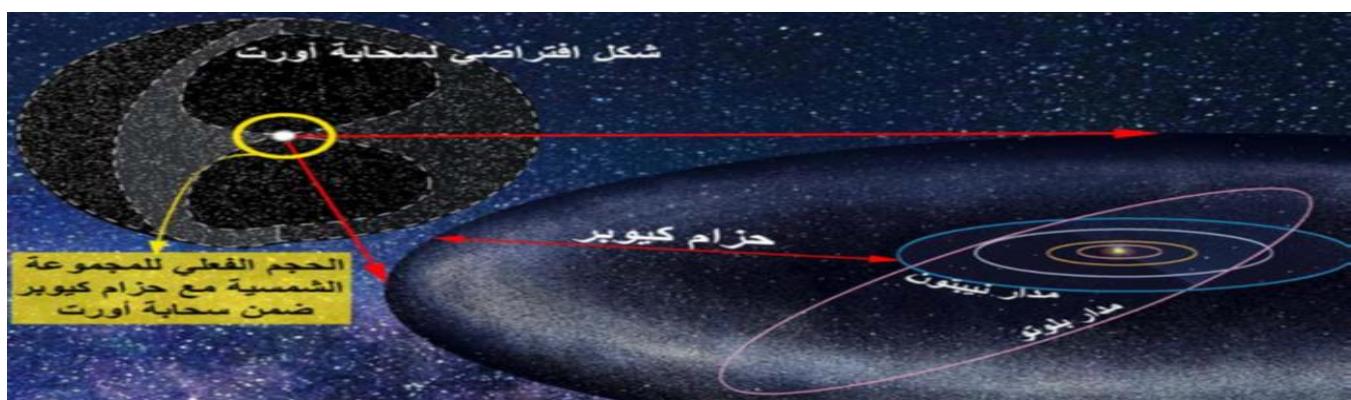


اطلع على الشكل وظلل الإجابات الصحيحة لكل من الأسئلة ( 4-3-2-1 )



1. يبدأ الذيل بالتشكل بالنسبة لجميع المذنبات عند مدار كوكب:

- |   |       |   |         |   |       |   |        |
|---|-------|---|---------|---|-------|---|--------|
| A | الأرض | B | المشتري | C | نبتون | D | المريخ |
|---|-------|---|---------|---|-------|---|--------|

2. أوج النشاط وأطول ذيل للمذنب يكون عند:

- |   |             |   |              |   |              |   |                |
|---|-------------|---|--------------|---|--------------|---|----------------|
| A | مدار المريخ | B | مدار المشتري | C | بعد عن الشمس | D | القرب من الشمس |
|---|-------------|---|--------------|---|--------------|---|----------------|

3. يوجد في الشكل التوضيحي حزام كيوبر والذي يعتبر مصدر المذنبات:

- |   |                     |   |                       |   |              |   |              |
|---|---------------------|---|-----------------------|---|--------------|---|--------------|
| A | قصيرة وطويلة المدار | B | لا تدخل ضمنه المذنبات | C | قصيرة المدار | D | طويلة المدار |
|---|---------------------|---|-----------------------|---|--------------|---|--------------|

4. تعتبر سحابة أورت ثلاجة ضخمة تحوي ملايين الأطنان من الكتل الجليدية. لم ترصد مباشرة وهي موجودة:

- |   |               |   |                     |   |                        |   |        |
|---|---------------|---|---------------------|---|------------------------|---|--------|
| A | ضمن مدار كوكب | B | ضمن مدار كوكب الأرض | C | تحيط بالمجموعة الشمسية | D | المريخ |
|---|---------------|---|---------------------|---|------------------------|---|--------|

5. الحيز الذي توجد فيه الحياة متداخلة مع الأغلفة الأخرى هو:

- |   |               |   |               |   |               |   |              |
|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|--------------|
| A | الغلاف المائي | B | الغلاف الحيوي | C | الغلاف الصخري | D | الغلاف الجوي |
|---|---------------|---|---------------|---|---------------|---|--------------|

6. تتصف بأنها تيارات عميقة وتساعد الغواصات أثناء الغوص:

- |   |                    |   |              |   |              |   |             |
|---|--------------------|---|--------------|---|--------------|---|-------------|
| A | تيارات حارة وباردة | B | تيارات سطحية | C | تيارات باردة | D | تيارات حارة |
|---|--------------------|---|--------------|---|--------------|---|-------------|

7. يصنف الهطل بكل أشكاله ضمن الغلاف:

- |   |        |   |        |   |        |   |       |
|---|--------|---|--------|---|--------|---|-------|
| A | الحيوي | B | الصخري | C | المائي | D | الجوي |
|---|--------|---|--------|---|--------|---|-------|

8. من أسباب حدوث الدورة الحرارية الملحية في البحار والمحيطات هو:

- |   |                     |   |                     |   |             |   |             |
|---|---------------------|---|---------------------|---|-------------|---|-------------|
| A | اختلاف حرارة الغلاف | B | اختلاف كثافة المياه | C | دوران الأرض | D | حركة الهواء |
|---|---------------------|---|---------------------|---|-------------|---|-------------|

9. الأحماس الأمينية الموجودة في المذنبات تتركز في:

- |   |               |   |        |   |        |   |               |
|---|---------------|---|--------|---|--------|---|---------------|
| A | الذيل الغباري | B | الهالة | C | النواة | D | الذيل الأيوني |
|---|---------------|---|--------|---|--------|---|---------------|

10. يبدأ الذيل بالتشكل ( بالنسبة لجميع المذنبات ) عند مدار كوكب:

- |   |       |   |         |   |       |   |        |
|---|-------|---|---------|---|-------|---|--------|
| A | الأرض | B | المشتري | C | نبتون | D | المريخ |
|---|-------|---|---------|---|-------|---|--------|

11. الغاز الذي يشكل 78% من نسبة الغازات في الغلاف الجوي للأرض هو:

- |   |                    |   |            |   |           |   |           |
|---|--------------------|---|------------|---|-----------|---|-----------|
| A | ثاني أكسيد الكربون | B | الهيدروجين | C | النتروجين | D | الأوكسجين |
|---|--------------------|---|------------|---|-----------|---|-----------|

عندما تقوم الأشجار بامتصاص  $CO_2$  فهي بذلك تمثل علاقة تفاعلية بين الغلاف؟

12

A	الصخري والجوي	B	الحيوي والجوي	C	الصخري والمائي	D	الجوي والمائي
A	الذيل الأيوني والغباري	B	النواة والهالة والأحماس الأمينية	C	الغبار والغازات المتسامية	D	الغبار والغازات المتجلدة والأحماس الأمينية

بنية نواة المذنب هي:

13

حل النص الآتي ثم أجب عن الأسئلة: (15-14)

تعتبر الصخور النارية الفوسفاتية المصدر الرئيسي للفوسفور، يتحرر الفوسفور عندما تتعرض هذه الصخور لعملية التجوية الطبيعية، إضافةً لعمليات التقبّب من قبل الإنسان لاستخراج الفوسفور وصناعة السماد. يحصل النبات على الفوسفور الهام جداً لنموه من التربة، وبعد أن تأكل الحيوانات النبات، تعيد الفوسفور إلى التربة عن طريق طرح فضلاتها وتحلل بقائها.

يتمثل دور الغلاف الصخري في دورة الفوسفور بأنه:

14

A	يرسب الفوسفور	B	يُخزن الفوسفور	C	يحرر الفوسفور	D	ينقل الفوسفور
A	الغلاف الصخري	B	الغلاف الحيوي (الحيوان)	C	الغلاف الجوي	D	الغلاف الحيوي (الإنسان)

عودة الفوسفور إلى الطبيعة بعد تحرره، تتوقف على دور:

15

A	غلاف مائي	B	غلاف صخري	C	غلاف جوي	D	غلاف حيوي
A	الحيز المتداخل مع الأغلفة الأخرى والذي يمتد إلى ارتفاع 25 كم فوق سطح الأرض و8 كم تحت سطحها، هو:	B	C	D			

16

A	غلاف مائي	B	غلاف صخري	C	غلاف جوي	D	غلاف حيوي
A	طابق بين كل عبارة وما يناسبها من العبارات المقابلة ليكتمل المعنى	B	C	D			

17

A	تحصل الأرض على مخزونها المائي	B		C		D	حزام كويبر
A	تساعد المذنبات على تشكيل هالة وذيلين	B		C		D	اصطدام المذنبات بسطح الأرض
A	بعد مدار كوكب نبتون	B		C		D	الرياح الشمسية
A	عند اقترابها من الشمس	B		C		D	المذنبات متوجهة ومرئية

18

19

20

21

A	عند اقتراب المذنب من الشمس تتحول المادة المتجمدة إلى غازات دون المرور بالحالة السائلة و تعرف بـ:	B	C	D	
---	--	---	---	---	--

22

A	التسامي	B	الصقيع	C	التجمد	D	التكاثف
A	يشمل المحيطات والبحار والبحيرات والأنهار والجليد والمياه الجوفية، هو:	B	C	D			

23

A	غلاف مائي	B	غلاف صخري	C	غلاف جوي	D	غلاف حيوي
A	العمليات التي تقوم بها الكائنات الحية والتي تحفر الجحور وتفتت الصخور، هي: تجوية	B	C	D			

24

A	كيمائية	B	فيزيكيمائية	C	فيزيائية وكيمائية	D	كل ما سبق
A	يقع حزام كاير بعد مدار كوكب:	B	C	D			

25

A	المشتري	B	نبتون	C	المريخ	D	زحل
A	برنامج ابتكر للكشف عن أي مذنب أو كويكب على مسار تصادمي مع الأرض مستقبلاً:	B	C	D			

26

A	ريختر	B	ملييار	C	لينير	D	كل ما سبق
A	أصبحت سورياً عضواً في الاتحاد الدولي للفلك بتاريخ 30/8/ عام:	B	C	D			

27

A	2014 م	B	2016 م	C	2019 م	D	2018 م
الغازات المتجلدة الموجودة في المذنبات تتركز في:							28
A	الذيل الغباري	B	الهالة	C	النواة	D	الذيل الأيوني
حل النص الآتي ثم أجب عن الأسئلة: (30-29)							
<p>تحدث الدورة الحرارية الملحية في المحيطات بسبب اختلاف كثافة المياه: أ- في المناطق الاستوائية: ترتفع درجة حرارة المياه السطحية، وهذا يؤدي إلى تمدد المياه، وانخفاض كثافتها، ومن ثم ارتفاعها نحو الأعلى، لتلتقي بحركة التيارات السطحية باتجاه المياه القطبية. في حين نجد انخفاض درجة حرارة المياه السطحية في ب- المناطق القطبية يؤدي إلى تقلص حجم المياه، وارتفاع كثافتها، ثم هبوطها نحو القاع، لتجه نحو المناطق الاستوائية</p>							
التيارات الباردة تتصرف بأنها:							29
A	تيارات صاعدة وسطحية	B	تيارات سطحية	C	تيارات عميقية	D	تيارات صاعدة
التيارات السطحية تتميز عن التيارات العميقية بأنها:							30
A	أقل حرارة وأكثر كثافة	B	أقل حرارة وكثافة	C	أكثر حرارة وكثافة	D	أكثر حرارة وأقل كثافة

