مراجعة العلوم العامة

الصف التاسع

نهاية الفصل الأول
العام الدراسي 2021 - 2022

31560377

Scanned with CamScanner

تعليمات: عند الإجابة على الأسئلة بالأسفل ، ضع علامة (X) على الإجابة الصحيحة .

أولا : التركيب الذري

1. أي مما يلي يمثل العدد الذري لعنصر $^{27}_{13}Al$؟

A 13 ✓
B 14
C 27
D 40

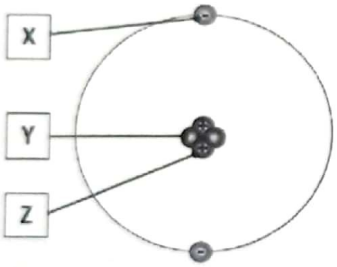
2. أي مما يلي يمثل عدد الإلكترونات لعنصر $^{27}_{13}Al$؟

A 13 ✓
B 14
C 27
D 40

3. أي مما يلي يمثل العدد الذري لعنصر $^{19}_{9}F$؟

A 9 ✓
B 10
C 19
D 28

4. أي من الجسيمات التالية يمثل الإلكترون؟



A X ✓
B Y
C Z
D Y , Z

5. أي زوج من العناصر يشكل مُركبات ذات رابطة أيونية؟

A فلزّ وفلز
B لافلزّ ولافلزّ.
C فلزّ ولافلزّ. ✓
D غاز نبيل وفلزّ.

6. أي زوج من العناصر يشكل مُركبات ذات رابطة تساهمية؟

A فلزّ وفلز
B لافلزّ ولافلزّ. ✓
C فلزّ ولافلزّ.
D غاز نبيل وفلزّ.

31560377

Scanned with CamScanner

7. أي من العبارات التالية يوضح ارتباط ذرات الصوديوم والكلور لتكوين كلوريد الصوديوم ؟

A يمكنها مشاركة البروتونات.
B يمكنها مشاركة بالإلكترونات.
C يكونان أيونات موجبة الشحنة.
D أحدهما يكون أيون موجب والأخر يكون أيون سالب. ✓

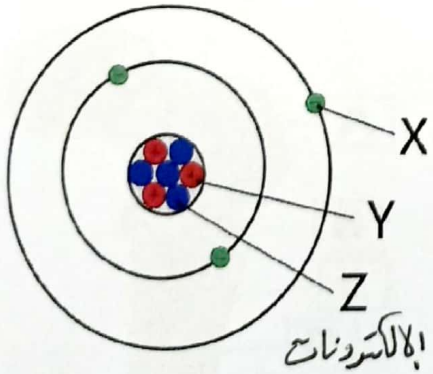
8. متى تعتبر الذَّرَّة مُتعادلة كهربائيًا؟

A عدد البروتونات يساوي عدد الإلكترونات ✓
B عدد البروتونات أصغر من عدد الإلكترونات
C عدد البروتونات أكبر من عدد الإلكترونات
D عدد البروتونات يساوي عدد النيترونات

9. قارن بين الرابطة الأيونية والرابطة التساهمية.

وجه المقارنة.	الرابطة الأيونية.	الرابطة التساهمية.
نوع العناصر المكونة للرابطة.	فلز و لا فلز	لا فلزات
توصيل التيار الكهربي.	موصل في حالة المحلول	غير موصل
قوة الرابطة.	قوية	ضعيفة

10. من خلال الشكل الموضح أمامك، أجب عما يلي



(أ) ما اسم الجسيم (x) ؟
الإجابة : الإلكترون

(ب) ما شحنة الجسيم (Y)؟
الإجابة : موجب

(ج) ما العدد الكتلي للعنصر الموضح؟
الإجابة : 7

(د) لماذا تعتبر الذرة متعادلة كهربيا؟
الإجابة : لأن عدد البروتونات = عدد الإلكترونات

(ه) ما التوزيع الإلكتروني لعنصر الصوديوم $^{23}_{11}Na$؟
الإجابة : 2,8,1

31560377

Scanned with CamScanner

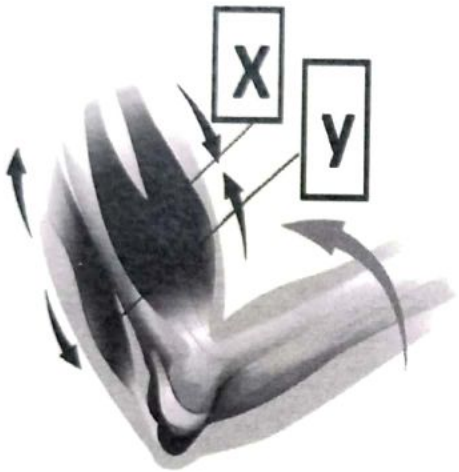
11. لماذا توصل الفلزات التيار الكهربي؟

A لوجود مسافات بينية كبيرة بين ذراتها
B لوجود الكترونات حرة ✓
C لأن الإلكترونات مقيدة ولا تستطيع الحركة
D لأنها تكتسب الكترونات وتتحول لأيونات سالبة

ثانيا : الجهاز الهيكلي

12. ما اسم العضلة (X)؟

A العضلة ذات الثلاث رؤوس
B العضلة رباعية الرؤوس
C العضلة ذات الرأسين ✓
D العضلة المأبضية

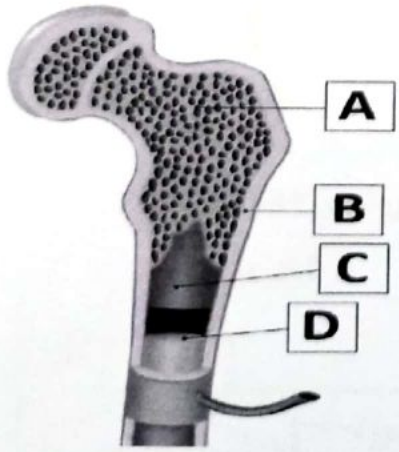


13. ما اسم العضلة (Y)؟

A العضلة ذات الثلاث رؤوس ✓
B العضلة رباعية الرؤوس
C العضلة ذات الرأسين
D العضلة المأبضية

14. ما اسم العضلتان اللتان تتحكمان في حركة الذراع؟

A العضلة ذات الرأسين والعضلة ثلاثية الرؤوس. ✓
B العضلة المأبضية والعضلة رباعية الرؤوس.
C العضلة الصدرية الكبيرة والعضلة شبه المنحرفة.
D عضلة الورك المقربة والعضلة الألوية المتوسطة.



15. ما اسم الجزء (A) ؟

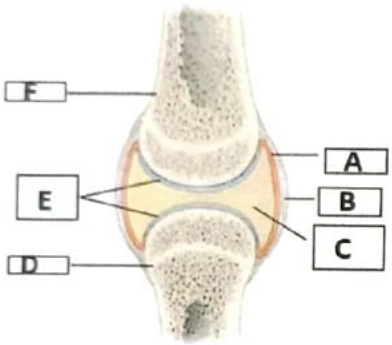
A العظم الكثيف
B العظم الاسفنجي ✓
C النخاع الأحمر
D النخاع الاصفر

Scanned with CamScanner

16. أيٌ مما يلي يُمثل وظيفة الجزء (A)؟

A تخزين الدهون.
B تكوين خلايا الدم
C يتسبب في ليونة العظام
D يعطي العظام قوة وصلابة.

17. يوضح الشكل التالي رسم تخطيطي للمفصل الزلالي للركبة باستخدام الشكل أجب عن الأسئلة الآتية :



أ. ما اسم النسيج (E) والذي يغلف العظام ويقلل من الاحتكاك بينها؟

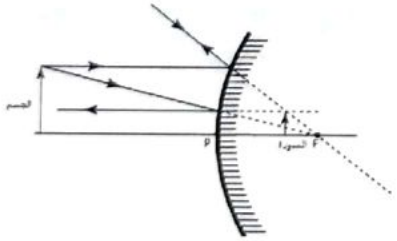
الإجابة: الغضروف

ب. ما اسم السائل (C) الذي يكون بين العظام في المفصل؟

الإجابة: السائل الزلالي

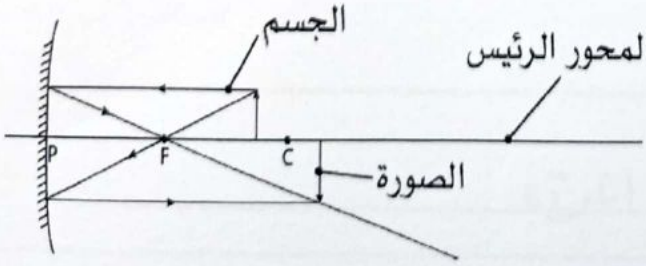
ثالثا : المرايا الكروية

18. ما الوصف الصحيح للصورة المتكونة في مرآة محدبة؟



A تكون دائما مقلوبة، وأصغر من الجسم.
B تكون دائما معتدلة، وأصغر من الجسم.
C تكون دائما مقلوبة، وأكبر من الجسم.
D تكون دائما معتدلة، وأكبر من الجسم.

19. وضع جسم بين البؤرة ونصف قطر التكور لمرآة مقعرة . ما خصائص الصورة المتكونة فيها ؟



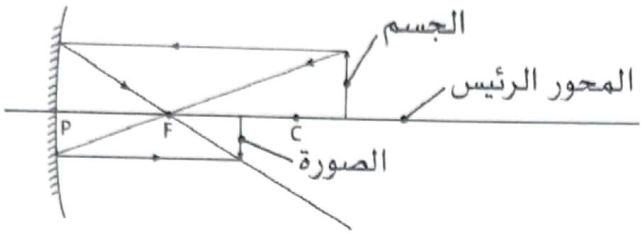
A تقديرية ومعتدلة، ومكبرة.
B حقيقية، ومعتدلة، ومكبرة.
C حقيقية، ومقلوبة، ومكبرة.
D تقديرية، ومعتدلة، ومصغرة.

31560377

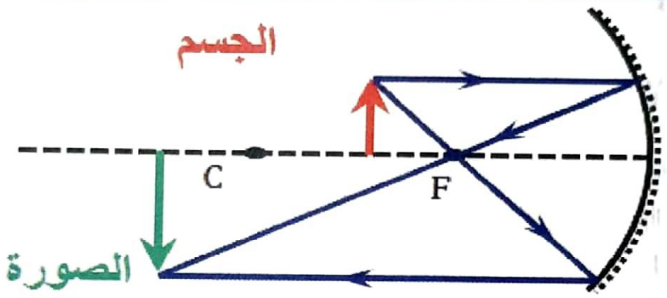
Scanned with CamScanner

20. وضع جسم على مسافة أكبر من نصف قطر التكور لمرآة مقعرة . ما خصائص الصورة المتكونة فيها ؟

A تقديرية ومعتدلة، ومكبرة.
B حقيقية، ومعتدلة، ومكبرة.
C حقيقية، مقلوبة، مصغرة.
D تقديرية، ومعتدلة، ومصغرة.



21. يوضح الشكل التالي تكون صورة لجسم في مرآه باستخدام الشكل أجب عن الأسئلة الآتية :



أ. ما نوع المرآة؟

الإجابة: مقعرة

ب. اذكر ثلاث خصائص للصورة المتكونة؟

الإجابة: حقيقية، مقلوبة، ومكبرة

ت. ما استخدامات المرآة الموضحة؟

الإجابة: كشاف صوتي - مرآة طبيب الأسنان - السيارات السمية

ث. ما نوع البؤرة في المرآة الموضحة؟

الإجابة: حقيقية

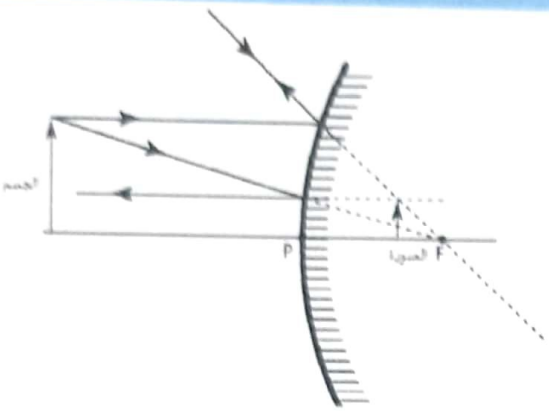
ولماذا: -

الإجابة: لأنها تقع أمام المرآة

31560377

Scanned with CamScanner

22. يوضح الشكل التالي تكون صورة لجسم في مرآه باستخدام الشكل أجب عن الأسئلة الآتية :



أ. ما نوع المرآة؟

الإجابة: محدبة

ب. اذكر ثلاث خصائص للصورة المتكونة؟

الإجابة: تصغيرية، معتدلة

ت. ما استخدامات المرآة الموضحة؟

الإجابة: في السيارات - والتقاطع الطرقية
مواقف السيارات

ت. ما نوع البؤرة في المرآة الموضحة؟

الإجابة: تصغيرية

ولماذا: - الإجابة: لأنها ناتجة عن التقاء امتدادات الأشعة المنعكسة

رابعا : تطبيقات الضغط

23. أيٌ مما يأتي يرمز إلى وحدة قياس الضغط ؟

A N
B Kg
C $N.m^2$
D N/m^2

24. أيٌ العلاقات الرياضية الآتية تصف علاقة الضغط مع القوة والمساحة؟

A الضغط = القوة ÷ المساحة
B الضغط = المساحة ÷ القوة
C القوة = الضغط ÷ المساحة
D القوة = المساحة ÷ الضغط

Scanned with CamScanner

25. ما مقدار الضغط الناتج عن قوة مقدارها 10 N وتؤثر عموديًا على سطح مساحته 2 m^2؟

الضغط = القوة / المساحة $P = \frac{F}{A} = \frac{10}{2} = 5\ N/m^2$

A $2N/m^2$
B $5N/m^2$ ✓
C $10N/m^2$
D $20N/m^2$

26. يزداد ضغط السائل على جسم عند نقطة داخله إذا ؟

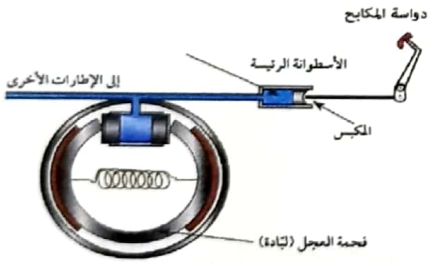
A تغيَّر اتجاه الجسم عند العُمق نفسه
B نَقص العُمق الذي يوجد عنده الجسم داخل السائل
C قلت كثافة السائل الذي يوجد بداخله الجسم
D زاد العُمق الذي يوجد عنده الجسم داخل السائل ✓

27. ما مقدار الضغط الناتج عن صندوق معدني وزنه 400 N وتؤثر عموديًا على سطح مساحته 2 m^2؟

$P = \frac{F}{A} = \frac{400}{2} = 200 N/m^2$

A $100\ N/m^2$
B $200\ N/m^2$ ✓
C $300\ N/m^2$
D $400\ N/m^2$

28. ما المبدأ الذي بُنيت عليه فكرة عمل مكابح السيارات؟



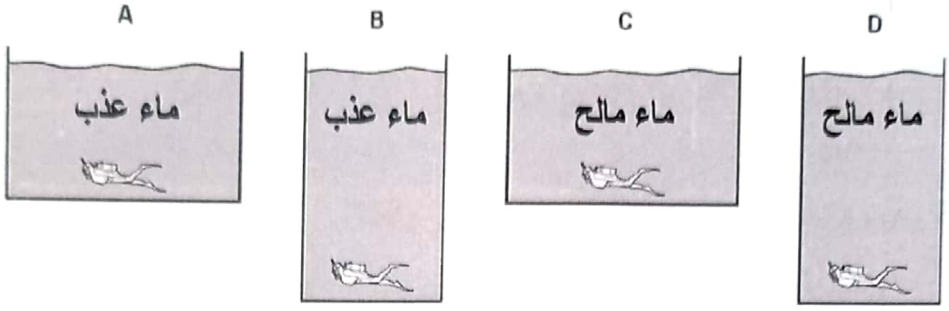
A مبدأ نيوتن.
B مبدأ باسكال.
C مبدأ أروستيد.
D مبدأ أرشميدس.

29. أي العبارات التالية يصف بشكل صحيح الضغط الواقع على اصابع الشخص الموضح بالشكل؟

A الضغط على الإبهام أكبر لأن مساحة الاتصال أصغر. ✓
B الضغط على السبابة أكبر لأن مساحة الاتصال أصغر.
C الضغط على السبابة أكبر لأن مساحة الاتصال أكبر.
D الضغط على الإبهام أكبر لأن مساحة الاتصال أكبر.

Scanned with CamScanner

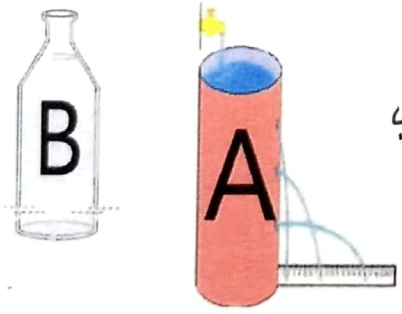
30. الشكل التالي يُمثل أربع غواصين في مياه مختلفة الكثافة و مختلفة العُمق .



أي الغواصين يتعرض لأعلى ضغط؟

A	الغواص في بركة السباحة (A)
B	الغواص في بركة السباحة (B)
C	الغواص في بركة السباحة (C)
D	الغواص في بركة السباحة (D)

31. يُمَثِّل الشكل أسطوانتين (A،B) تحتوي كل منهما على السائل نفسه ويتدفق من الثقوب، اجب عما يلي



A) لماذا يخرج السائل من الثقوب في الشكل A بشكل غير متساوي ؟

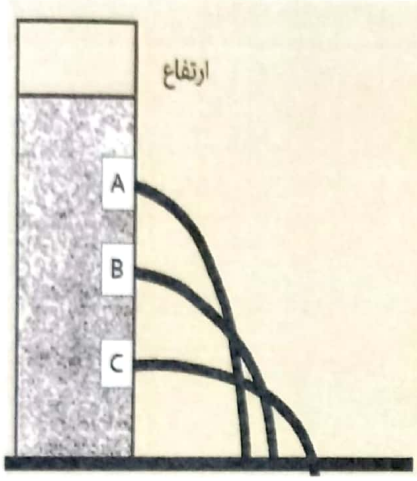
الإجابة : بسبب اختلاف الضغط باختلاف عمق الثقب

B) لماذا يخرج السائل من الثقوب في الشكل B بشكل متساوي ؟

الإجابة : لأن العمق متساوٍ وبالتالي الضغط متساوي

Scanned with CamScanner

32. الشكل المجاور يُبيّن خزان مملوء بالماء.



(أ) أ. لماذا يندفع السائل من الثقب (C) أكبر ما يمكن؟

الإجابة : لأن الصق أكبر وبالتالي الضغط

(ب) ماذا يحدث إذا كانت الثقوب جميعها في مستوى أفقي واحد؟

الإجابة : يكون الضغط متساوٍ في كل ثقب

(ج) ماذا يحدث إذا تم استبدال الماء في الخزان بالزيت؟

الإجابة : تزداد الكثافة و يزداد الضغط

خامسا : التنظيم العصبي والهرموني

33. ما الجزء المسؤول عن تفسير السيال العصبي والاستجابة له في حالة رَدْ الفِعل المُنعَكِس؟

A الدماغ
B الحبل الشوكي
C الاعصاب
D العين

34. أي جزء من الدماغ المسؤول عن التنسيق والتوازن؟

A المخ
B الحبل الشوكي
C المخيخ ✓
D جذع الدماغ

١٨٦

35. أي جزء من الدماغ المسؤول عن تنظيم وظائف التنفس ومعدل دقات القلب؟

A المخ
B الحبل الشوكي
C المخيخ
D جذع الدماغ ✓

١٨٧

Scanned with CamScanner

36. أي من الآتي يعد من مُنبهات الخلايا الحسية في الجلد؟

A المواد الكيميائية في الهواء.
B الضغط.
C الموجات الضوئية .
D الموجات الصوتية .

37. أي جزء من العين يكسرّ الضوء؟

A الحدقة
B القرنية والعدسة
C القزحية
D الشبكية

38. أي التراكيب التالية يمثل الأذن الداخلية؟

A القوقعة
B الركاب
C السندان
D المطرقة

39. أي جزء من الأذن الخارجية الذي لدية القدرة على الاهتزاز؟

A القوقعة
B الطبلة
C الصيوان
D القناة السمعية

40. ما الهرمون المسؤول عن زيادة معدل دقات القلب؟

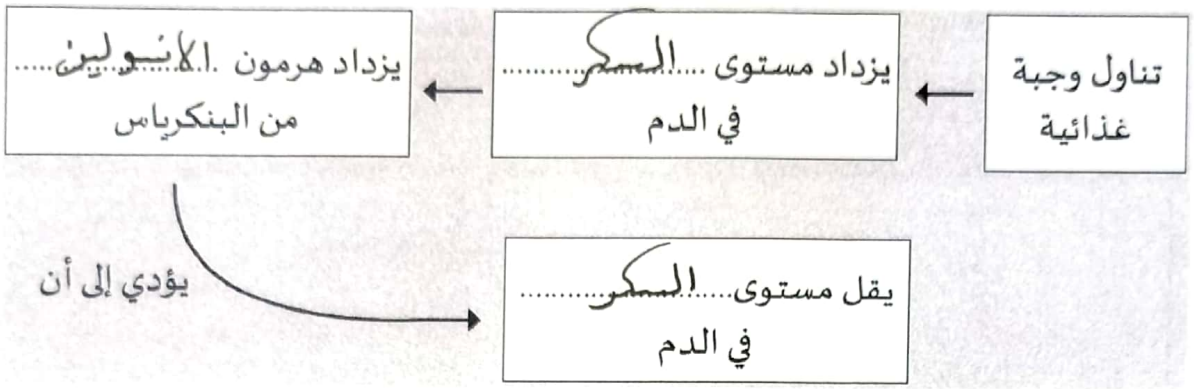
A الإنسولين
B الأدرينالين
C الثيروكسين
D الميلاتونين

41. ما الهرمون المسؤول عن خفض مستوى السكر (الجلوكوز) في الدم؟

A الإنسولين
B الأدرينالين
C الثيروكسين
D الميلاتونين

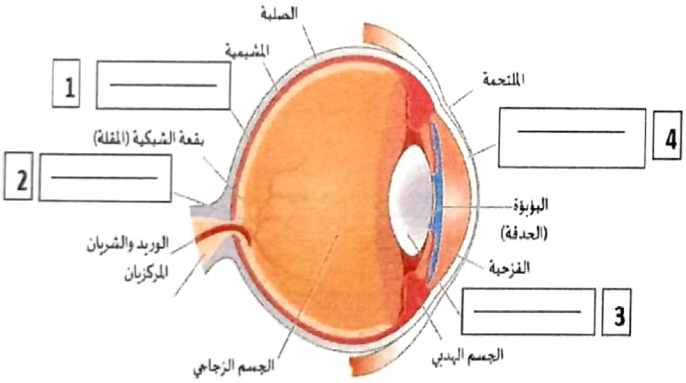
Scanned with CamScanner

42. أكمل الخريطة المفاهيمية التالية حول تنظيم مستوى السكر في الدم؟



45. الشكل بالأسفل يوضِح تركيب العين في الإنسان ادرس الشكل جيدًا ثم أجب عن الأسئلة الآتية.

(أ) أكمل البيانات على الرسم



(ب) ما التركيب البلوري المحدب الوجهين و الذي يقع خلف القزحية ويكسر أشعة الضوء إلى داخل العين ؟

الإجابة: _____

(ج) ما الجزء في العين البشرية الذي تتكون عليه الصورة؟

الإجابة: _____

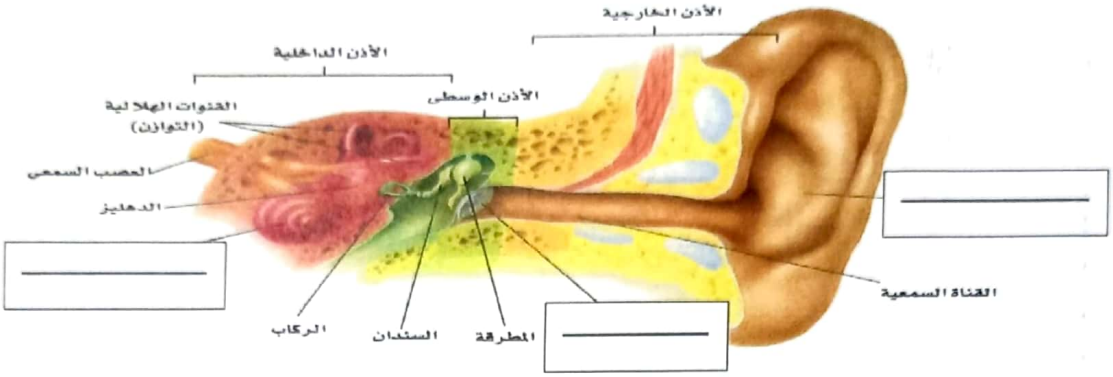
(د) أكتب التغيرات التي تحدث في الحدقة عند تعرضها لضوء ساطع بشكل مباشر؟

الإجابة: _____

Scanned with CamScanner

46. الشكل بالأسفل يوضِح تركيب الأذن في الإنسان ادرس الشكل جيدًا ثم أجب عن الأسئلة الآتية.

(أ) أكمل البيانات على الرسم .



(ب) أكتب وظيفة الأجزاء الآتية:

التركيب	الوظيفة
الصيوان	.....
قناة الأذن	.....
طبلة الأذن	.....

(ج) أي جزء من الأذن الداخلية ممتلئ بالسائل؟

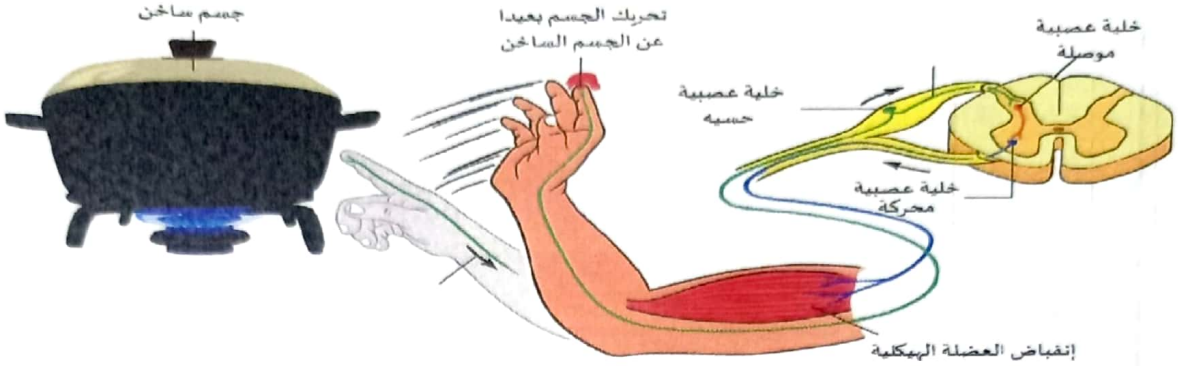
الإجابة : _____

47 . قارن بين التنظيم العصبي و التنظيم الهرموني في الجدول المُوَضَّح أمامك.

وجه المقارنة	التنظيم العصبي	التنظيم الهرموني
الجزء المسؤول	.....	.....
سرعة الانتقال	.....	.....
نوع المؤثر	.....	.....

Scanned with CamScanner

48. الشكل الموضح بالأسفل يُبَيِن اتجاه انتقال السيال العصبي.



(أ) ما الجزء المسؤول بالجهاز العصبي عن تفسير السيال العصبي، والاستجابة له في حالة رد الفعل المنعكس؟

الإجابة: _____

(ب) ما أهمية حدوث رد الفعل المنعكس؟

الإجابة: _____

(ج) ما الخلية العصبية المسؤولة عن الربط، و إيصال المعلومات بين الخلايا العصبية الحسيّة ، و المحركة؟

الإجابة: _____

(د) ما تركيب الجهاز العصبي المركزي؟

الإجابة: _____

(ه) أيُّ جزءٍ من الدماغ مسؤول عن التنسيق والتوازن في الجسم؟

الإجابة: _____

سادسا : المجالات المغناطيسية

49. أين تتركّز شدة المجال المغناطيسي حول المغناطيس؟

A عند قطبي المغناطيس
B القطب الشمالي فقط
C القطب الجنوبي فقط
D منتصف المغناطيس

Scanned with CamScanner

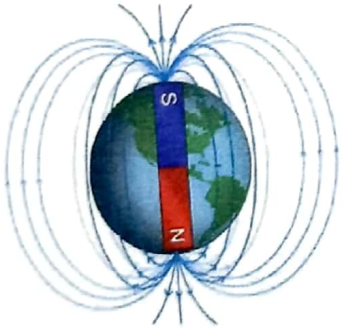
50. كيف يمكن تحديد اتجاه خطوط المجال المغناطيسي لمغناطيس؟

A استخدام بُرادة الحديد
B استخدام برادة الألمونيوم
C استخدام برادة النحاس
D استخدام نشارة الخشب

51. ما سبب تَوَلّد المجال المغناطيسي للأرض؟

A دوران الأرض حول نفسها
B دوران الأرض حول الشمس
C حركة المواد المغناطيسية المنصهرة في اللب الخارجي للأرض
D حركة الحديد الصلب في اللب الداخلي للأرض

53. الشكل بالأسفل يوضِح المجال المغناطيسي للأرض ادرس الشكل جيدًا ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



(أ) فسر: أين تتركز خطوط المجال المغناطيسي للأرض؟

الإجابة: _____

(ب) ما فائدة المجال المغناطيسي للأرض؟

الإجابة: _____

(ج) ما نوع القطب المغناطيسي الذي يقع قرب القطب الشمالي الجغرافي للأرض؟

الإجابة: _____

(ت) أذكر خصائص خطوط المجال المغناطيسي للأرض؟

الإجابة: _____

Scanned with CamScanner

52. الشكل بالأسفل يوضِح القوى المغناطيسية في مغناطيسين ادرس الشكل جيدًا ثم أجب عن الأسئلة الآتية.

(أ) اكتب المفهوم العلمي للمجال المغناطيسي؟

الإجابة : _____

(ب) أذكر خصائص خطوط المجال المغناطيسي؟

الإجابة : _____

Scanned with CamScanner