



اجب عن خمسة أسئلة فقط ، ولكل سؤال ٢٠ درجة

ملاحظة :

س١ < عرّف (خمسة) مما يأتي ؟

الإنبات ، العدسة اللامة ، المركب ، الحبل الشوكي ، الاضلاع ، السبيكة .

س٢ < املا (خمسة) من الفراغات الآتية بما يناسبها :

(١) يحدث عندما يقع القمر بين الأرض والشمس .

(٢) يعني توصيل أجسام الأجهزة الكهربائية بواسطة سلك بالأرض .

(٣) لعبة التوازن والميزان ذو الكفتين عتلة من النوع

(٤) يُنصح بشرب الماء بكميات كافية لأنه يحمي البشرة من

(٥) يتكون العمود الفقري من فقرة .

(٦) من أنواع المرأة المقعرة والمرأة المحدبة .

س٣ < أ (اختر الجواب الصحيح من بين الأقواس) لخمسة (مما يأتي :

(١) إحدى المواد الآتية معتمة

(٢) الأذن الداخلية تربط العصب السمعي لنقل الأصوات إلى

(٣) العظم الذي تتصل به الأضلاع من الأمام هو عظم

(٤) ما شكل الشق المعمول في ساق نبات الأصل في حالة التطعيم بالبراعم (F , T , Y) .

(٥) يُسمى الجزء الظاهر فوق التربة من نبات الموز بالساق

(٦) تقاس الكتلة بوحدات

(ب) ما الفرق بين ؟ (أجب عن واحد) .

(١) البروتونات والنيوترونات .

س٤ < أ (تكلم عن الجلد وطبقاته .

ب) مم تتكون طبقات الأرض ؟

س٥ < أ (ما وظيفة كل من ؟

الجمجمة ، غلاف البذرة ، المادة المخاطية في الأنف ، الأعصاب ، المولد الكهربائي .

ب) ما هي طبقات العين ؟ عندها ، و اشرح واحدة منها فقط .

س٦ < أجب عما يأتي :

(١) كيف نحافظ على صحة الجهاز الهيكلي وسلامته ؟

(٢) كيف نعبر عن التفاعل الكيميائي ؟

أجوبة اسئلة العلوم ٢٠٢٥ الدور التمهيدي

ملاحظة : اجب عن خمسة أسئلة فقط ، ولكل سؤال ٢٠ درجة

عرّف (خمسة) مما يأتي ؟

س ١

- (١) الأنبات : هي المراحل التي تمر بها البذرة اثناء نموها.
- (٢) العدسة اللامة : هي العدسة التي تعمل على تجميع الأشعة الضوئية المنكسرة عنها في نقطة واحدة ويكون وسطها اسماك من اطرافها وتستخدم في رؤية الأجزاء الدقيقة اذ تقوم بتكبيرها.
- (٣) المركب : هو الذي يتكون من ارتباط ذرات مختلفة مثل مركب الماء.
- (٤) الحبل الشوكي : هو احد اعضاء الجهاز العصبي المركزي يبلغ طوله ٤٢ سم يتكون من حزمة من الاعصاب يمتد داخل العمود الفقري ويرتبط من الاعلى بالدماغ بواسطة النخاع المستطيل وتتفرع منه الاعصاب لتصل الى جميع اعضاء الجسم.
- (٥) الاضلاع : وهي عظام متقوسة ترتبط من الامام بعظم القص ويتكون منها القفص الصدري وتعمل على حماية القلب والرئتين التي بداخلها.
- (٦) السبيكة : مخاليط متجانسة من أكثر من مادة خلطت مع بعضها بنسب معينة مثل العملات المعدنية.

املا (خمسة) من الفراغات الآتية بما يناسبها :

س ٢

- (١) يحدث كسوف الشمس عندما يقع القمر بين الأرض والشمس .
- (٢) التأريض يعني توصيل أجسام الأجهزة الكهربائية بواسطة سلك بالأرض .
- (٣) لعبة التوازن والميزان ذو الكفتين عتلة من النوع الأول .
- (٤) يُنصح بشرب الماء بكميات كافية لأنه يحمي البشرة من الجفاف .
- (٥) يتكون العمود الفقري من ٣٣ فقرة .
- (٦) من أنواع المرايا الكروية المرآة المقعرة والمرآة المحدبة

أ (اختر الجواب الصحيح من بين الأقواس) لخمس) مما يأتي :

س ٣

- (١) النحاس
- (٢) المخ
- (٣) القص
- (٤) T
- (٥) الساق الكاذبة
- (٦) الكيلو غرام

ب (ما الفرق بين ؟ (أجب عن واحد) .

١ (البروتونات والنيوترونات

النيوترونات	البروتونات
كتلتها أكبر من البروتونات بقمذار ضئيل	كتلتها كبيرة
يرمز لها بالرمز n	يرمز لها بالرمز p+
متعادلة الشحنة	شحنتها موجبة

٢ (العضلات الإرادية والعضلات اللاإرادية

العضلات اللاإرادية	العضلات الإرادية
لا يمكن التحكم بعملها وحركتها	يمكن التحكم بعملها وحركتها
توجد في الاعضاء الداخلية للجسم	ترتبط بالهيكل العظمي
مثل عضلات المعدة والقلب	مثل عضلات الذراعين والساقين

س ٤ (أ) تكلم عن الجلد وطبقاته .

أ (**الجلد**: هو الغطاء الخارجي للجسم، وهو من أهم الأعضاء وأكبرها، تبلغ مساحته ١,٧ م ووزنه ٣ كغم في الإنسان البالغ. - يتكون الجلد من طبقتين :

- ١ - **البشرة**: وهي الطبقة الخارجية للجلد تحفظ السوائل الحيوية داخل الجسم وتنتشر على طبقة البشرة فتحتات صغيرة تسمى المسامات تسمح بخروج العرق
- ٢ - **الأدمة**: تلي طبقة البشرة تحتوي على الأوعية الدموية ونهايات الاعصاب الحسية وتنتشر فيها الغدد الدهنية التي تفرز الدهون المرطبة للشعر والبشرة والغدد العرقية التي تفرز العرق.

ب) مم تتكون طبقات الأرض ؟

- ١ - الطبقة الأولى (القشرة الأرضية) : الجزء الظاهر من سطح الأرض.
- ٢ - الطبقة الثانية (الستار) : أسفل طبقة القشرة الأرضية وهي أكثر سماكة من القشرة الأرضية
- ٣ - الطبقة الثالثة (اللب) : تمثل مركز الأرض.

س ٥ (أ) ما وظيفة كل من ؟

- ١) **الجمجمة** : حماية الدماغ واعضاء الحس من المؤثرات الخارجية.
- ٢) **غلاف البذرة** : حماية البذرة.
- ٣) **المادة المخاطية في الانف** : ترطيب السطح الداخلي للأنف.
- ٤) **الأعصاب** : نقل الأوامر من الدماغ واليه.
- ٥) **المولد الكهربائي** : تحويل الطاقة الحركية الى طاقة كهربائية.

ب) ما هي طبقات العين ؟ عندها ، وشرح واحدة منها فقط .

١. **الطبقة الخارجية (الصلبة)** : او بياض العين وتضم من الامام القرنية وتكون محدبة الى الخارج
٢. **الطبقة الوسطى (المشيمية)** : وتضم الجزء الملون من العين الذي يسمى القزحية
٣. **الطبقة الداخلية (الشبكية)** : التي تتحسس الضوء وتميز الالوان وتنقل التفاصيل الى الدماغ عبر العصب البصري وهي المسؤولة عن الابصار

أجب عما يأتي :

س 6

أ) كيف نحافظ على صحة الجهاز الهيكلي وسلامته ؟

- 1) تناول الغذاء الصحي الغني بالكالسيوم لأنه يدخل في تركيب العظام.
- 2) عدم الاكثار من المشروبات الغازية لأنها تسبب الهشاشة للعظام.
- 3) الجلوس بوضعية سليمة بحيث يكون العمود الفقري مستقيماً.
- 4) تجنب حمل الأشياء الثقيلة.
- 5) حمل الأشياء بصورة متوازنة على الجسم.
- 6) ممارسة الرياضة لأنها تجعل جهاز الهيكل قويا وتجعل حركة عظامي اكثر مرونة وتجنب الرياضة العنيفة لأنها تصيب عظامي بالكسور.

ملاحظة: يكتفي التلميذ بكتابة الشرح وهذه المخططات توضيحية فقط

ب) كيف نعبر عن التفاعل الكيميائي ؟

الجواب : يمكن التعبير عن التفاعل الكيميائي من خلال المعادلة الكيميائية وهي تعبير مختصر عن التفاعل الكيميائي حيث تتضمن المواد المتفاعلة والتي تُكتب إلى اليسار والمواد الناتجة والتي تُكتب إلى اليمين ويفصل بينهما السهم يتجه رأسه دائماً إلى المواد الناتجة وعند وجود أكثر من مادة متفاعلة نضع علامة + للدلالة على عملية التفاعل بين كل مادتين متفاعلتين وأحياناً توجد كلمة فوق السهم وتعني وجود عوامل مساعدة مثل الحرارة.



عند وجود أكثر من مادة متفاعلة، نضع علامة (+) للدلالة على عملية التفاعل بين كل مادتين متفاعلتين

مادة متفاعلة ثانية + مادة متفاعلة الأولى → مادة ناتجة

وعند وجود أكثر من مادة ناتجة، نضع علامة (+) بين المواد الناتجة للإشارة على وجود أكثر من مادة ناتجة

المادة الناتجة الثانية + المادة الناتجة الأولى → المواد المتفاعلة

عند وجود كلمة فوق السهم تعني وجود عوامل مساعدة مثل الحرارة.

مادة متفاعلة → حرارة → مواد ناتجة

دليل التفوق