



العلوم المتكاملة

20

25

الأسبوع

٧

الصف الأول الثانوي
الأداء المنزلي

إعداد ومراجعة
مكتب تنمية مادة العلوم

الأداء المنزلي

س1: اختر الإجابة الصحيحة:

1) الغلاف الجوي نظام ديناميكي تتفاعل داخله عدة عوامل فيزيائية و بالتالي:

- أ) تؤثر على الطقس والمناخ فقط
- ب) تؤثر على توزيع الكائنات الحية فقط
- ج) تؤثر على كل من الطقس و المناخ و توزيع الكائنات الحية.
- د) لا تؤثر على أي من الطقس و المناخ و توزيع الكائنات الحية.

2) تعتبر من أهم العوامل المناخية لأنها تؤثر على العوامل الأخرى.

- أ) الحرارة
- ب) الضغط الجوي
- ج) الرطوبة
- د) الرياح

3) المصدر الرئيس للحرارة والضوء على الأرض هو :

- أ) الشمس
- ب) القمر
- ج) البراكين
- د) المصابيح الكهربائية

4) عندما تصل أشعة الشمس إلى الأرض فإنه:

- I تبدأ درجة حرارة الغلاف الغازي في الارتفاع
- II تنتقل الحرارة إلى الغلاف الغازي المحيط بالأرض.
- III يسخن سطح الأرض من يابس وماء بصورة أكبر.

ما الترتيب الصحيح للعمليات الموضحة بعاليه؟

أ) I ثم II ثم III

ب) III ثم II ثم I

ج) II ثم I ثم III

د) I ثم III ثم II

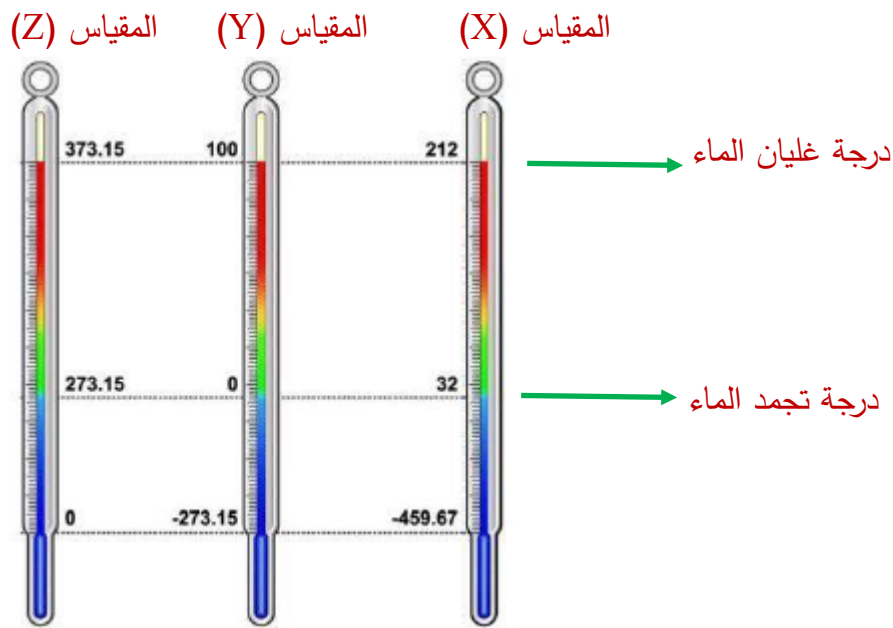
5) أي العبارات التالية صحيحة؟

- أ) تصل جميع مناطق سطح الأرض إلى نفس درجة الحرارة.
 ب) تكتسب جميع مناطق سطح الأرض نفس الحرارة من الشمس.
 ج) تسخن أشعة الشمس جميع مناطق سطح الأرض بنفس المعدل.
 د) لا تسخن أشعة الشمس جميع مناطق سطح الأرض بنفس المعدل.

6) فالمناطق التي تسقط أشعة الشمس عليها(1)..... تستقبل وحدة المساحات منها كمية طاقة حرارية(2)..... تلك التي تكون فيها أشعة الشمس(3).....

الاختيار	(1)	(2)	(3)
أ	عمودية أو شبه عمودية	أقل من أو تساوي	مائلة
ب	مائلة	أكبر من	عمودية أو شبه عمودية
ج	عمودية أو شبه عمودية	أكبر من	مائلة
د	مائلة	تساوي	عمودية أو شبه عمودية

7) يمثل الشكل التالي ثلاث مقاييس للحرارة بالمئوي ، الفهرنهايت و الكلفن



بتحليل البيانات الموضحة بالشكل . ما نوع المقياس X و Y و Z ؟

الاختيار	المقياس (X)	المقياس (Y)	المقياس (Z)
أ	المئوي	الفهرنهايت	الكلفن
ب	الفهرنهايت	المئوي	الكلفن
ج	الكلفن	الفهرنهايت	المئوي
د	الفهرنهايت	الكلفن	المئوي

8) درجة تجمد الماء النقي تساوي

أ) 0°F

ب) 0 K

ج) 32°F

د) 32 K

9) درجة غليان الماء النقي تساوي

أ) 100°F

ب) 212 K

ج) 373°F

د) 373 K

10) جسم درجة حرارته 283 K ، فإن تكافئ على تدريج فهرنهايت.

أ) 10°F

ب) 30°F

ج) 50°F

د) 70°F

11) أي الاختيارات التالية تعبر بشكل صحيح ميكانيكية انتقال الحرارة بالتوصيل خلال المواد الصلبة؟

الاختيار	اتجاه انتقال الحرارة	انتقال الجسيمات
أ	من الجسيمات في المنطقة ذات درجة الحرارة الأعلى إلى الجسيمات المجاورة في المناطق ذات درجات الحرارة الأقل	لا تنتقل الجسيمات
ب	من الجسيمات في المنطقة ذات درجة الحرارة الأقل إلى الجسيمات المجاورة في المناطق ذات درجات الحرارة الأعلى	لا تنتقل الجسيمات
ج	من الجسيمات في المنطقة ذات درجة الحرارة الأعلى إلى الجسيمات المجاورة في المناطق ذات درجات الحرارة الأقل	تنتقل الجسيمات في نفس اتجاه الحرارة
د	من الجسيمات في المنطقة ذات درجة الحرارة الأقل إلى الجسيمات المجاورة في المناطق ذات درجات الحرارة الأعلى	تنتقل الجسيمات في نفس اتجاه الحرارة

12) أي الاختيارات التالية تعبر بشكل صحيح ميكانيكية انتقال الحرارة بالتوصيل خلال الموائع؟

الاختيار	كثافة أجزاء المائع	انتقال أجزاء المائع (تيارات الحمل)
أ	كثافة أجزاء المائع الأعلى في درجة الحرارة أقل من تلك التي لها درجة حرارة أقل.	أجزاء المائع الأقل في الكثافة تصعد لأعلى ويحل محلها أجزاء أكثر كثافة.
ب	كثافة أجزاء المائع الأعلى في درجة الحرارة أقل من تلك التي لها درجة حرارة أقل.	أجزاء المائع الأعلى في الكثافة تصعد لأعلى ويحل محلها أجزاء أقل كثافة.
ج	كثافة أجزاء المائع الأعلى في درجة الحرارة أكبر من تلك التي لها درجة حرارة أقل.	أجزاء المائع الأقل في الكثافة تصعد لأعلى ويحل محلها أجزاء أكثر كثافة.
د	كثافة أجزاء المائع الأعلى في درجة الحرارة أكبر من تلك التي لها درجة حرارة أقل.	أجزاء المائع الأعلى في الكثافة تصعد لأعلى ويحل محلها أجزاء أقل كثافة.

13) انتقال الحرارة على هيئة موجات كهرومغناطيسية يحدث في طريقة

- أ) التوصيل
- ب) الحمل
- ج) الإشعاع
- د) جميع ما سبق

14) أي الاختيارات التالية تعبر بشكل صحيح عن تأثير الضغط الجوي على الطقس و المناخ؟

الاختيار	الطقس في المناطق ذات الضغط المنخفض	الطقس في المناطق ذات الضغط المرتفع
أ	عاصفًا وممطرًا	مستقرًا وغير مطير
ب	مستقرًا وغير مطير	عاصفًا وممطرًا
ج	عاصفًا وممطرًا	عاصفًا وممطرًا
د	مستقرًا وغير مطير	مستقرًا وغير مطير

15) أي الاختيارات التالية تعبر بشكل صحيح عن تأثير الضغط الجوي على كمية الأكسجين المتاحة للتنفس؟

أ	أقل في المناطق ذات الضغط المنخفض
ب	أكثر في المناطق ذات الضغط المنخفض
ج	متساوي في جميع المناطق مختلفة الضغط
د	الكمية في المناطق ذات الضغط المنخفض أقل من أو تساوي تلك بالمناطق ذات الضغط المرتفع

16) يستخدم لقياس الرطوبة.

- أ) الترمومتر
- ب) الهيدرومتر
- ج) البارومتر
- د) الهيجرومتر

17) من النتائج المترتبة عن زيادة الرطوبة النسبية للهواء المحيط بالنبات؟

أ	ينخفض معدل النتح	يقل معدل رفع الماء و الأملاح من الجذر إلى الأوراق
ب	يزيد معدل النتح	يزيد معدل رفع الماء و الأملاح من الجذر إلى الأوراق
ج	ينخفض معدل النتح	يزيد معدل رفع الماء و الأملاح من الجذر إلى الأوراق
د	يزيد معدل النتح	يقل معدل رفع الماء و الأملاح من الجذر إلى الأوراق

18) من النتائج المترتبة عن زيادة الرطوبة النسبية للهواء المحيط للحيوانات؟

أ	يقل معدل تبخر العرق	تقل كفاءة الحيوانات على خفض درجة حرارة جسمها
ب	يزيد معدل تبخر العرق	تزيد كفاءة الحيوانات على خفض درجة حرارة جسمها
ج	يقل معدل تبخر العرق	تزيد كفاءة الحيوانات على خفض درجة حرارة جسمها
د	يزيد معدل تبخر العرق	تقل كفاءة الحيوانات على خفض درجة حرارة جسمها

19) التركيب الكيميائي لغاز الأوزون هو

- أ) O_2
- ب) O_3
- ج) H_2O_2
- د) H_3O