والتكاثر الجنسي؟

- A. لا تشترك الجينات في التكاثر اللاجنسي.
- B. لا تنتقل الصفات الوراثية إلى النسل في التكاثر اللاجنسي.
- C. يكون النسل مطابقًا للآباء في التكاثر اللاجنسي.
- D. لا تحدث الطفرات في التكاثر اللاجنسي.

2. أي مما يلي من مصادر ظهور التنوع؟

- A. وسائل التكيف
- B. الطفرات
- C. الطراز الظاهري
- D. الصفات الوراثية

3. ما التسلسل الذي يمثل الانتخاب الطبيعي؟

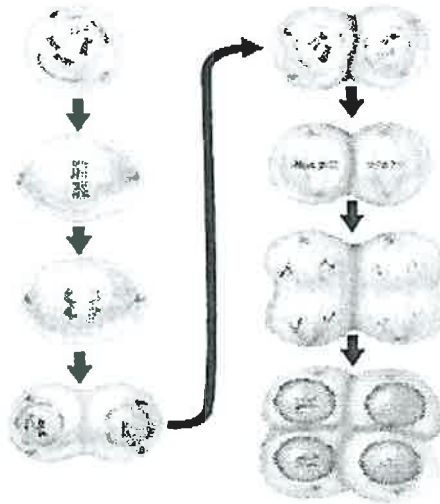
- A. انتخاب ← تكيف ← تنوع
- B. انتخاب ← تنوع ← تكيف
- C. تنوع ← تكيف ← انتخاب
- D. تنوع ← انتخاب ← تكيف



4. أي مما يلي يمثل التكيف الوظيفي؟

- A. سحلية تتظاهر بالموت
- B. قرد يتأرجح بذيله
- C. ظربان ينفث الرذاذ في مفترس ما
- D. ذئب يصطاد ضمن قطيع من الذئاب

5. ما العملية الموضحة أدناه؟



- A. انقسام منصف
- B. طفرة
- C. تكاثر لاجنسي
- D. انتخاب طبيعي



6. أي من الصفات التالية لا يمكن أن تنتقل عبر الوراثة؟

- A. الندوب
- B. الخجل
- C. الأقدام الكبيرة
- D. الشعر الأحمر

7. تظهر في الصورة التالية فراشة ورقة شجر. أي مما يلي يفسّر وجود الشبه بين الفراشة وورقة الشجر؟



- A. نتج شكل الفراشة عن تبادل الجينات مع النباتات على مدار أجيال عديدة.
- B. نتج شكل الفراشة عن حدوث طفرات بسبب البيئة على مدار أجيال عديدة.
- C. جاء شكل الفراشة نتيجةً لتأثير البيئة في الطراز الظاهري على مدار أجيال عديدة.
- D. جاء شكل الفراشة نتيجةً لاختيار البيئة لتنوعات معينة على مدار أجيال عديدة.



8. يتنوع لون الزرافات بين الأصفر والبرتقالي. أي مما يلي يفسر هذا الاختلاف في الألوان؟

- A. وسائل التكيف
- B. التنوعات
- C. الانتخاب الطبيعي
- D. التناسل الانتقائي

1. قطان أسودان ينجبان مجموعة من القطط الصغيرة السوداء. يُعدّ هذا مثالاً على

- A. التمويه.
- B. الكروموسومات.
- C. الوراثة.
- D. التقليد.

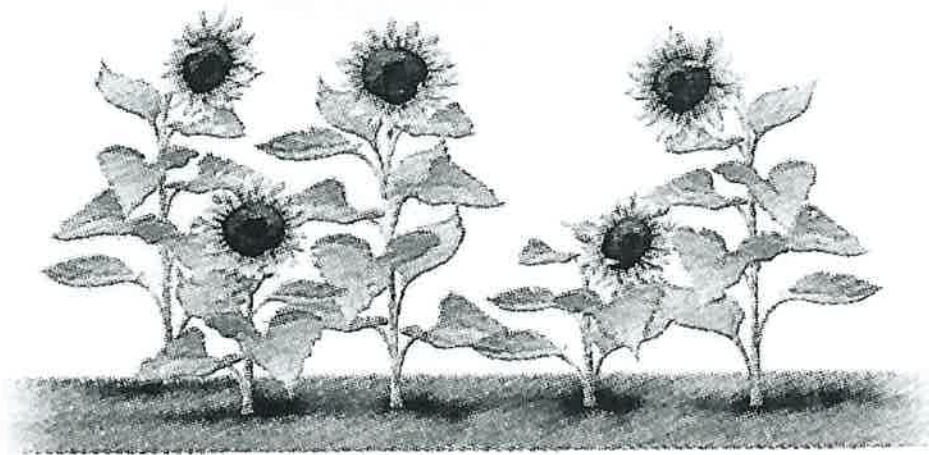
4. ما الذي ينقل معلومات الصفات الوراثية من الآباء إلى النسل؟

- A. الجينات
- B. الانقسام المتصف
- C. الطفرات
- D. التنوعات

5. أي مما يلي ينتج عن التفاعل بين الجينات والبيئة؟

- A. الطراز الجيني
- B. الطراز الظاهري
- C. عدد الكروموسومات
- D. تسلسل DNA





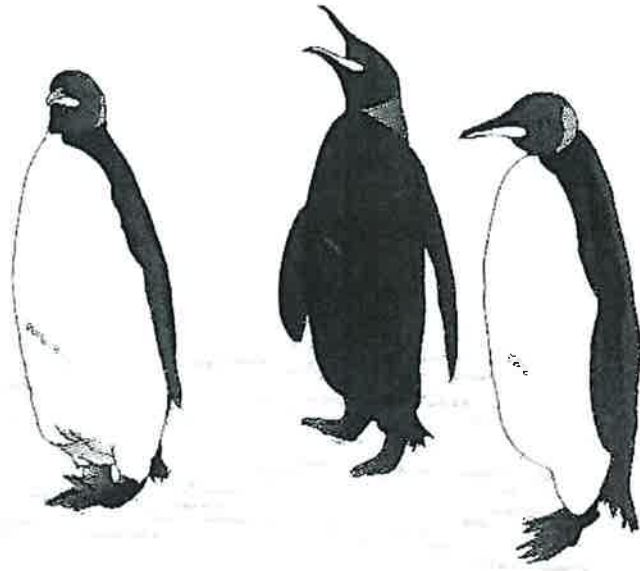
2. تنتمي نباتات دوّار الشمس الموضحة في الصورة إلى النوع نفسه. والاختلاف في الطول مثال على

- A. التكيف.
- B. الإخصاب.
- C. الجماعة الأحيائية.
- D. التنوع.

3. أي مما يلي يفسر ظهور التنوعات في جماعة أحيائية من الكائنات الحية؟

- A. التكاثر اللاجنسي
- B. التكيف السلوكي
- C. الانتخاب الطبيعي
- D. الطفرات العشوائية





6. لون الريش من الصفات الموروثة لدى البطاريق.
فما السبب المحتمل الذي أدى إلى ظهور الاختلاف
الموضَّح؟



- A. تغيّر البيئة
- B. خطأ في تسلسل DNA
- C. عامل فيزيائي
- D. عامل اجتماعي

7. أي من العبارات التالية غير صحيحة بشأن الطفرات؟

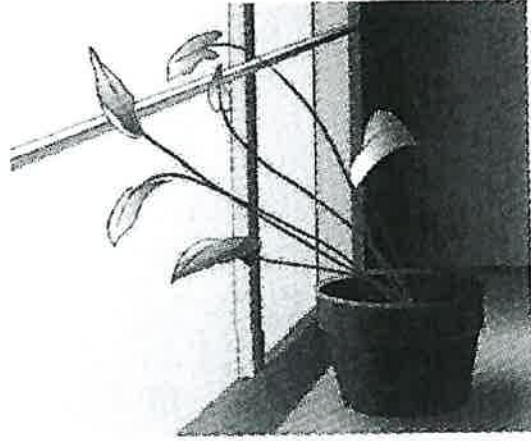
- A. يمكن أن تحدث الطفرات في جينات أي نوع من أنواع الخلايا.
- B. معظم الطفرات ضارة.
- C. تحدث معظم الطفرات بصورة عشوائية.
- D. بعض الطفرات تساعد الكائنات الحية على البقاء.



8. يساعد طول رقبة الزرافة هذا النوع على الوصول إلى الغذاء الذي تعجز معظم الحيوانات التي لها رقبة قصيرة عن الوصول إليه. ما نوع التكيف الذي تمثله الرقبة الطويلة؟

- A. التكيف السلوكي
- B. التكيف الكيميائي الحيوي
- C. التكيف الوظيفي
- D. التكيف التركيبي

استخدم الرسم التالي للإجابة عن السؤال رقم 9.



9. يستجيب النبات الموضح في الصورة للضوء في البيئة التي يعيش فيها. يُعدّ هذا مثالاً على

A. التكيف.

B. الجماعة الأحيائية.

C. الانتخاب.

D. التنوع.



10. أي مما يلي يصف الطفرة؟

A. تغيّر في تسلسل DNA للجين

B. صفة وراثية تساعد أحد الأنواع على البقاء حيًا

C. تغيّر بسبب أحد العوامل البيئية

D. صفة موروثة مميزة

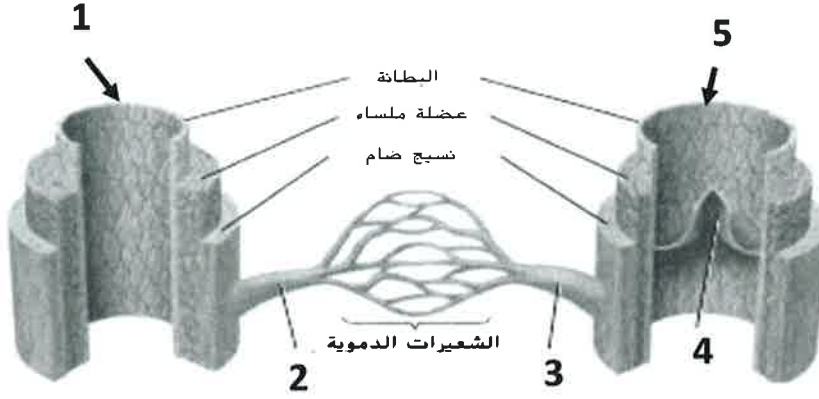


اختبار علوم تجريبي رقم 7 للصف الثامن (الفصل الدراسي الثاني) 2018- 2019 م

السؤال الأول : اكتب المصطلح العلمي المناسب بين القوسين :

- 1- أوعية دموية كبيرة تضخ الدم الغني بالأكسجين (المؤكسج) من القلب ، تتميز بجدران سمكة و مرنة (الشرايين)
- 2- أوعية دموية مجهرية يحدث فيها تبادل المواد المهمة و الفضلات ، يوازي سمك جدرانها سمك خلية واحدة . (الشعيرات الدموية)
- 3- أوعية دموية كبيرة تضخ الدم الفقير بالأكسجين (غير المؤكسج) إلى القلب ، وتتميز بوجود صمامات (الوريد)
- 4- عضو عضلي يبلغ حجمه حجم قبضة اليد ، يضخ الدم عبر الجسم (القلب)
- 5- الدورة التي ينتقل فيها الدم بين القلب و الرئتين (الدورة الرئوية)
- 6- الدورة التي ينتقل فيها الدم بين القلب و أعضاء الجسم (الدورة الجهازية)
- 7- جزء من القلب يستقبل الدم الغني بالأكسجين (الأذين الأيسر)
- 8- جزء من القلب يستقبل الدم الغني بثاني أكسيد الكربون (الأذين الأيمن)
- 9- الصمام الذي يضخ الدم المؤكسج إلى الجسم (الصمام الأورطي)
- 10- الصمام الذي يضخ الدم غير المؤكسج إلى الرئتين (الصمام الرئوي)
- 11- الجزء المائع الشفاف أصفر اللون من الدم (البلازما)
- 12- أجزاء من خلايا تعمل على إصلاح الأوعية الدموية المتضررة (الصفائح الدموية)
- 13- خلايا مقعرة الشكل ، بلا نواة ، تحمل الأكسجين إلى خلايا الجسم (خلايا الدم الحمراء)
- 14- بروتين يحتوي على الحديد يتواجد في خلايا الدم الحمراء (الهيموجلوبين)
- 15- خلايا تكافح الأمراض في الجسم (خلايا الدم البيضاء)
- 16- حالة مرضية تعبر عن انسداد الشرايين (تصلب الشرايين)
- 17- مرض ينتج عندما لا يصل الدم إلى عضلة القلب (الأزمة القلبية)
- 18- مرض ينتج عندما تتكون تخثرات في الأوعية الدموية للدماغ (السكتة الدماغية)

السؤال الثاني : انظر إلى الأشكال التالية ، ثم أجب عن الأسئلة أدناه :



19- ما دلالة الأرقام التالية :

1. شريان .

4. صمام

5. وريد.

20- ما فائدة رقم 4 ؟ يجعل الدم يتدفق في اتجاه واحد ، ويمنعه من العودة في الاتجاه المعاكس.

21- كيف يحدث تبادل المواد عبر الشعيرات الدموية؟ بواسطة الانتشار .

السؤال الثالث : استخدم الشكل للإجابة عن الأسئلة :

22- حدد نوع الأوعية الدموية الظاهرة في الصور التالية :

الشكل رقم 3

الشكل رقم 2

الشكل رقم 1



شعيرات دموية

الشرايين .

..الأوردة ..

23- ما وظيفة الشكل رقم 1 ؟ ..يتم فيها تبادل المواد المهمة و الفضلات ...

24- ما العملية التي تمكن من عبور المواد جدران الشكل رقم 1 ؟ الانتشار

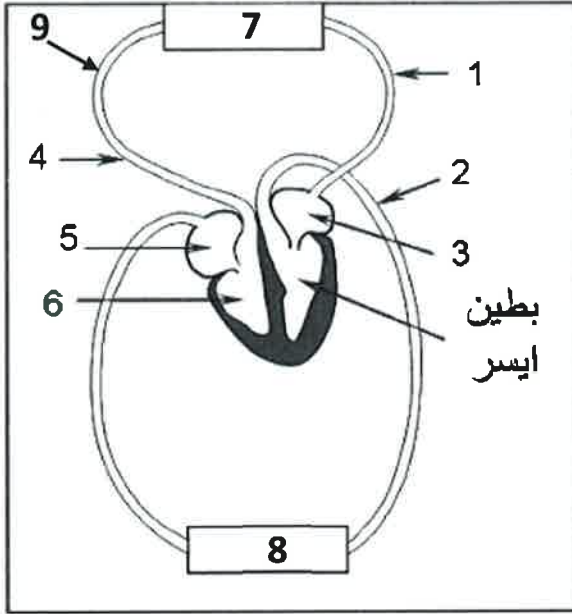
25- أي الأشكال يضخ الدم المؤكسج إلى القلب ؟ ..الشرايين ، شكل رقم 2

26- أي الأشكال يضخ الدم غير المؤكسج إلى القلب ؟ .الأوردة ، شكل رقم 3

27- أي الأشكال يحتوي على صمامات ؟.شكل رقم 3 .

28- ما وظيفة الصمامات ؟ تمنع الدم من الارتداد إلى الخلف .

السؤال الرابع : اطلع على الشكل التالي ثم أجب عن الأسئلة:



29- ما دلالة الأرقام الظاهرة في الشكل ؟

1. نوع الدم : .مؤكسج
2. اسم الدورة : .دورة جهازية كبرى .
3. أذين أيسر
4. نوع الدم : غير مؤكسج
5. أذين أيمن .
6. بطين أيمن .
7. الرئتان .
8. الجسم
9. اسم الدورة : دورة رئوية صغرى

السؤال الخامس : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

- 30- كم عدد الحجرات القلبية ؟ (1 - 2 - 3 - 4)
- 31- أوعية دموية كبيرة تحمل دم غني بالأكسجين ؟ (الشرايين - الأوردة - الشعيرات الدموية)
- 32- أوعية دموية كبيرة تحمل دم فقير بالأكسجين ؟ (الشرايين - الأوردة - الشعيرات الدموية)
- 33- أوعية دموية كبيرة تحتوي على صمامات ؟ (الشرايين - الأوردة - الشعيرات الدموية)
- 34- أوعية دموية مجهرية يتم خلالها تبادل المواد المهمة و الفضلات بين الدم و خلايا الجسم ؟ (الشرايين - الأوردة - الشعيرات الدموية)
- 35- كيف يتم تبادل المواد عبر الشعيرات الدموية : (الامتصاص - الانتشار - التبخر)
- 36- عندما يغادر الدم المؤكسج القلب ، إلى أين يخرج ؟ (الشريان الأورطي - الرئتين - الشعيرات الدموية)
- 37- عندما يغادر الدم غير المؤكسج المؤكسج القلب ، إلى أين يخرج ؟ (الشريان الأورطي - الرئتين - الشعيرات الدموية)
- 38- إلى أي جزء من القلب يدخل الدم الغني بالأكسجين ؟ (الأذين الأيسر - البطين الأيمن - الأذين الأيمن)
- 39- إلى أي جزء من القلب يدخل الدم الغني بثاني أكسيد الكربون ؟ (الأذين الأيسر - البطين الأيمن - الأذين الأيمن)

40- عندما يُجرح وعاء دموي صغير ، ما الذي يلعب دوراً دفاعياً فاعلاً ضد الأمراض ؟

(البلازما – خلايا الدم البيضاء – الصفائح الدموية)

41- عندما يُجرح وعاء دموي صغير ، ما الذي يعمل على إصلاح الأوعية الدموية المتضررة ؟

(البلازما – خلايا الدم البيضاء – الصفائح الدموية)

السؤال السادس : أكمل جدول المقارنة بين خلايا الدم الحمراء و البيضاء

المقارنة	خلايا الدم الحمراء	خلايا الدم البيضاء
العدد	أكثر	أقل
الوظيفة	نقل الأكسجين إلى الخلايا	مكافحة الأمراض
مكان التكوين	نخاع العظام	نخاع العظام
العمر	تعيش لفترات قصيرة	تعيش لفترات أطول
النواة	بلا نواة	تحتوي على نواة

السؤال السابع : أجب عما يلي :

42- مما يتكون الجهاز الدوري ؟

1. الدم
2. القلب
3. الأوعية الدموية
4. الجهاز الليمفي

43- اذكر وظائف الجهاز الدوري ؟

1. ينقل الكثير من المواد المهمة
2. يوزع درجة الحرارة عبر الجسم

44- مما يتكون الدم ؟

1. خلايا الدم الحمراء
2. خلايا الدم البيضاء
3. الصفائح الدموية
4. البلازما

45- اذكر مثالان على الاضطرابات التي يمكن أن تصيب الجهاز الدوري؟

1. الأزمة القلبية
2. السكتة الدماغية

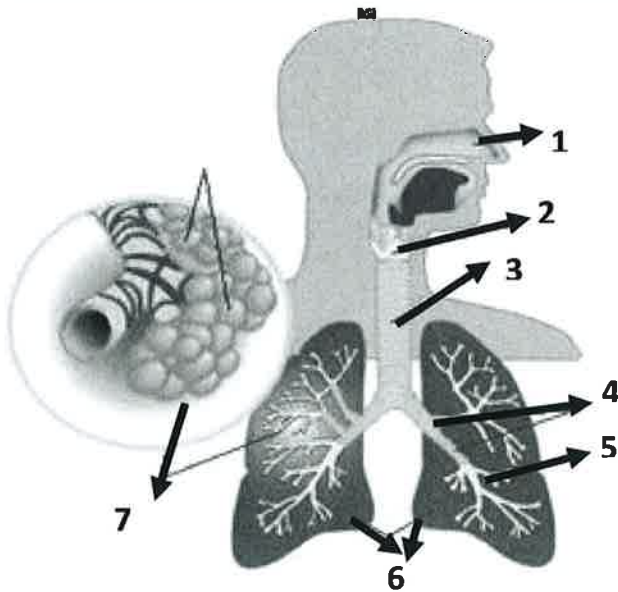
46- لماذا يحتاج الجسم إلى القلب ؟ ليضخ الدم عبر الجسم .

اختبار علوم تجريبى رقم 8 للصف الثامن (الفصل الدراسى الثانى) 2018- 2019 م

السؤال الأول : اكتب المصطلح العلمي المناسب بين القوسين :

- 1- حركة الهواء الميكانيكية التي تدخله إلى رئتيك و تخرجه منها (حركات التنفس)
- 2- تبادل الغازات الذي يحدث في الرئتين بين الغلاف الجوي و الدم . (التنفس الخارجي)
- 3- تبادل الغازات الذي يحدث في أعضاء الجسم بين الدم وخلايا الجسم . (التنفس الداخلي)
- 4- أنبوب طويل في تجويف الصدر (القصبة الهوائية)
- 5- أنبوبان كبيران يتفرعان من القصبة الهوائية و يؤديان إلى الرئتين . (الشعب الهوائية)
- 6- أكبر أعضاء الجهاز التنفسي ، يحدث فيهما تبادل الغازات (الرئتان)
- 7- أكياس هوائية صغيرة تتواجد عند نهاية الشعبات الهوائية في الرئة (الحويصلات الهوائية)
- 8- مرض يصيب الرئة عند تلف الحويصلات الهوائية (انتفاخ الرئة)
- 9- مرض يصيب الرئة ، ينتج عن نمو الخلايا غير المتحكم به في أنسجة الرئتين (سرطان الرئة)

السؤال الثاني : انظر إلى الأشكال التالية ، ثم أجب عن الأسئلة أدناه :



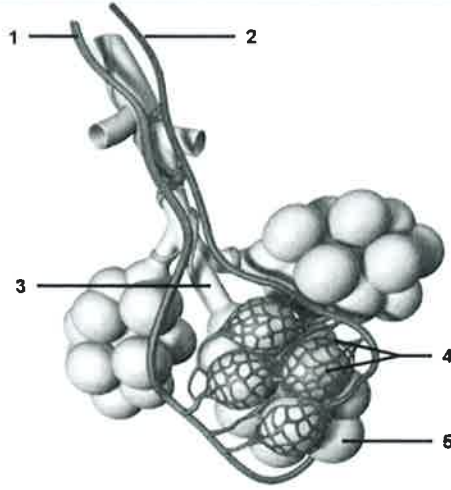
10- ما دلالة الأرقام التالية :

1. الأنف .
2. البلعوم .
3. القصبة الهوائية .
4. الشعب الهوائية .
5. الشعبات الهوائية .
6. الرئتان .
7. الحويصلات الهوائية .

11- كيف تنتقل الغازات خلال الجزء رقم 7 ؟ بواسطة الانتشار

12- ماذا تسمى عملية تبادل الغازات في الجزء رقم 7 ؟ التنفس الخارجي

السؤال الثالث : استخدم الشكل للإجابة عن الأسئلة :



13- ما دلالة الأرقام الظاهرة في الشكل ؟

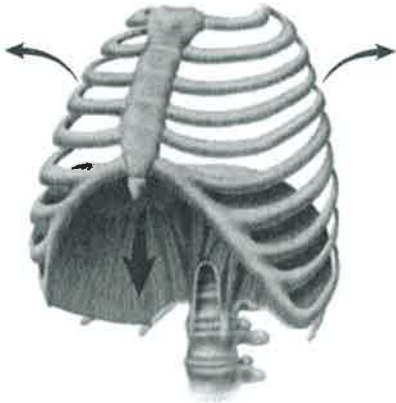
1. الشريان
2. الوريد
3. الشعبات الهوائية
4. الحويصلة الهوائية
5. الشعيرات الدموية

14- كيف يتم تبادل الغازات بين رقم 4 و 5 ؟ بواسطة الانتشار ..

15- ما نوع التنفس الذي يحدث في هذا الشكل ؟ ..التنفس الخارجي ...

16- ما ميزة ترطيب الهواء قبل وصوله للجزء رقم 5 ؟ للحفاظ على بطانة الحويصلات رطبة بحيث تكون قادرة على تبادل الغازات .

السؤال الرابع : اطلع على الشكل التالي ثم أجب عن الأسئلة:



17- أي من العمليات مبين في الشكل المجاور ؟

- a. الشهيق .
- b. الزفير .
- c. التنفس الخلوي .
- d. التصفية .

18- أي من التراكيب يتحرك إلى أسفل عند انقباض عضلاته؟

- a. القصبة الهوائية .
- b. الحجاب الحاجز .
- c. البلعوم .
- d. الضلوع .

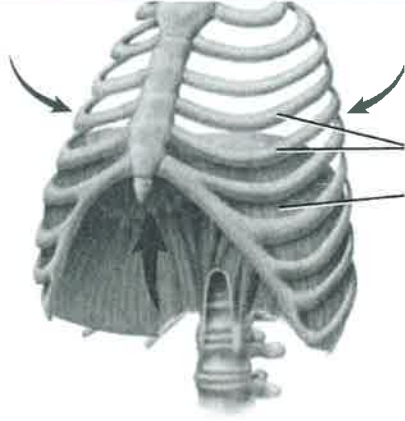
19- ما التغيرات التي تحدث للجهاز التنفسي في الشكل المجاور ؟

- a. يقل حجم الرئتين ويقل الضغط داخل الرئتين فيتحرك الهواء من الخارج إلى الداخل.
- b. يقل حجم الرئتين ويزداد الضغط داخل الرئتين فيتحرك الهواء من الداخل إلى الخارج.
- c. يزداد حجم الرئتين ويقل الضغط داخل الرئتين فيتحرك الهواء من الخارج إلى الداخل.
- d. يزداد حجم الرئتين ويزداد الضغط داخل الرئتين فيتحرك الهواء من الداخل إلى الخارج.

20- أي من العمليات يتسبب في عودة الحجاب الحاجز إلى الأعلى مرة أخرى ؟

- a. التنفس الخلوي.
- b. الشهيق .
- c. الزفير .
- d. التصفية .

السؤال الخامس: اطلع على الشكل التالي ثم أجب عن الأسئلة:



21- أي من العمليات مبين في الشكل المجاور ؟

- الشهيق .
- الزفير .
- التنفس الخلوي .
- التصفية .

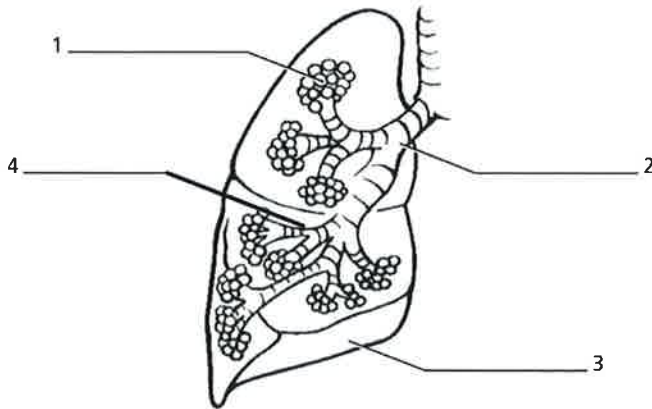
22- أي من التراكيب يتحرك إلى أعلى عند انبساط عضلاته؟

- القصبه الهوائية .
- الحجاب الحاجز .
- البلعوم .
- الضلع .

23- ما التغيرات التي تحدث للجهاز التنفسي في الشكل المجاور ؟

- يقل حجم الرئتين ويقل الضغط داخل الرئتين فيتحرك الهواء من الخارج إلى الداخل.
- يقل حجم الرئتين ويزداد الضغط داخل الرئتين فيتحرك الهواء من الداخل إلى الخارج.
- يزداد حجم الرئتين ويقل الضغط داخل الرئتين فيتحرك الهواء من الخارج إلى الداخل.
- يزداد حجم الرئتين ويزداد الضغط داخل الرئتين فيتحرك الهواء من الداخل إلى الخارج.

السؤال السادس: استخدم الشكل المجاور للإجابة عن الأسئلة التالية :



24- ما دلالة الأرقام الظاهرة في الشكل ؟

1. الحويصلات الهوائية .
2. الشعبة الهوائية .
3. الرئة .
4. الشعبات الهوائية .

25- في أي عضو تحدث عملية التبادل الغازي ؟ رقم 1 (الحويصلات الهوائية)

26- كيف تحدث عملية التبادل الغازي في السؤال السابق ؟ بواسطة الانتشار .

27- ما نوع التنفس الذي يحدث في هذا الشكل ؟ .التنفس الخارجي.

28- ماذا يحدث اذا بدأت خلايا أنسجة الرئة تنمو بشكل غير متحكم به ؟ الإصابة بسرطان الرئة

29- ما نتيجة تلف العضو رقم 1 ؟ .الإصابة بمرض انتفاخ الرئة .

30- ما نتيجة إصابة العضو رقم 3 بالعدوى ؟ الإصابة بمرض الإلتهاب الرئوي

السؤال السابع : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

31- عملية تستخدم فيها الخلايا الأكسجين و الجلوكوز لإنتاج الطاقة ؟

- a. الشهيق .
- b. الزفير .
- c. التنفس الخلوي .
- d. الهضم .

32- كيف يتواجد ثاني أكسيد الكربون في خلايا الدم الحمراء ؟

- a. بصورة كربون .
- b. بصورة أول أكسيد الكربون .
- c. بصورة حمض الكربونيك .
- d. بصورة حمض الكبريتيك .

33- ما العضية المسؤولة عن التنفس الخلوي في الخلية ؟

- a. البلاستيدات الخضراء .
- b. النواة .
- c. السيتوبلازم .
- d. الميتوكوندريا .

34- عملية تبادل الغازات بين الهواء الخارجي و الدم ، تسمى :

- a. الشهيق .
- b. الزفير .
- c. التنفس الداخلي .
- d. التنفس الخارجي .

35- عملية تبادل الغازات بين الدم و خلايا الجسم ، تسمى :

- a. الشهيق .
- b. الزفير .
- c. التنفس الداخلي .
- d. التنفس الخارجي .

36- عملية ادخال الهواء إلى الرئتين ، تسمى :

- a. الشهيق .
- b. الزفير .
- c. التنفس الداخلي .
- d. التنفس الخارجي .

37- عملية إخراج الهواء من الرئتين ، تسمى :

- a. الشهيق .
- b. الزفير .
- c. التنفس الداخلي .
- d. التنفس الخارجي .

38- أي من العمليات يحدث داخل خلايا الأنسجة الموجودة في عضلاتك ؟

- a. الشهيق .
- b. الزفير .
- c. التنفس الداخلي .
- d. التنفس الخارجي .

39- ما هو أول عضو في الجهاز التنفسي يدخل عبره الهواء ؟

- a. الأنف .
- b. البلعوم .
- c. القصبة الهوائية .
- d. الرنتان .

40- في أي جزء من الرنتان تحدث عملية التبادل الغازي ؟

- a. الأنف .
- b. البلعوم .
- c. الشعبات الهوائية .
- d. الحويصلات الهوائية .

41- ما وظيفة الشعر الموجود داخل الأنف ؟

- a. يرشح الغبار و جسيمات الهواء .
- b. يحتجز الجسيمات الغريبة و يدفعها نحو الحلق حتى لا تدخل إلى الرئتين .
- c. يحتجز المواد الغريبة و يقوم بتدفئة الهواء و ترطيبه .
- d. يسمح للهواء بالمرور إلى الحنجرة و يمنع أجزاء الطعام من الدخول إلى الحنجرة .

42- ما وظيفة الأهداب الموجودة داخل الأنف ؟

- a. تُرشح الغبار و جسيمات الهواء .
- b. تحتجز الجسيمات الغريبة و تدفعها نحو الحلق حتى لا تدخل إلى الرئتين .
- c. تحتجز المواد الغريبة و تقوم بتدفئة الهواء و ترطيبه .
- d. يسمح للهواء بالمرور إلى الحنجرة و يمنع أجزاء الطعام من الدخول إلى الحنجرة .

43- ما وظيفة الأغشية المخاطية الموجود داخل الأنف ؟

- a. ترشح الغبار و جسيمات الهواء .
- b. تحتجز الجسيمات الغريبة و تدفعها نحو الحلق حتى لا تدخل إلى الرئتين .
- c. تحتجز المواد الغريبة و تقوم بتدفئة الهواء و ترطبيه .
- d. يسمح للهواء بالمرور إلى الحنجرة و يمنع أجزاء الطعام من الدخول إلى الحنجرة .

44- ما وظيفة لسان المزمار الموجود في الجهاز التنفسي ؟

- a. ترشح الغبار و جسيمات الهواء .
- b. تحتجز الجسيمات الغريبة و تدفعها نحو الحلق حتى لا تدخل إلى الرئتين .
- c. تحتجز المواد الغريبة و تقوم بتدفئة الهواء و ترطبيه .
- d. يسمح للهواء بالمرور إلى الحنجرة و يمنع أجزاء الطعام من الدخول إلى الحنجرة .

45- كيف يتم تبادل الغازات بين الحويصلات الهوائية و الشعيرات الدموية ؟

- a. الامتصاص.
- b. الانتشار.
- c. الذوبان.
- d. التبخر .

السؤال الثامن : أكمل جدول المقارنة التالي :

المقارنة	الشهيق	الزفير
حركة الهواء	ادخال الهواء إلى الرئتين	خروج الهواء من الرئتين
حركة الحجاب الحاجز	ينقبض و يتحرك نحو الأسفل	ينبسط و يتحرك نحو الأعلى
حجم الرئتين	يزداد حجم الرئتين	يقل حجم الرئتين
ضغط الهواء في الرئتين	يقل الضغط في الرئتين	يزداد الضغط في الرئتين
نوع الغاز	الأكسجين	ثاني أكسيد الكربون