بَرْنامَجُ التَّرْبِيَةِ وَالتَّعْليمِ – غَــزَّةُ
مَــرْكَزُ التَّــطْويــرِ التَّرْبَــوِيّ
وَحْــــــدَةُ التَّــقْييــمِ

اِخْتِبارُ نِهايَةِ الْفَصْلِ الدِّراسِيّ الثاني الْمُوَحَّدُ
لِلصَّفِّ السادس لِلْعامِ الدِّراسِيّ 2021- 2022م

الْــمــــــادَّةُ: العلوم والحياة
زَمَنُ الاخْتِبارِ: ساعة ونصف
الْــفَــتْــــرَةُ: الصباحية

الْمَدْرَسَةُ:.....
اِسْمُ الطّالِبِ/ةِ: ..... الشُّعْبَةُ: .....

الدَّرَجَةُ: 40

السؤال/ الأول – اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية : (15 درجة)

تابع صفحة الأستاذ خليل نجم

1. ماذا تسمى الممرات التي تصل بين كل أذين وبطين في القلب ؟

أ. الصمامات	ب. الشرايين	ج. الأوردة	د. الشعيرات الدموية

2. أي مكونات الدم الآتية تحتوي على صبغة الهيموغلوبين ؟

أ. خلايا الدم البيضاء	ب. خلايا الدم الحمراء	ج. البلازما	د. الصفائح الدموية

3. أي الآتية ينتج عن انبساط البطينين في القلب ؟

أ. اندفاع الدم من الرئتين إلى القلب	ب. اندفاع الدم من القلب إلى الرئتين
ج. اندفاع الدم من أجزاء الجسم المختلفة إلى القلب	د. (أ + ج)

4. ما العنصر الأساسي الذي يُسبب نقصه الإصابة بفقر الدم " الأنيميا " ؟

أ. الحديد	ب. الكالسيوم	ج. اليود	د. الصوديوم

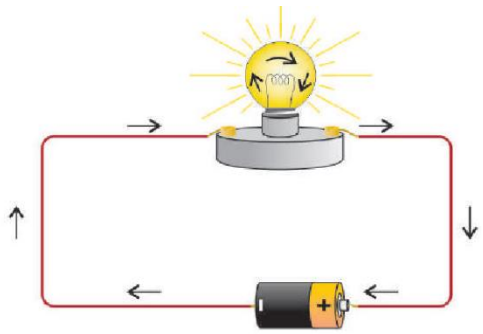
5. ماذا يسمى الوعاء الدموي الذي ينقل الدم بعد تصفيته في الكلية إلى الدورة الدموية ؟

أ. الشعيرات الشريانية	ب. الشعيرات الوريدية	ج. الشريان الكلوي	د. الوريد الكلوي

6. ماذا ينتج عن انتقال الشحنات الكهربائية في اتجاه واحد من نقطة لأخرى خلال سلك موصل ؟

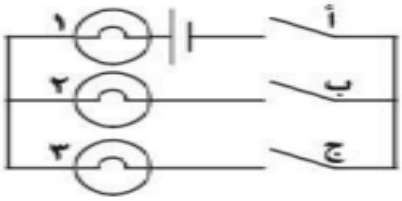
أ. طاقة ضوئية	ب. كهرباء ساكنة	ج. تيار كهربائي	د. مغناطيس دائم

7. ماذا يسمى اتجاه التيار الكهربائي التي تشير إليه الأسهم الموضحة على الدارة الكهربائية الآتية ؟



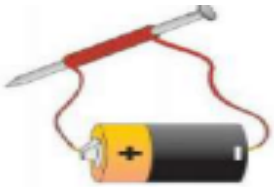
أ. الفعلي	ب. الاصطلاحي	ج. الإلكتروني	د. (أ أو ج) صحيحتان

8. أي المفاتيح في الدارة الكهربائية المجاورة يجب إغلاقه لكي يضيء المصباح رقم (1 و 2) فقط ؟



أ. المفتاح (أ) فقط	ب. المفتاح (ب) فقط	ج. المفتاح (ج) فقط	د. المفتاحين (أ و ب) معاً

9. في الشكل المقابل: ما التغيرات التي تطرأ على قوة المغناطيس الكهربائي ، إذا تم زيادة عدد اللفات حول المسمار ؟



أ. تقل	ب. تنعدم	ج. تزداد	د. تبقى ثابتة

10. أي أجزاء ورقة النبات مسؤول عن امتصاص الطاقة الضوئية اللازمة لعملية البناء الضوئي ؟

أ. أوعية اللحاء	ب. أوعية الخشب	ج. صبغة الكلوروفيل	د. الثغور

11. ما الهدف الرئيس من عملية التنفس في النباتات ؟

أ. إنتاج الأكسجين	ب. إنتاج ثاني أكسيد الكربون	ج. إنتاج الطاقة	د. إنتاج الغذاء

12. ماذا تسمى اللوحات الكبيرة من الصخور والتي تتكون من القشرة الأرضية وجزء من الوشاح ؟

أ. الصفائح التكتونية	ب. الصدوع	ج. الطيات	د. السّطوح الجيريّة

13. ماذا تسمى البراكين التي توقفت عن الثوران ولكنها تنشط في بعض الأحيان ؟

أ. هامدة	ب. ساكنة	ج. نشطة	د. متجددة

14. ماذا ينتج عن التواء الطبقات الصخرية اللينة نتيجة تعرضها لضغط جانبي ؟

أ. الطيات	ب. الصدوع	ج. الزلازل	د. البراكين

15. على ماذا يدل وجود أحافير لأشجار النخيل في المناطق الباردة ؟

أ. تغيرات مناخية	ب. حدوث هزات أرضية	ج. تغير التضاريس	د. تغيرات بركانية

السؤال/ الثاني – اختر المفهوم العلمي الدال على كل من العبارات التالية من بين القوسين: (5 درجات)

تابع صفحة الأستاذ خليل نجم

1) (التامور) غشاء رقيق شفاف يحيط بالقلب يحميه ويسهل حركته .
2) (المثانة) كيس عضلي مرن يتجمع فيه البول لحين طرحه خارج الجسم .
3) (التماس الكهربائي) تلامس الأسلاك الكهربائية المكشوفة في دارة كهربائية مغلقة .
4) (البناء الضوئي) عملية تحويل المواد البسيطة في ورقة النبات إلى غذاء بواسطة ضوء الشمس .
5) (السيزموغراف) جهاز حساس لرصد الزلازل يسجل الاهتزازات الأرضية .

السؤال/ الثالث – أكمل/ي الفراغات بالكلمة/الكلمات المناسبة: (4 درجات)

1) تسمى الأوعية الدموية التي تحمل الدم من القلب إلى باقي أجزاء الجسم بـ الشرايين .
2) يعد الجهاز البولي من أجهزة الإخراج في جسم الإنسان .
3) يقوم المفتاح الكهربائي بالتحكم بفتح وغلق الدارة الكهربائية ، بينما تزود البطارية الشحنات الكهربائية بالطاقة اللازمة لحركتها خلال الموصلات .
4) ينتقل الماء والأملاح من الجذر إلى الورقة من خلال أوعية الخشب وتكثر الثغور في طبقة البشرة السفلى من ورقة النبات .
5) يُستخدم مقياس ريختر لقياس قوة الزلازل على سطح الأرض .
6) تنشأ الصدوع نتيجة حدوث انكسار قي الطبقات الصخرية الهشة .

السؤال/ الرابع – علل ما يلي تعليلاً علمياً دقيقاً: (4 درجات)

تابع صفحة الأستاذ خليل نجم

1) تعد العضلات المحيطة بالمثانة ومجرى البول عضلات إرادية .
السبب / للتحكم بعملية التبول
2) توصل الأجهزة والمصابيح في البيوت على التوازي .
السبب / حتى لو تلف مصباح لا يؤدي إلى انطفاء المصابيح الأخرى ، حتى تكون شدة الإضاءة قوية
3) يُنصح بعدم النوم في غرفة مليئة بالنباتات ليلاً.
السبب / حتى لا يحدث اختناق بفعل زيادة تركيز غاز Co_2 الناتج من عملية التنفس
4) تتكون الأحافير الرسوبية للكائنات الحية التي تمتلك أجزاء صلبة .
السبب / لأن الأجزاء الصلبة لا تتحلل أو تحتاج لفترة زمنية طويلة جدا لكي تتحلل.

السؤال/ الخامس – قارن حسب الجدول: (4 درجات)

وجه المقارنة	الدورة الدموية الصغرى	الدورة الدموية الكبرى
الأهمية	تزويد الدم بالأكسجين **أو تنقية الدم**	تزويد خلايا الجسم بالأكسجين وتخليصها من CO_2
وجه المقارنة	التمغنط بالدلك	التمغنط بالتأثير
الحصول على مغناطيس صناعي دائم	يمكن	لا يمكن
وجه المقارنة		
نوع الأحفورة	قالب وأنموذج	البقايا الأصلية
وجه المقارنة	**الآثار الإيجابية للبراكين**	**الآثار السلبية للبراكين**
مثال عليها	مصدر للمعادن الثمينة	تلوث المياه والغذاء

السؤال/ السادس – أجب حسب المطلوب	(8 درجات)

تابع صفحة الأستاذ خليل نجم

أ. **ماذا يحدث** في الحالات الآتية : **(3 درجات)**

1) تلف الكليتين وعدم قدرتها على تصفية الدم من الفضلات والأملاح الزائدة داخل جسم الإنسان .

يحدث / الفشل الكلوي أو تسمم الدم

2) لمس المفتاح الكهربائي واليد مبلولة بالماء .

يحدث / صدمة كهربائية

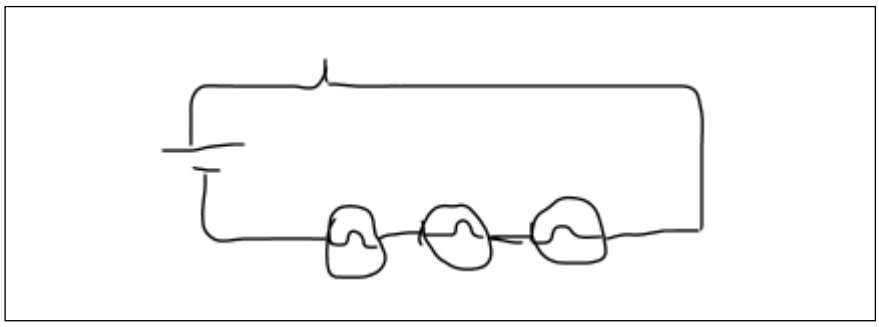
3) خروج الماغما من فوهة البركان .

يحدث / تتحول إلى لابا وتفقد نسبة كبيرة من الغازات

ب. صمم طلاب الصف السادس مجلة بعنوان " صحة جهازي البولي " **أذكر اثنتين** من النصائح التي كتبها الطلاب . **(درجة)**

- شرب ما يكفي من الماء
- التقليل من الملح على الغذاء

ج. **ارسم بالرموز** دارة كهربائية مكونة من (3 مصابيح ، أسلاك توصيل ، بطارية ، مفتاح كهربائي) على التوالي. (درجتان)



د. قامت مجموعة من طلاب الصف السادس في رحلة علمية إلى صحراء النقب ، وفي تلك الأثناء هبت رياح قوية حملت معها رمال الصحراء . (درجتان)

1. **ماذا نسمي** عملية نقل الرمال من مكان لأخرى ؟ التعرية

2. **ماذا يحدث** للرمال التي انتقلت بفعل الرياح ؟ تترسب في أماكن أخرى كثبان رملية

سؤال إضافي / أجرى آدم تجربة عن كيفية تغير كتلة أوراق الشجر مع مرور الوقت ، حيث نزع ثلاث أوراق من شجرة وقاس كتلة كل ورقة مرة أخرى وسجّل النتائج في جدول : (درجتان)

ورقة الشجر	الكتلة في البداية (غ)	الكتلة بعد أسبوع (غ)
1	2,22	1,65
2	1,93	1,34
3	2,08	1,60

ما أفضل عبارة تشرح سبب هذا الانخفاض في الكتلة؟

أ. لأن الأوراق أطلقت الأكسجين

ب. لأن الأوراق استهلكت السكر

ج. لأن الأوراق فقدت الماء

د. لأن الأوراق أطلقت غاز ثاني أكسيد الكربون