

إعداد /

- Tamer. Fahem
- Hani. Abdallah

تالريبات وتطبيقات مجاوبة

الفصل الدراسي الأول

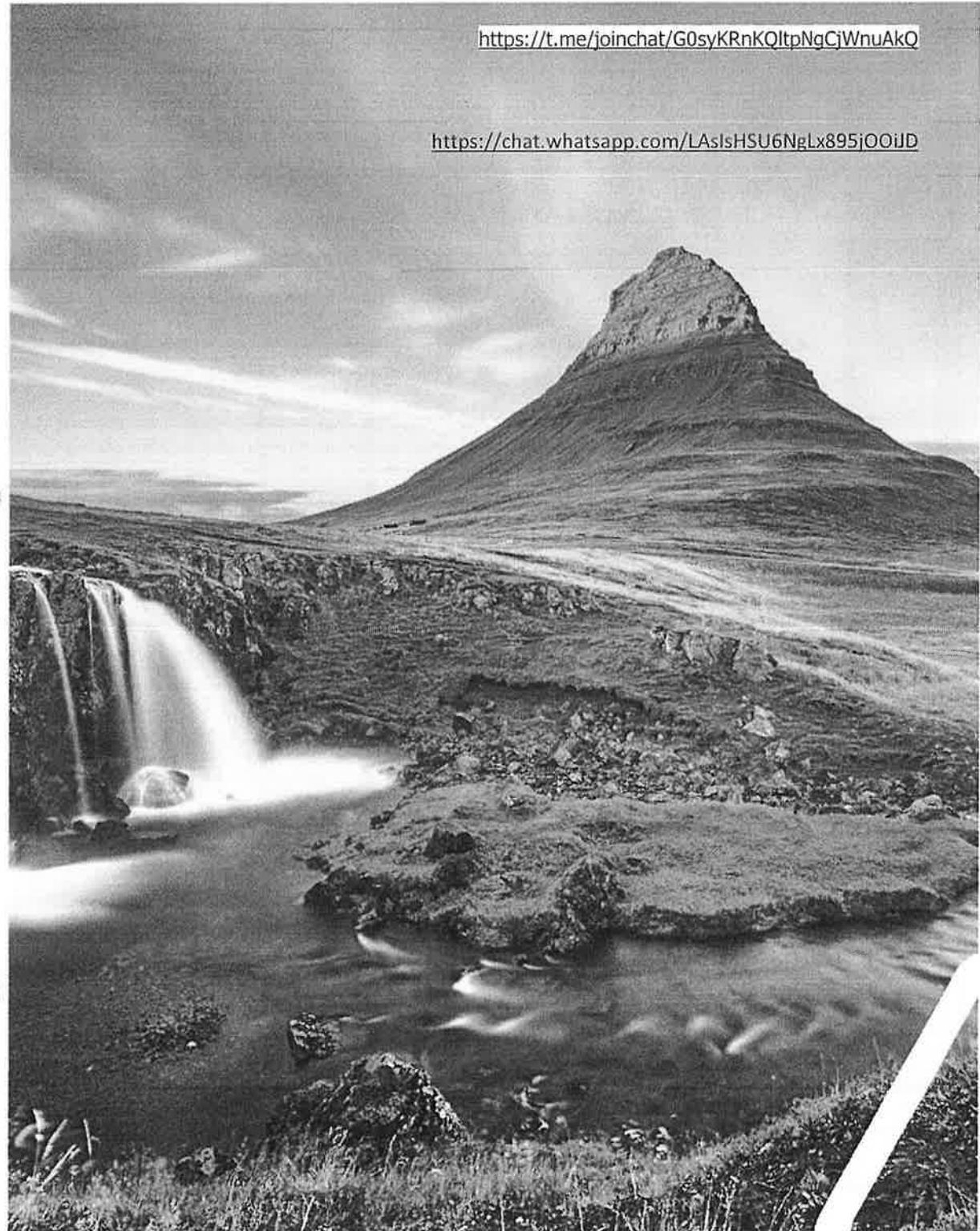
الكتاب المعاصر



<https://t.me/joinchat/G0syKRnKQltpNgCjWnuAkQ>

<https://chat.whatsapp.com/LAsIsHSU6NgLx895jOOiJD>

العام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٠
شعبة / المسار الأدبي
الثانوية
الكتاب المعاصر



لا تغفي عن
الكتاب المدرسي

.....



أولاً : الأسئلة الموضوعية

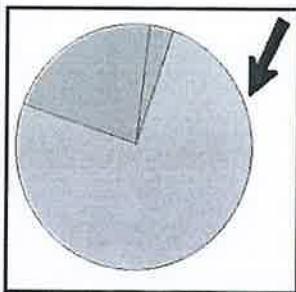
السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات التالية :

1) "الهواء المحيط بالكرة الأرضية ويكون من خليط من الغازات يتخللها بخار الماء وجزيئات دقيقة عالقة" يشير هذا

التعرّف إلى

أ- أطلس السحب . ب- الغلاف الجوي . ج- الرطوبة الجوية . د- المجال المغناطيسي .

2) تختلف نسبة غازات الغلاف الجوي ، تبعاً لذلك يشير السهم في الشكل المقابل إلى نسبة غاز



أ- الأكسجين . ب- النيتروجين . ج- الهيدروجين . د- ثاني أكسيد الكربون .

3) يشمل الغلاف الجوي أجسام صلبة عالقة (غبار وأتربة) ولكنها مفيدة في :

أ- زيادة الإنتاج الصناعي . ب- زيادة الغازات الضارة للأحياء .

ج- ظهور ظاهرة الاحتباس الحراري . د- تكثيف بخار الماء ونزوشه كمطر أو ثلوج .

4) يتم التمييز بين طبقات الغلاف الجوي على أساس :

أ- درجات الحرارة . ب- نسبة بخار الماء . ج- نسبة الغازات الثقيلة . د- كمية الأجسام الصلبة .

5) يبلغ سمك طبقة التروبوسفير عند القطبين :

أ- 6 كم . ب- 12 كم . ج- 18 كم . د- 24 كم .

6) يبلغ سمك طبقة التروبوسفير عند دائرة الاستواء :

أ- 6 كم . ب- 12 كم . ج- 18 كم . د- 24 كم .

7) يوجد (75%) من كتلة الغلاف الجوي في طبقة :

أ- التروبوسفير . ب- الأيونوسفير . ج- الميزوسفير . د- الستراتوسفير .

8) يتركز ثلاثة أرباع كتلة الغلاف الجوي في طبقة التروبوسفير بسبب :

أ- الجاذبية الأرضية . ب- كثرة الغازات الخفيفة . ج- ارتفاع نسبة بخار الماء . د- تباعد جزيئات الغازات فيها .

9) تنخفض درجة الحرارة في أعلى طبقة التروبوسفير إلى أقل من سالب :

أ- 25 درجة مئوية . ب- 35 درجة مئوية . ج- 45 درجة مئوية . د- 55 درجة مئوية .

10) تسمى الرياح السريعة في الحد العلوي من طبقة التروبوسفير بـ :

أ- التورنادو . ب- الوهج القطبي . ج- الرياح الشمسية . د- التيارات النفاثة .

11) أي طبقات الغلاف الجوي الآتية ملائمة لحركة الطيران :

أ- التروبوسفير . ب- الميزوسفير . ج- الأيونوسفير . د- الستراتوسفير .

12) تلائم طبقة الستراتوسفير حركة الطيران بسبب :

أ- تركز الغازات فيها . ب- تميزها بثبات درجة الحرارة . ج- انتشار الغازات الخفيفة فيها . د- خلوها من التقلبات المناخية .

13) تظهر الغيوم الصدفية اللولوية في طبقة :

أ- الثيرموسفير . ب- الميزوسفير . ج- التروبوسفير . د- الستراتوسفير .

14) تظهر الغيوم الصدفية اللولوية في طبقة الستراتوسفير بسبب :

أ- ارتفاع الحرارة . ب- كثرة غاز الأوزون . ج- ضآلة بخار الماء . د- وجود جزيئات أيونية .

15) توجد أبرد منطقة بالغلاف الجوي في طبقة :

أ- التروبوسفير . ب- الأيونوسفير . ج- الميزوسفير . د- الستراتوسفير .



16) تظهر الغيوم اللامعة في طبقة :

- أ- التيرموسفيير . ب- الميزوسفيير . ج- التروبوسفيير . د- الستراتوسفيير .

17) تظهر الغيوم اللامعة في طبقة **الميزوسفيير** بسبب :

- أ- قلة الغازات . ب- ارتفاع الرطوبة . ج- ضآلة بخار الماء . د- الانخفاض الشديد في الحرارة .

18) طبقة جوية تحمي الأرض من **النيازك** هي :

- أ- التروبوسفيير . ب- الأيونوسفيير . ج- الميزوسفيير . د- الستراتوسفيير .

19) يطلق على القسم الأسفل من طبقة **الثيرموسفيير** :

- أ- الأيونوسفيير . ب- الغلاف المناخي . ج- الغلاف المتوسط . د- الغلاف الجوي الأوزوني .

20) تعكس طبقة **الأيونوسفيير** الموجات **اللاسلكية** نحو الأرض نتيجة :

- أ- تميزها بالتغيرات المناخية . ب- وجود طبقة الأوزون في أعلىها . ج- الانخفاض الشديد في حرارتها . د- احتواها على الجزيئات الأيونية .

21) تدور **الاكمار الصناعية** في طبقة :

- أ- التروبوسفيير . ب- التيرموسفيير . ج- الميزوسفيير . د- الستراتوسفيير .

22) من خصائص طبقة **الثيرموسفيير** :

- أ- الغيوم اللامعة . ب- التيارات النفاثة . ج- الورج القطبي . د- الأعاصير الرعدية .

23) تختلف قدرة الهواء على حمل بخار الماء باختلاف :

- أ- صفاء الجو . ب- درجة الحرارة . ج- الضغط الجوي . د- الارتفاع عن سطح الأرض .

24) عملية تحول بخار الماء الموجود في الهواء من الحالة الغازية غير المرنية إلى الحالة السائلة أو الصلبة المرنية هي :

- أ- التكاثف . ب- التبخّر . ج- التلams . د- التأكسد .

25) "جزيئات صغيرة من الغبار والأتربة والأملاح والدخان المتعلقة في الهواء" ، يشير هذا المصطلح إلى :

- أ- البروتونات . ب- أنوية التكاثف . ج- السحب الركامية . د- السحب السمحاقية .

26) "درجة الحرارة التي يتتحول عندها بخار الماء من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة" ، يشير هذا المصطلح إلى :

- أ- نقطة الندى . ب- نقطة الامتصاص . ج- المدى الحراري . د- المتوسط الحراري .

27) من مظاهر عملية التكاثف القربيّة من سطح الأرض :

- أ- الندى . ب- البرد . ج- الثلوج . د- المطر .

28) من مظاهر عملية التكاثف القربيّة من سطح الأرض :

- أ- البرد . ب- المطر . ج- السحب . د- الصقيع .

29) من مظاهر عملية التكاثف البعيدة عن سطح الأرض :

- أ- الندى . ب- المطر . ج- السحب . د- الضباب .

30) " قطرات ماء صغيرة تشاهد متجمعة في الصباح الباكر على أسطح المواد" ، يشير هذا المصطلح إلى :

- أ- الندى . ب- الثلوج . ج- المطر . د- الضباب .

31) "بلورات تلجمية تشاهد في الصباح الباكر على أسطح المواد، تتكون عند انخفاض درجة حرارة الهواء القريب من سطح

الأرض أثناء الليل إلى درجة التجمد" ، يشير هذا المصطلح إلى :

- أ- البرد . ب- الندى . ج- الثلوج . د- الصقيع .

32) "ذرات مائية صغيرة متطرفة عالقة في الهواء بالقرب من سطح الأرض تحدث نتيجة انخفاض درجة حرارة الهواء القريب

من سطح الأرض إلى ما دون نقطة الندى" ، يشير هذا المصطلح إلى :

- أ- البرد . ب- الندى . ج- الصقيع . د- الضباب .



33) تجمعات من بخار الماء المتكتف على شكل قطرات مائية دقيقة تتكون في طبقات الجو البعيدة عن سطح الأرض ، يشير هذا المصطلح إلى :

- أ- البرد . ب- السحب . ج- الصقبح . د- الضباب .

34) سحب تتكون من بلورات ثلجية، تظهر على شكل خصلات رقيقة من الشعر أو الحرير تسمى :

- أ- الطبقية . ب- الركامية . ج- السمحاق . د- السمحاق الركامي .

35) سحب تتكون من بلورات ثلجية، تظهر على شكل كتل من السحب كروية الحجم تسمى :

- أ- الطبقية . ب- الركامية . ج- السمحاق . د- السمحاق الركامي .

36) سحب تتكون من قطرات مائية صغيرة، تظهر على شكل طبقة رقيقة شفافة، لا يصاحبها أي تساقط تسمى :

- أ- الركامية . ب- المزن الطبقي . ج- الطبقية المتوسطة . د- الركامية المتوسطة .

37) سحب تتكون من قطرات مائية صغيرة وبلورات ثلجية، تظهر على شكل طبقة سميكة، يصاحبها هطول أمطار وثلوج تسمى :

- أ- الركامية . ب- المزن الطبقي . ج- الطبقية المتوسطة . د- الركامية المتوسطة .

38) سحب سميكة تأخذ شكل طبقة معتمة عظيمة الاتساع، يصاحبها هطول مستمر للأمطار وأحياناً ثلوج تسمى :

- أ- الركامية . ب- المزن الطبقي . ج- الطبقية المتوسطة . د- الركامية المتوسطة .

39) سحب لونها رمادي تتخللها فراغات بيضاء لامعة، قد يصاحبها المطر أو الثلوج تسمى :

- أ- الطبقية . ب- الركامية . ج- الركام الطبقي . د- الركام المزنوي .

40) سحب تظهر على شكل طبقة واحدة رمادية تشبه الضباب المرتفع، يصاحبها هطول خفيف للمطر على شكل رذاذ تسمى :

- أ- الطبقية . ب- الركامية . ج- الركام الطبقي . د- الركام المزنوي .

41) سحب يبدو شكلها كالأبراج أو التلال المتحركة ذات قواعد رمادية داكنة، لا يصاحبها عادة مطر أو عواصف أو برد تسمى :

- أ- الطبقية . ب- الركامية . ج- الركام الطبقي . د- الركام المزنوي .

42) أكبر أنواع السحب سمكاً وإظلاماً وتتحرك كالأبراج، يصاحبها مطر وعواصف ورعد وبرق وبرد تسمى :

- أ- الطبقية . ب- الركامية . ج- الركام الطبقي . د- الركام المزنوي .

43) يسقط البرد من سحب تسمى :

- أ- الطبقية . ب- الركامية . ج- الركام الطبقي . د- الركام المزنوي .

44) تقل السحب في المناطق القطبية نتيجة :

- أ- قلة الأتربة في الجو . ب- انخفاض كثافة الهواء . ج- قلة بخار الماء في الجو . د- وصول أشعة الشمس بزاوية ميل كبيرة .

45) تكثر السحب في الأقاليم الاستوائية بسبب :

- أ- كثرة الغطاء النباتي . ب- ارتفاع الضغط الجوي . ج- كثرة الأتربة في الجو . د- نشاط التيارات الهوائية الصاعدة .

46) قطرات مائية سائلة أو متجمدة أو بلورات ثلجية ناتجة عن تكاثف وتحول بخار الماء في طبقات الجو العليا ، يشير هذا المصطلح إلى :

- أ- البرد . ب- الندى . ج- الصقبح . د- التساقط .

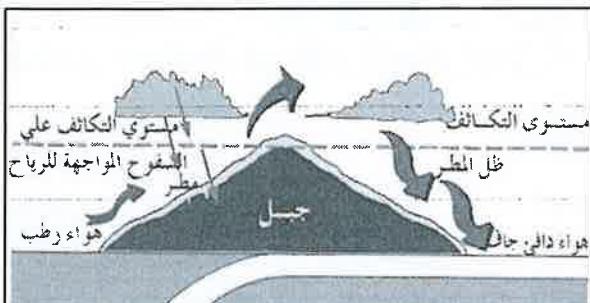
47) بلورات رقيقة مختلفة الشكل تتكون نتيجة تكاثف بخار الماء في طبقات الجو العليا عند انخفاض درجة حرارته إلى ما دون الصفر ، يشير هذا المصطلح إلى :

- أ- البرد . ب- الثلوج . ج- الصقبح . د- الضباب .



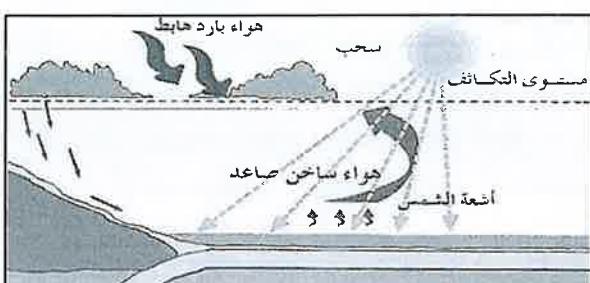
48) "كرات من الجليد تكون نتيجة تكافف بخار الماء في طبقات الجو العليا عند انخفاض درجة حرارته إلى ما دون الصفر مع وجود نشاط في التيارات الهوائية الصاعدة" ، يشير هذا المصطلح إلى :

- أ- البرد . ب- الثلج . ج- الصقيع . د- الضباب .



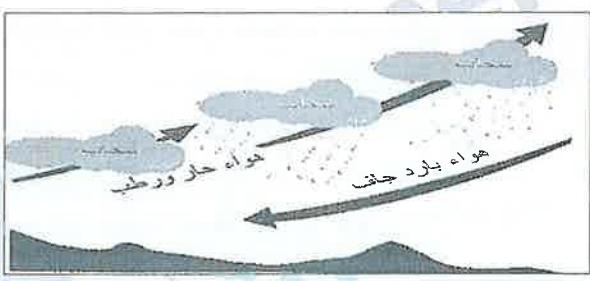
49) نوع الأمطار التي يشير إليها الشكل التالي :

- أ- تصاعدية .
- ب- إعصارية .
- ج- تصارييسية .
- د- عكسية غريبة .



50) يشير الشكل التالي إلى الأمطار :

- أ- تصاعدية .
- ب- إعصارية .
- ج- تصارييسية .
- د- عكسية غريبة .



51) نوع الأمطار التي يشير إليها الشكل التالي :

- أ- تصاعدية .
- ب- إعصارية .
- ج- تصارييسية .
- د- عكسية غريبة .

52) يكثر سقوط الأمطار التصاعدية في المناطق :

- أ- الجبلية . ب- القطبية . ج- المعتدلة . د- الاستوائية .

53) ينتشر سقوط الأمطار الإعصارية في المناطق :

- أ- الجبلية . ب- القطبية . ج- المعتدلة . د- الاستوائية .

54) "معرفة كمية الأمطار ومواسم سقوطها" ، يقصد بذلك :

- أ- المطر . ب- الهايrometer . ج- نظم المطر . د- مقاييس المطر .

55) أغزر مناطق العالم مطرًا، المناطق :

- أ- القطبية . ب- المعتدلة . ج- الموسمية . د- الاستوائية .

56) أقل مناطق العالم مطرًا، المناطق :

- أ- المدارية . ب- المعتدلة . ج- الموسمية . د- الصحراوية .

57) تمثل نسبة المياه العذبة من إجمالي المياه على سطح الأرض نحو :

- أ- 2.5% . ب- 3.5% . ج- 4.5% . د- 5.5% .

58) تمثل نسبة المياه المالحة من إجمالي المياه على سطح الأرض نحو :

- أ- 90% . ب- 92.5% . ج- 95% . د- 97.5% .



59) أكبر المسطحات المائية مساحة على سطح الأرض هو **الحيط**:

- أ- الهادى . ب- الهندي . ج- الأطلنطي . د- القطبي الشمالي .

60) تبلغ مساحة **الحيط الهادى** نحو:

- أ- 156 مليون كم² . ب- 166 مليون كم² . ج- 176 مليون كم² . د- 186 مليون كم² .

61) تمثل أعمق نقطة على سطح الأرض في **خندق**:

- أ- تونجا . ب- ماريانا . ج- بورتوريكو . د- ديامانتينا .

62) يقع **خندق ماريانا في المحيط**:

- أ- الهادى . ب- الهندي . ج- الأطلنطي . د- القطبي الشمالي .

63) أي الأنهار الآتية يصب في **المحيط الهادى**:

- أ- النيل . ب- الكونغو . ج- المسيسي . د- اليانجستي .

64) تعدد البحيرات الهاشمية للمحيط الهادى في الجانب الغربي بسبب:

- أ- استقامه الساحل . ب- عمق الرصيف القاري . ج- كثرة تعرجات الساحل . د- كثرة الجبال البحرية .

65) ثانى أكبر محيطات العالم في المساحة هو **المحيط**:

- أ- الهادى . ب- الهندي . ج- الأطلنطي . د- المتجمد الشمالي .

66) تبلغ مساحة **المحيط الأطلنطي** نحو:

- أ- 66 مليون كم² . ب- 76 مليون كم² . ج- 86 مليون كم² . د- 96 مليون كم² .

67) **المحيط** الذى ينفرد بضخامة نصيبه من المياه العذبة المنصرفة إليه:

- أ- الهادى . ب- الهندي . ج- الأطلنطي . د- المتجمد الشمالي .

68) أي الأنهار الآتية يصب في **المحيط الأطلنطي**:

- أ- الأمازون . ب- كولورادو . ج- كولومبيا . د- اليانجستي .

69) تبلغ مساحة **المحيط الهندي** نحو:

- أ- 63 مليون كم² . ب- 73 مليون كم² . ج- 83 مليون كم² . د- 93 مليون كم² .

70) **نقل البحار والخلجان** الهاشمية للمحيط الهندي بسبب:

- أ- استقامه الساحل . ب- ضحالة الرصيف القاري . ج- تعدد تعرجات الساحل . د- قلة الجبال البحرية .

71) أي الأنهار الآتية يصب في **المحيط الهندي**:

- أ- السندي . ب- كولورادو . ج- كولومبيا . د- اليانجستي .

72) أصغر محيطات مساحة على سطح الأرض هو **المحيط**:

- أ- الهادى . ب- الهندي . ج- الأطلنطي . د- المتجمد الشمالي .

73) تبلغ مساحة **المحيط المتجمد الشمالي** نحو:

- أ- 14 مليون كم² . ب- 24 مليون كم² . ج- 34 مليون كم² . د- 44 مليون كم² .

74) تبلغ مساحة **المحيط المتجمد الجنوبي** نحو:

- أ- 10 مليون كم² . ب- 15 مليون كم² . ج- 20 مليون كم² . د- 25 مليون كم² .

75) تختلف الظاهرات التضاريسية لقيعان البحار والمحيطات عن الأخرى الموجودة فوق اليابس في:

- أ- الحدة . ب- النشأة . ج- ترتيب الصخور . د- التكونين الجيولوجي .

76) تعدد الظاهرات التضاريسية لقيعان البحار والمحيطات أقل حدة من الأخرى الموجودة فوق اليابس نتيجة:

- أ- ضعف تكوينها . ب- تعرضها للتعريعة الهوائية . ج- تغير ترتيب الصخور فيها . د- عدم تعرضها لنفس عوامل التعريعة فوق اليابس .



77) المنطقة المجاورة للكتل القارية تحت المحيط, يشير المفهوم السابق إلى :

- أ- ظهر المحيط . ب- الجبال البحرية . ج- الرصيف القاري . د- السهول العميقة .

78) لا تتجاوز مساحة الأرصفة القارية من جملة مساحة المسطحات البحرية والمحيطية في العالم :

- أ- %8 . ب- 12% . ج- 16% . د- 20%

79) يعد الرصيف القاري أعني المناطق البحرية في الشروق السموكية بسبب :

- أ- انتظام حركة الأمواج فيه . ب- انخفاض نسبة ملوحة مياهه .
ج- وصول أشعة الشمس إلى أعماقه . د- ارتفاع نسبة أملاح البوتاسيوم فيه .

80) تسمى المنطقة المحيطية التي تبدأ من الرصيف القاري حتى المرتفع القاري :

- أ- ظهر المحيط . ب- المنحدر القاري . ج- السهول العميقة . د- الأخداد المحيطية .

81) أكثر من (75%) من مساحة البحار والمحيطات عبارة عن :

- أ- رصيف قاري . ب- منحدر قاري . ج- سهول عميقة . د- جبال محيطية .

82) تعد جزر هاواي جزر :

- أ- بركانية . ب- التواصية . ج- تصدعية . د- انكسارية .

83) أودية طولية شديدة العمق نشأت بفعل حركات انكسارية في قاع المحيطات, يشير المفهوم السابق إلى :

- أ- الرصيف القاري . ب- الجروف البحرية . ج- الانهار الجوفية . د- الخنادق المحيطية .

84) نشأت الأخداد المحيطية نتيجة :

- أ- التعرية البحرية . ب- تأكل السواحل . ج- حركات انكسارية . د- المقدوفات البركانية .

85) تنخفض نسبة الملوحة في المحيطات القطبية نتيجة :

- أ- ذوبان الجليد . ب- انخفاض الحرارة . ج- قلة المقدوفات البركانية . د- التعرض لأمطار طوال العام .

86) تلوث وتتلون المياه أمام مصب نهر الأمازون نتيجة :

- أ- تراكم الشعب المرجانية . ب- وجود الطحالب الحمراء . ج- التيارات البحرية الدافئة . د- الرواسب الصلصالية لترية اللاتريت .

87) تميل مياه البحر الأحمر إلى الحمرة بسبب :

- أ- تراكم الشعب المرجانية . ب- وجود الطحالب البحرية . ج- التيارات البحرية الدافئة . د- الرواسب الصلصالية لترية اللاتريت .

88) تتميز مياه المحيطات باللون الأزرق النيلي نتيجة :

- أ- تراكم الشعب المرجانية . ب- وجود الطحالب البحرية . ج- وجود التيارات البحرية الدافئة . د- الرواسب الصلصالية لترية اللاتريت .

89) حركات رأسية تنتقل بها جزيئات الماء إلى أعلى وإلى أسفل بشكل متواافق, يشير هذا المصطلح إلى :

- أ- الأمواج . ب- المد والجزر . ج- القوة الكورولية . د- التيارات البحرية .

90) تنكسر الأمواج الاهتزازية عند ما :

- أ- ترتطم بالشاطئ . ب- يزداد عمق المياه . ج- تتغير كثافة المياه . د- تمر العواصف والأعاصير .

91) حركة ارتفاع وانخفاض مياه البحار مرة واحدة كل 12 ساعة بشكل متكرر ومنتظم, يشير هذا المصطلح إلى :

- أ- التسامي . ب- المد والجزر . ج- تكرار الموجة . د- الزحف السطحي .

92) العامل الأقوى في حدوث المد والجزر هو :

- أ- جاذبية القمر . ب- جاذبية الشمس . ج- اختلاف كثافة المياه . د- دوران القمر حول الشمس .

93) جاذبية الشمس أقل من جاذبية القمر للأرض بسبب :

- أ- قلة حجم الشمس . ب- بعد الشمس عن الأرض . ج- انخفاض سرعة دوران الشمس . د- انعكاس المجال المغناطيسي للشمس .



94) العامل المسؤول عن تأثير المد والجزر هو :

- أ- جاذبية القمر . ب- جاذبية الشمس . ج- اختلاف كثافة المياه . د- دوران القمر حول الأرض .

95) تحرك كتل مائية في أحواض المحيطات والبحار في اتجاهات محددة وبأشكال منتظمة ”يشير هذا المصطلح إلى :
أ- المد والجزر . ب- التصريف المائي . ج- التيارات البحرية . د- الأنهار المحيطية .

96) من التيارات البحرية الدافعة تيار :

- أ- كناريا . ب- لبرادور . ج- البرازيل . د- كاليفورنيا .

97) من التيارات البحرية الباردة تيار :

- أ- كمتشكا . ب- البرازيل . ج- الخليج . د- موزمبيق .

98) تساعد التيارات البحرية الدافعة على :

- أ- جفاف السواحل . ب- زيادة الأشعة الحيوية . ج- تحريك الألواح التكتونية . د- زيادة بخار الماء بالسواحل .

99) ”جري مائي عذب يتكون من منابع ومجاري مائية وروافد وينتهي عند المصب“ يشير المفهوم السابق إلى :
أ- النهر . ب- الخندق . ج- الجندي . د- النهر الجوفي .

100) تمثل أعلى منطقة ارتفاعاً في حوض النهر في :

- أ- المتبع . ب- الوادي . ج- الحوض . د- المصب .

101) الأرض المنخفضة التي تمتد على طول جري النهر :

- أ- الوادي . ب- المجرى . ج- الحوض . د- المصب .

102) الطريق الذي تسلكه مياه النهر في جريانها :

- أ- الوادي . ب- المجرى . ج- الحوض . د- المصب .

103) تمثل أعمق أجزاء وادي النهر في :

- أ- المتبع . ب- المجرى . ج- الحوض . د- المصب .

104) المساحة الأرضية التي تضم جميع أجزاء النهر :

- أ- المتابع . ب- المجرى . ج- الحوض . د- المصب .

105) المنطقة المنخفضة التي ينتهي عندها النهر هي :

- أ- الوادي . ب- المجرى . ج- الحوض . د- المصب .

106) تميز مرحلة شباب النهر بوجود :

- أ- الخوانق . ب- الدلتاوات . ج- الجزر النهرية . د- البحيرات الهلالية .

107) يظهر في أدهار نيو زيلاندا :

- أ- الجنادر . ب- الخوانق . ج- الشلالات . د- الحفر الوعائية .

108) تتسابق الخوانق مع الأحاجيد في :

- أ- العمق . ب- الاتساع . ج- الإرساب . د- المنسوب .

109) تنتشر الخوانق بالمجاري النهرية الجبلية في أجزائها :

- أ- الدنيا . ب- العليا . ج- الوسطى . د- الجانبي .

110) تظهر المنعطفات النهرية في مرحلة الشباب نتيجة :

- أ- قلة سرعة النهر . ب- حركة الرواسب الدائرية . ج- وجود عقبات صخرية صلبة . د- هبوط النهر من فوق حفارات جبلية .

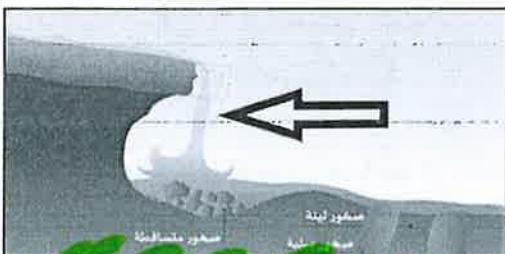
111) ينتج عن منعطفات الشباب :

- أ- الأسر النهرى . ب- الجزر النهرية . ج- المساقط المائية . د- جروف شديدة الإنحدار .



112) صخور صلبة تظهر في مجرى النهر بسبب نحت مياه النهر للصخور الصلبة هي :
أ- الجنادر. ب- الشلالات. ج- الجزر النهرية. د- الحفر الوعائية.

113) "تغير مفاجيء في اندثار المجرى المائي للنهر وسقوطه من ارتفاعات متفاوتة" يشير المفهوم السابق إلى :



أ- الخوانق. ب- الجنادر. ج- الشلالات. د- المنعطفات النهرية.

114) تختلف الظواهر التي تتكون في مرحلة شباب النهر، تبعاً لذلك :

يشير السهم في الشكل المقابل إلى ظاهرة

أ- الخوانق. ب- الجنادر. ج- الشلالات. د- الحفر الوعائية.

115) تظهر الحفر الوعائية في قاع النهر نتيجة :

أ- قلة سرعة النهر. ب- حركة الرواسب الدافرية. ج- وجود عقبات صخرية صلبة. د- هبوط النهر من فوق حافات جبلية.

116) "سيطرة الأنهار الكبيرة على روافد الأنهار الأصغر وتحويل مياهها إليها" تسمى بظاهرة :
أ- الأسر النهرية. ب- المدرجات النهرية. ج- التعرجات النهرية. د- المنعطفات النهرية.

117) قطع صخرية تجتمع حولها الرواسب النهرية وتنبع مساحتها وتتفرع حولها الأنهار هي :
أ- الجنادر. ب- الجزر النهرية. ج- الكهوف النهرية. د- المسلطات البحرية.

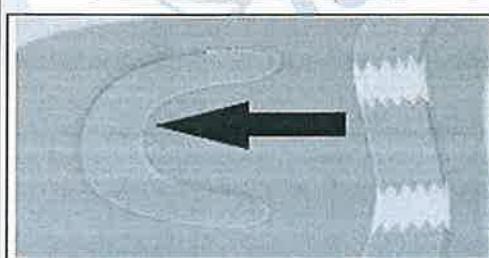
118) من الظواهر التي تظهر في النهر بمرحلة النضج :

أ- الخوانق. ب- الشلالات. ج- الأسر النهرية. د- السهول الفيضية.

119) أي الظواهر الآتية توجد أو تكون في مرحلة شيخوخة النهر :

أ- الجنادر. ب- الدالات. ج- الأخداد. د- الشلالات.

120) تختلف الظواهر التي تتكون في مرحلة شيخوخة النهر، تبعاً لذلك يشير السهم في الشكل المقابل إلى ظاهرة :
أ- الدالات. ب- الأسر النهرى. ج- الجزر النهرية. د- البحيرات الهلامية.



121) من أمثلة الدالات المثلثة الشكل دلتا :

أ- النيل. ب- السنين. ج- التيير. د- المسيسيبي.

122) من أمثلة الدالات الإصبغية - التي تشبه قدم الطافر - دلتا :

أ- النيل. ب- التيير. ج- الأمازون. د- المسيسيبي

123) تتعرض مياه النهر للتسرّب في حالة وجود :

أ- فوالق. ب- جنادر. ج- شلالات. د- منعطفات.

124) يبلغ طول نهر النيل نحو :

أ- 6550 كم. ب- 6650 كم. ج- 6750 كم. د- 6850 كم.

125) يتميز نهر النيل بالضيق في :

أ- الغرب. ب- الشرق. ج- الشمال. د- الجنوب.

126) أي البحيرات الآتية تمثل المتبع الدائم لنهر النيل :

أ- تانا. ب- تشاد. ج- فكتوريا. د- تنجانيقا.

127) يتمثل المتبع الموسمي لنهر النيل في :

أ- بحيرة أدوارد. ب- هضبة إثيوبيا. ج- بحيرة فكتوريا. د- هضبة البحيرات.

128) تمثل منابع أعلى النيل في :

أ- هضبة إثيوبيا. ب- بحيرة فكتوريا. ج- هضبة البحيرات الاستوائية. د- خط تقسيم المياه بين نهر النيل ونهر الكنغو.



- 129) يبلغ طول نهر الأمازون نحو :
أ- 6500 كم . ب- 6600 كم . ج- 6700 كم . د- 6800 كم .
- 130) يصب نهر الأمازون في :
أ- بحر الشمال . ب- المحيط الهندي . ج- خليج كاليفورنيا . د- المحيط الأطلسي .
- 131) يتميز نهر الأمازون بـ:
أ- روافده . ب- متابعه . ج- جنادله . د- مصباته .
- 132) يصلح نهر الأمازون للملاحة في معظم أجزائه بسبب :
أ- بطء الانحدار . ب- قلة الرواسب . ج- انخفاض منسوب المياه . د- كثرة تعرجات المجرى .
- 133) يوجد حوض نهر اليانجستي في دولة :
أ- الهند . ب- اليابان . ج- الصين . د- روسيا الاتحادية .
- 134) ينبع نهر اليانجستي من :
أ- هضبة الدكن . ب- هضبة التبت . ج- بحيرة بلكاش . د- جبال هندوكوش .
- 135) يصب نهر اليانجستي في :
أ- بحر الشمال . ب- خليج البنغال . ج- المحيط الهندي . د- المحيط الهادئ .
- 136) أعظم أحواض الانهار في الصين :
أ- دونج . ب- تاريم . ج- هوانجهو . د- اليانجستي .
- 137) أطول أنهار قارة أمريكا الشمالية :
أ- أوهايو . ب- ميزوري . ج- أركنساس . د- المسيسيبي .
- 138) يبلغ طول نهر المسيسيبي نحو :
أ- 6075 كم . ب- 6175 كم . ج- 6275 كم . د- 6375 كم .
- 139) ينبع نهر المسيسيبي من بحيرة :
أ- تانا . ب- أدوارد . ج- كيوجا . د- إتاسكا .
- 140) من أهم روافد نهر المسيسيبي :
أ- نجرю . ب- ماديرا . ج- مارانون . د- ميسوري .
- 141) يصب نهر المسيسيبي في :
أ- بحر الشمال . ب- خليج هدسون . ج- خليج المكسيك . د- المحيط الهادئ .
- 142) يتميز نهر المسيسيبي ببطء جريانه في جزئه الأوسط والأدنى بسبب :
أ- مروره في السهول . ب- ارتفاع منسوب مياهه . ج- قلة رواصيه وفيضاناته . د- مروره في مناطق شديدة الانحدار .
- 143) أدى بطء جريان نهر المسيسيبي في جزئه الأوسط والأدنى إلى :
أ- شدة عمقه . ب- قلة رواصيه . ج- شدّه انحداره . د- كثرة فيضاناته .
- 144) ينبع نهر الدانوب من جبال :
أ- الألب . ب- البرانس . ج- القوقاز . د- الغابة السوداء .
- 145) يصب نهر الدانوب في :
أ- بحر إيجة . ب- البحر الأسود . ج- البحر التيراني . د- المحيط الأطلسي .
- 146) يحظى نهر الدانوب بأهمية اقتصادية كبيرة بسبب :
أ- غزارة مياهه . ب- كثرة رواصيه . ج- انتشار الجنادر فيه . د- صلاحيته للملاحة مسافة طويلة .



147) يبلغ طول نهر الدانوب نحو :

- أ- 2650 كم . ب- 2750 كم . ج- 2850 كم . د- 2950 كم .

148) "مناطق منخفضة من سطح الأرض امتلأت بالمياه بسبب كون تياعانها كاتمة وغير منفذة للمياه" يشير المفهوم السابق إلى :

- أ- الأنهر . ب- الدخول . ج- البحيرات . د- المستنقعات .

149) من أمثلة البحيرات البركانية :

- أ- ثانا . ب- طبرية . ج- بآيكل . د- البحيرات العظمى .

150) من أمثلة البحيرات الجليدية :

- أ- ثانا . ب- طبرية . ج- بآيكل . د- البحيرات العظمى .

151) من أمثلة البحيرات التكتونية :

- أ- ثانا . ب- كارتيير . ج- قال . د- بآيكل .

152) من البحيرات العذبة بحيرة :

- أ- تشاد . ب- لارنكا . ج- توركانا . د- بآيكل .

153) تقع بحيرة بآيكل في دولة :

- أ- اليابان . ب- الصين . ج- روسيا الاتحادية . د- الولايات المتحدة الأمريكية .

154) من البحيرات المالحة بحيرة :

- أ- تشاد . ب- بآيكل . ج- فكتوريا . د- سوينيور .

155) أعمق بحيرات العالم هي بحيرة :

- أ- ثانا . ب- بآيكل . ج- فكتوريا . د- تنجانيقا .

156) تقع بحيرة فكتوريا في قارة :

- أ- آسيا . ب- إفريقيا . ج- أمريكا الشمالية . د- أمريكا الجنوبية .

157) بحيرة تقع في تنزانيا وكينيا وأوغندا هي :

- أ- ثانا . ب- ملاوي . ج- فكتوريا . د- تنجانيقا .

158) يتمثل منبع نهر النيل الأبيض في :

- أ- بحيرة ثانا . ب- بحيرة فكتوريا . ج- هضبة إثيوبيا . د- هضبة البحيرات .

159) أكبر بحيرات العالم مساحة هي بحيرة :

- أ- بآيكل . ب- ملاوي . ج- فكتوريا . د- سوينيور .

160) من شروط تكون المياه الجوفية وجود طبقة سطحية عالية النفاذية مثل صخور :

- أ- الرخام . ب- البازلت . ج- الجرانيت . د- الحجر الرملي .

161) تقل كمية المياه الجوفية مع زيادة العمق بسبب :

- أ- زيادة كثافة الصخور . ب- قلة الصخور الكاتمة . ج- اتساع المسافات بين الصخور . د- قلة الوزن والضغط على الصخور .

162) تمثل المياه الجوفية في الوطن العربي من جملة مصادره المائية نحو :

- أ- %12 . ب- %24 . ج- %34 . د- %44 .

163) "مياه البحار والحيطان التي تتسرب خلال طبقات الأرض المجاورة لها"، يشير هذا المصطلح إلى :

- أ- الأغوار . ب- الأفلاج . ج- المستنقعات . د- المياه الجوفية المحيطية .



- 164) من العوامل البشرية التي تؤثر في مستويات المياه الجوفية:
أ- إقامة السدود. ب- الغطاء النباتي. ج- كميات الأمطار. د- مسامية الصخور.
- 165) من مصادر المياه الجوفية التي تتراوح بين العذبة والمالحة:
أ- الأنهر. ب- البحار. ج- التساقط. د- المياه الناتجة عن النشاط البركاني.
- 166) من أمثلة الينابيع الحارة، ينابيع:
أ- الألب. ب- الإنديز. ج- الألباش. د- كلورادو.
- 167) تحميز الجزيرة الشمالية لنيوزيلاندا بكثرة وجود:
أ- الجنادل. ب- الشلالات. ج- البحيرات الهلالية. د- التافورات الحارة.
- 168) سميت خزانات الآبار الإرتوازية بهذا الاسم نظراً لـ:
أ- استواء سطحها. ب- تشعها بالمياه. ج- قربها من سطح الأرض. د- اتخاذها شكل ثنية مقرعة.
- 169) أكبر خزانات المياه الجوفية في شمال إفريقيا حوض:
أ- فزان. ب- تاودني. ج- العرق الكبير. د- الحجر الرملي النوي.
- 170) تمثل الأنهر والغطاء الجليدي من إجمالي المياه العذبة في العالم:
أ- 58.6%. ب- 68.6%. ج- 78.6%. د- 88.6%.
- 171) عدم استغلال الإنسان للغطاء الجليدي بشكل مباشر بسبب:
أ- قلة مساحتها. ب- ارتفاع ملوحتها. ج- تغير خصائصها الكمية. د- توزيعها الجغرافي المحدود.
- 172) تمثل الغطاء الجليدي في قارة أنتاركتيكا من جملة الجليد العالمي نحو:
أ- 61%. ب- 71%. ج- 81%. د- 91%.
- 173) يعد الغطاء الجليدي في شبه جزيرة أنتاركتيكا أكثر أجزاء القارة اعتدلاً في المناخ بسبب:
أ- وجود أحواض عميقة. ب- امتداده ناحية الشمال. ج- كثرة أرصفته الجليدية. د- كثرة القمم الجبلية المحاطة بالجليد.
- 174) تتمثل الغطاء الجليدي في نصف الكرة الشمالي في:
أ- جزيرة جرينلاند. ب- رصيف لارسين. ج- شبه جزيرة بالمير. د- شبه جزيرة أنتاركتيكا.
- 175) كتل جليدية تحرك ببطء بفعل الجاذبية الأرضية وزن الثلج المترافق:
أ- الثلج. ب- الجبال الجليدية. ج- الأنهر الجليدية. د- الغطاء الجليدي.
- 176) أكبر الأنهر الجليدية في العالم:
أ- لامبرت. ب- بيرنج. ج- بالتورو. د- بيروتو موريينو.
- 177) أطول نهر جليدي في قارة أمريكا الشمالية:
أ- لامبرت. ب- بيرنج. ج- بالتورو. د- بيروتو موريينو.
- 178) يوجد نهر بيروتو موريينو الجليدي في:
أ- آلاسكا. ب- باكستان. ج- الأرجنتين. د- أنتاركتيكا.
- 179) يوجد نهر بالتورو الجليدي في:
أ- آلاسكا. ب- باكستان. ج- الأرجنتين. د- أنتاركتيكا.
- 180) كتل جليدية ضخمة تنزلق وتنساب في المياه البحرية:
أ- الثلج. ب- الأنهر الجليدية. ج- الغطاء الجليدي. د- الجبال الجليدية العائمة.
- 181) تمثل الجبال الجليدية حول قارة أنتاركتيكا من جملة حجم الجبال الجليدية في العالم نحو:
أ- 63%. ب- 73%. ج- 83%. د- 93%.



182) من الأدلة على التغير المناخي للأرض

- أ- انخفاض منسوب مياه البحر .
ب- ذوبان الغطاءات والأنهار الجليدية .
ج- انخفاض نسبة تركز ثاني أكسيد الكربون في الجو . د- تجاوز جليد شبه جزيرة أنتاركتيكا لدائرة 63 جنوباً .



ثانياً : الأسئلة المقالية

السؤال الثاني : أجب عن الأسئلة التالية :

1) **اذكر مكونات الغلاف الجوي .**

أ- الغازات .

ب- بخار الماء .

ج- الأجسام الصلبة الدقيقة كالغبار .

2) **عدد مصادر غاز ثاني أكسيد الكربون على سطح الأرض .**

أ- المدن الصناعية .

ب- المدن المزدحمة .

3) **ما الأهمية المناخية لبخار الماء في الغلاف الجوي ؟**

أ- مصدر كل مظاهر التكاثف والتساقط على سطح الأرض .

ب- عكس وتثبيت موجات الإشعاع الشمسي الطويلة .

ج- دوره المشترك مع الغازات في الحفاظ على الإشعاع الأرضي .

4) **بم تفسر : تكون كميات من الأجسام الصلبة "الغبار" في الغلاف الجوي ؟**

أ- عمليات طبيعية (مثل الانفجارات البركانية) .

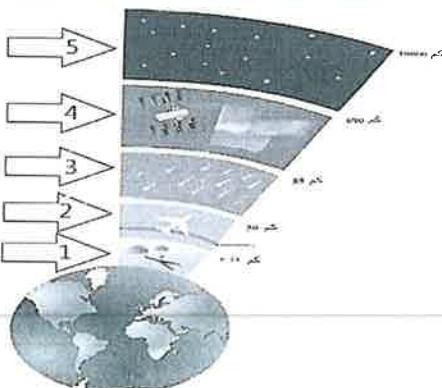
ب- أنشطة بشرية (مثل الصناعة ووسائل النقل) .

5) **ما أهمية الأجسام الصلبة "الغبار" في الغلاف الجوي ؟**

أ- يساعد على تكافف بخار الماء العالق بالهواء .

ب- يساعد على امتصاص الحرارة من أشعة الشمس في النهار وفقدانها أثناء الليل .

6) **من خلال الشكل التالي، اكتب في المستطيل أدناه أسماء طبقات الغلاف الجوي حسب مدلوارات الأرقام**



يشير الرقم (1) إلى طبقة : التروبوسفير .

يشير الرقم (2) إلى طبقة : الستراتوسفير .

يشير الرقم (3) إلى طبقة : الميزوسفير .

يشير الرقم (4) إلى طبقة : الثيرموسفير .

يشير الرقم (5) إلى طبقة : الإكسوسفير .



7) بم تفسر : يطلق على طبقة التروبووسفير "طبقة الغلاف المناخي" ؟

- أ- لأن معظم ظاهرات المناخ والطقس على سطح الأرض تحدث فيها .
- ب- لأنها تحتوي على معظم بخار الماء الموجود في الغلاف الجوي .

8) ما الدليل على ؟

(أ) قلة درجة الحرارة في طبقة التروبووسفير مع الارتفاع :

- 1- شدة برودة قمم الجبال عن الوديان الموجودة تحتها .
- (ب) قلة كثافة الهواء في طبقة التروبووسفير مع الارتفاع .
- 1- قلة جزيئات الأكسجين في قمم الجبال مقارنة بالمناطق المنخفضة .

9) بم تفسر : تعدد طبقة الستراتوسفير بينه مثالية للملاحة الجوية ؟

- أ- لخلوها من التقبّبات المناخية .
- ب- لأنه لا يوجد فيها غيوم .
- ج- لأن حركة الهواء بها أفقية خالية من الاضطرابات .

10) بم تفسر ؟

(أ) ترداد درجة الحرارة في طبقة الستراتوسفير كلما ارتفعنا للأعلى .

- 1- لامتصاص طبقة الأوزون الموجودة داخلها للأشعة فوق البنفسجية المنبعثة من الشمس .
- (ب) تظهر في طبقة الستراتوسفير الغيوم الصدفية "اللؤلؤية" .
- 1- لوجود نسبة ضئيلة من بخار الماء .

11) بم تفسر : يطلق على طبقة الستراتوسفير "طبقة الغلاف الجوي الأوزوني" ؟

- أ- لاحتواها على طبقة الأوزون .
- ب- تحتوي على غاز الأوزون بكميات كبيرة .

12) ما أهمية طبقة الأوزون ؟

- أ- حجب الأشعة فوق البنفسجية الضارة عن الأرض .
- ب- تفاعل الأوزون مع الأشعة فوق البنفسجية ينتج عنه غاز الأكسجين المفيد للحياة .

13) ما جهود دولة قطر في الحفاظ على طبقة الأوزون ؟

- أ- الانضمام إلى الاتفاقيات الدولية لحماية طبقة الأوزون .
- ب- إصدار قوانين لتنظيم وتخفيض استخدام المواد المستنفدة لطبقة الأوزون .
- ج- مراقبة الصادرات والواردات من المواد الهيدروفلوروكربونية .
- د- استخدام مواد صديقة للبيئة .



14) بم تفسر : تقل درجة الحرارة في طبقة "الميزوسفير" كلما اتجهنا لأعلى ؟

- أ- لضآللة نسبة الأوزون فيها .
- ب- لأن الغازات الموجودة في تلك الطبقة تشع الطاقة الحرارية أكثر من امتصاصها .

15) بم تفسر ؟

- (أ) تحتوي طبقة الميزوسفير على الغيوم اللامعة التي تشبه الخصل الفضية .
- 1- انخفاضها الشديد في درجات الحرارة .
- (ب) تحمي طبقة الميزوسفير الأرض من الشهب والنیازک .
- 1- لأن الشهب والنیازک تتفتت عندما تصطدم بالبلورات الثلجية الموجودة في طبقة الميزوسفير .

16) بم تفسر ؟

- (أ) يطلق على طبقة الثيرموسفير طبقة الغلاف الحراري .
- 1- لارتفاع حرارتها .
- (ب) يطلق على القسم الأسفل من طبقة الثيرموسفير بطبقة "الأيونوسفير" .
- 1- لأنها تحتوي على الجزيئات الأيونية التي تؤثر في انعكاس الموجات اللاسلكية والكهرومغناطيسية نحو الأرض .

17) بم تفسر ؟

- (أ) حدوث الوهج القطبي "الشفق القطبي" في طبقة الأيونوسفير .
- 1- اصطدام طاقة الرياح الشمسية بطبقة الأيونوسفير فتحتحول إلى أصوات محدثة توهجات وأشعة .
- (ب) يعرف الحد الأعلى من طبقة الإكسوسفير بـ"حافة الغلاف الجوي" .
- 1- لأن عندها يمكن لذرات الهيليوم والهيدروجين الفرار إلى الفضاء الخارجي .



18) قارن بين طبقات الغلاف الجوي من حيث الامتداد والحرارة والخصائص كما في الجدول التالي .

الخصائص	درجة الحرارة	الامتداد	وجه المقارنة
<ul style="list-style-type: none"> 1- يطلق عليها طبقة الغلاف المناخي . 2- تحتوي على (75%) من غازات الغلاف الجوي . 3- تحدث فيها التغيرات المناخية . 4- تحتوي في أعلىها على التيارات النقالة . 	1- نقل الحرارة مع الارتفاع	1- تمتد من سطح الأرض حتى (18) كم	أ- المتروبوسفير
<ul style="list-style-type: none"> 1- يطلق عليها طبقة الغلاف الأوزوبي . 2- تعد بيئه مثالية للملاحة الجوية . 3- تظهر فيها الغيوم الصدفية أو اللؤلؤية . 	1- تزداد الحرارة مع الارتفاع	1- تمتد من ارتفاع (50:18) كم	ب- المستراتوسفير
<ul style="list-style-type: none"> 1- يطلق عليها الغلاف المتوسط . 2- تحتوي على الغيوم اللامعة "حصل فضية" . 3- تحمي الأرض من الشهب والنيازك 	1- تقل الحرارة مع الارتفاع	1- تمتد من ارتفاع (85:50) كم	ج- الميزوسفير
<ul style="list-style-type: none"> 1- يطلق عليها الغلاف الحراري . 2- تتألف من غازات خفيفة . 3- يطلق على القسم الأسفل منها "الأيونوسفير" . 4- يحدث فيها الوهج القطبي "الشفق القطبي" . 5- تدور معظم الأقمار الصناعية خلالها . 	1- ترتفع الحرارة حتى تتجاوز 1000 درجة مئوية	1- تمتد من ارتفاع (690:85) كم	د- الشيرموسfer
<ul style="list-style-type: none"> 1- يطلق عليها الغلاف الخارجي . 2- تتكون من ذرات الهليوم والهيدروجين . 3- يعرف حدتها الأعلى بـ قليم الحافة . 	-	1- تمتد من ارتفاع (10000:690) كم	د- الأكسوسفير

19) ما أهمية الغلاف الجوى ؟

- أ- الحفاظ على درجة حرارة الأرض .
- ب- الوقاية من الأشعة الضارة .
- ج- حماية الأرض من خطر الشهب والنيازك (الحماية الفيزيائية) .
- د- الحفاظ على الحياة البشرية (يحتوي على الغازات الأساسية للحياة) .
- هـ - أهمية اقتصادية تمثل في بث الإذاعات وقيام الرحلات الجوية .



20) بم تفسر : ينظم الغلاف الجوي درجة الحرارة على الأرض ؟

- أ- يعكس الغلاف الجوي العديد من أطيف الأشعة الشمسية مما يمنع ارتفاع درجة حرارة الأرض أثناء النهار .
- ب- يمتص الغلاف الجوي العديد من أطيف الأشعة الأرضي مما يمنع انخفاض درجة حرارة الأرض أثناء الليل .

21) ما أضرار الأشعة فوق البنفسجية ؟

- أ- تسبب سرطان الجلد وأمراض العين .
- ب- تضر النباتات والحيوانات .

22) بم تفسر : يحافظ الغلاف الجوي على الحياة البشرية ؟

- أ- يحتوي على الغازات الأساسية للحياة .
- ب- تتم من خلاله دورة المياه .
- ج- يوفر الرطوبة على سطح الأرض .

23) ما أهمية الرياح ؟

- أ- تشكيل سطح الأرض .
- ب- تساهم في حركة الغلاف المائي .
- ج- إعادة التوازن الحراري على سطح الأرض .

24) ما خطوات دورة المياه في الأرض ؟

- أ- تبخر الماء من البحار والمحيطات .
- ب- تكتف بخار الماء وتكون السحب .
- ج- سقوط الأمطار والثلوج والبرد .

25) ما الأهمية الاقتصادية للغلاف الجوي ؟

- أ- يستخدم في جميع الرحلات الجوية .
- ب- يستخدم في انتقال الأصوات وبث الإذاعات .

26) اذكر شروط حدوث عملية التكافف .

- أ- وجود هواء رطب مشبع ببخار الماء .
- ب- انخفاض درجة حرارة الهواء إلى ما دون نقطة التدسي .
- ج- توفر أنوية التكافف (ذرات أتربة تتكافف حولها قطرات الماء) .

27) عدد مظاهر التكاثف

- أ- الندى .
- ب- الصقيع .
- ج- الضباب .
- د- السحب .

28) الندى أهمية كبيرة للنبات والتربيه ... في ضوء ذلك وضع أهمية الندى .

- أ- مصدر مهم لرطوبة التربة والنباتات في المناطق الجافة وشبه الجافة .
- ب- يقلل من عملية النتح في أوراق النبات .
- ج- يقلل عملية تبخر الماء من التربة .
- د- يمنع إصابة النباتات المبللة بالآفات الزراعية .

29) اذكر شروط تكون الندى .

- أ- صفاء الجو وعدم وجود سحب أثناء الليل .
- ب- سكون الهواء أو ضعف حركته .
- ج- انخفاض درجة حرارة الأجسام الصلبة إلى ما دون نقطة الندى .

30) قارن بين الندى والصقيع من حيث (التشابه والاختلاف) كما في الجدول التالي

وجه المقارنة	الندى	الصقيع
التشابه	أ- يحدث بالقرب من سطح الأرض ب- يحدث في الصباح الباكر	أ- يحدث بالقرب من سطح الأرض ب- يحدث في الصباح الباكر
الاختلاف	أ- يتحول بخار الماء من الحالة الغازية إلى السائلة ب- له تأثير سلبي على النباتات	أ- يتحول بخار الماء من الحالة الغازية إلى السائلة ب- له تأثير إيجابي على النباتات

31) عدد طرق مكافحة المزارعين لخطار الصقيع .

- أ- تغطية المزروعات والتربيه بأغطية بلاستيكية للمحافظة على درجة حرارتها .
- ب- ري المزروعات في الأيام المتوقع فيها حدوث الصقيع .
- ج- عمل مصدات للرياح .



32) عدد شروط تكون الضباب

- أ- ارتفاع الرطوبة .
- ب- توفر نويات التكاثف .
- ج- صفاء الجو وخلوه من السحب .
- د- تكون الهواء وهدوء الرياح .

33) قارن بين أنواع الضباب من حيث (أسباب وأماكن الحدوث) كما في الجدول التالي

وجه المقارنة	أ- ضباب الإشعاع	ب- الضباب المنقول	ج- ضباب الجبهات	د- ضباب السفوح الجبلية
أسباب الحدوث	1- يتشكل فوق اليابس نتيجة انخفاض درجة حرارة الهواء أثناء صعوده لسطح الأرض أثناء الليل.	1- ينتج من الحركة الأفقية للهواء الدافئ الرطب فوق سطح أبرد منه (يابس أو ماء) .	1- نتيجة التقاء هواء بارد باخر دافئ رطب .	1- نتيجة انخفاض درجة حرارة الهواء الملامس على السفوح الجبلية .
أماكن الحدوث	1- ينتشر في الأودية والأحواض المنخفضة .	1- يحدث في العروض المعتمدة وفي المناطق الساحلية .	1- يحدث في العروض المعتمدة وفي المناطق الساحلية .	1- يحدث في المناطق الجبلية .

34) ما المقصود بكلمة :

(أ) التكافث :

- 1- تحول بخار الماء محمول في الهواء من حالته الغازية غير المرئية إلى حالة مرئية (سائل أو صلب) .

(ب) نقطة التندى :

- 1- درجة الحرارة التي يتحول عندها بخار الماء من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة .

(ج) أنواع التكافث :

- 1- جزيئات صغيرة من الغبار والأتربة والأملام والدخان المعلقة في الهواء .

(د) الندى :

- 1- قطرات ماء صغيرة تشاهد متجمعة في الصباح الباكر على سطح المواد .

(هـ) الصقع :

- 1- بلورات ثلجية تشاهد في الصباح الباكر على سطح المواد، عندما تنخفض درجة حرارة الهواء إلى درجة التجمد أو دونها .

(و) الضباب :

- 1- بخار الماء المتكتاف على شكل ذرات مائية صغيرة متطايرة عالية في الهواء بالقرب من سطح الأرض .

(ز) السحب :

- 1- تجمعات من بخار الماء المتكتاف على شكل قطرات مائية دقيقة في الغلاف الجوي .

35) ما أهمية السحب :

- أ- تؤثر في المناخ (حيث تعد المصدر المباشر للأمطار والثلوج) .
- ب- تؤثر في الكائنات الحية (من خلال تأثيرها في ظهور واحتياج أشعة وضوء الشمس التي تحتاجها الكائنات الحية) .
- ج- تؤثر في الإشعاع الشمسي والأرضي (تحدد مقدار ما ينفذ من حرارة الشمس إلى الأرض ، ومقدار ما ينفذ من حرارة الأرض إلى طبقات الجو العليا) .

36) قارن بين أنواع السحب من حيث (الارتفاع والأمثلة) كما في الجدول التالي

د- السحب ذات النمو الرأسي	ج- السحب المنخفضة	ب- السحب متوسطة الارتفاع	أ- السحب العالية	وجه المقارنة
-	1- تتشكل بالقرب من سطح الأرض (أقل من 2 كم)	1- يتراوح ارتفاعها بين (8-18) كم	1- يتراوح ارتفاعها بين (8-18) كم	الارتفاع
1- السحب الركامية . 2- سحب الركام المزني .	1- سحب الركام الطبقي . 2- السحب الطبقية .	1- السحب الركامية المتوسطة . 2- السحب الطبقية المتوسطة . 3- سحب المزن الطبقي .	1- سحب السمحاق . 2- سحب السمحاق الركامي .	الأمثلة

37) قارن بين أنواع السحب العالية من حيث (التشابه والاختلاف) كما في الجدول التالي

ب- سحب السمحاق الركامي	أ- سحب السمحاق	وجه المقارنة
1- تتكون من بلورات ثلجية .	1- تتكون من بلورات ثلجية .	التشابه
1- تظهر على شكل كتل كروية الحجم .	1- تظهر على شكل خصلات رقيقة .	الاختلاف



38) قارن بين أنواع السحب متوسطة الارتفاع من حيث (التشابه والاختلاف) كما في الجدول التالي .

وجه المقارنة	أ. السحب الركامية المتوسطة	ب- السحب الطبقية المتوسطة	ج- سحب المزن الطبقي
التشابه	1- تتكون من قطرات مائية صغيرة .	1- تتكون من قطرات مائية صغيرة .	1- تتكون من قطرات مائية صغيرة .
الاختلاف	1- تظهر على شكل طبقة كثيفة معتمدة عظيمة الاتساع . 2- يصاحبها هطول أمطار ثلوج .	1- تظهر على شكل طبقة كثيفة . 2- يصاحبها هطول أمطار وثلوج .	

39) قارن بين أنواع السحب المنخفضة من حيث (التشابه والاختلاف) كما في الجدول التالي .

وجه المقارنة	أ. سحب الركام الطبقي	ب- السحب الطبقية
التشابه	1- تظهر على شكل طبقة رمادية .	1- تظهر على شكل طبقة رمادية .
الاختلاف	1- يتخللها فراغات . 2- قد يصاحبها المطر أو الثلوج .	1- تشبه الضباب . 2- يصاحبها هطول أمطار خفيفة على شكل رذاذ .

40) قارن بين أنواع السحب ذات النمو الرأسي من حيث (التشابه والاختلاف) كما في الجدول التالي .

وجه المقارنة	أ. السحب الركامية	ب- سحب الركام المزني
التشابه	1- يبدو شكلها كالأبراج أو التلال المتحركة .	1- يبدو شكلها كالأبراج أو التلال المتحركة .
الاختلاف	1- لا يصاحبها مطر إلا إذا كان النمو الرأسي كبيراً . 2- لا يسقط منها البرد .	1- يبدو شكلها كالألبارج أو التلال المتحركة . 2- يسقط منها البرد .

41) اذكر اثنين لأقل المناطق نصيباً من السحب في العالم .

- أ- المناطق الصحراوية .
- ب- المناطق القطبية .

42) اذكر أربع لأكثر المناطق نصيباً من السحب في العالم .

- أ- الأقاليم الاستوائية .
- ب- الأقاليم الموسمية .
- ج- شمال ووسط أوروبا .
- د- شمال المحيطين الهادئ والأطلنطي .



43) بم تفسر؟

(أ) تشكل السحب ذات النمو الرأسي .

1- نتيجة تصاعد الهواء الدافئ الرطب إلى أعلى .

(ب) تقل السحب في المناطق القطبية .

1- لقلة بخار الماء في الجو .

(ج) تكثُر السحب في الأقاليم الاستوائية .

1- نتيجة نشاط التيارات الهوائية الصاعدة .

44) ما العوامل التي تؤثر في نوع التساقط

أ- رطوبة الهواء .

ب- شدة التيارات الهوائية الصاعدة .

ج- درجة حرارة سطح الأرض والهواء .

45) عدد أشكال التساقط

أ- الثلوج .

ب- البرد .

ج- المطر .

46) بم تفسر؟

(أ) تكون الثلوج .

1- نتيجة تكافُف بخار الماء في طبقات الجو العليا عند انخفاض درجة الحرارة إلى ما دون الصفر .

(ب) تكون البرد .

1- نتيجة نشاط التيارات الهوائية الصاعدة في سحب الركام المزني .

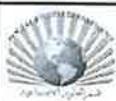
47) بم تفسر؟

(أ) لا يتكون البرد في المناطق القطبية .

1- لعدم وجود تيارات هوائية صاعدة .

(ب) لا يتكون البرد في الأقاليم الاستوائية .

1- لأن حبات البرد تذوب قبل أن تصل إلى الأرض .



48) ما المقصود بكلام من؟

(أ) التساقط :

1- قطرات مائية سائلة أو متجمدة أو بلورات ثلجية ساقطة على سطح الأرض، ناتجة عن تكافف بخار الماء في طبقات الجو العليا .

(ب) الثلوج :

1- بلورات رقيقة مختلفة الشكل تتكون نتيجة تكافف بخار الماء في طبقات الجو العليا عند انخفاض درجة حرارته إلى ما دون الصفر .

(ج) البرد :

1- كرات من الجليد تتراوح أقطارها بين (3-20مم)، تتكون نتيجة تكافف بخار الماء في طبقات الجو العليا عند انخفاض درجة حرارته إلى ما دون الصفر مع نشاط التيارات الهوائية .

(د) المطر :

1- قطرات مائية ساقطة على سطح الأرض نتيجة انخفاض درجة حرارة الهواء المحمل ببخار الماء في طبقات الجو العليا إلى ما دون نقطة التندى .

49) اذكر شروط سقوط المطر

أ- وجود هواء رطب مشبع ببخار الماء .

ب- انخفاض درجة حرارة الهواء إلى ما دون نقطة التندى.

50) ما أسباب ارتفاع الكتل الهوائية وتبريدها؟

أ- التضاريس .

ب- التصعيد .

ج- التقاء الكتل الهوائية .

51) عدد أنواع الأمطار

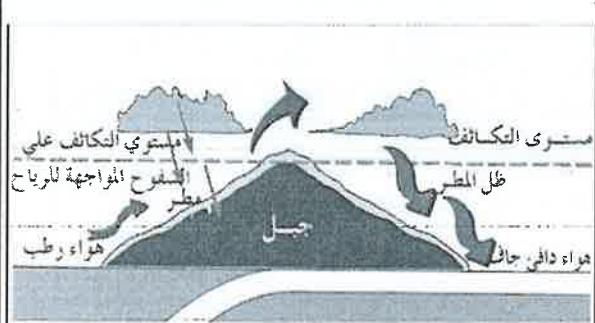
أ- الأمطار التضاريسية .

ب- الأمطار التصعيدية .

ج- الأمطار الإعصارية .



٥٢. أمامك شكل يوضح أحد أنواع المطر ... في ضوء ذلك أجب عن الآتي

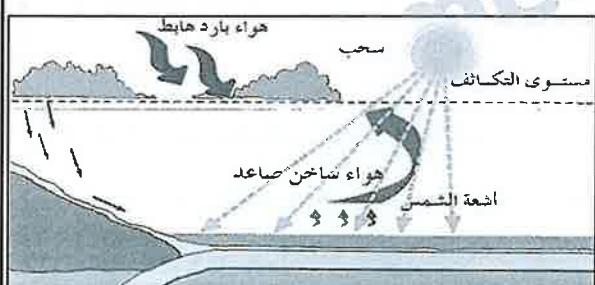


- أ- سُم هذا النوع من المطر .
- 1- تضاريسية .
- ب- ما العامل الذي سبب حدوث هذا النوع من المطر ؟
- 1- اصيطةام الهواء المحمل ببخار الماء بالجبال :
- ج- اذكر مثالاً على دولة خليجية تتعرض لهذا النوع من المطر .
- 1- سلطنة عمان .

٥٣. وضح العوامل المؤثرة في كمية الأمطار التضاريسية

- أ- رطوبة الهواء .
- ب- سرعة الرياح .
- ج- ارتفاع الجبال .
- د- امتداد واتجاه السفوح الجبلية .

٥٤. أمامك شكل يوضح أحد أنواع المطر ... في ضوء ذلك أجب عن الآتي



- أ- سُم هذا النوع من المطر .
- 1- تصاعدية .
- ب- ما العامل الذي سبب حدوث هذا النوع من المطر ؟
- 1- تكون تيارات هوائية صاعدة .
- ج- ما المناطق التي ينتشر فيها هذا النوع من المطر ؟
- 1- المناطق الاستوائية .

٥٥. أمامك شكل يوضح أحد أنواع المطر ... في ضوء ذلك أجب عن الآتي



- أ- سُم هذا النوع من المطر .
- 1- إعصارية .
- ب- ما العامل الذي سبب حدوث هذا النوع من المطر ؟
- 1- التقاء كتلتين هوائيتين غير متجانستين .
- ج- ما المناطق التي ينتشر فيها هذا النوع من المطر ؟
- 1- العروض المعتدلة .



56) فارن بين الأمطار التصاعدية والمعاصرية من حيث أسباب الحدوث ومناطق الانتشار كما في الجدول التالي .

الأمطار الإعصارية	الأمطار التصاعدية	وجه المقارنة
أ- التقاء كتلتين هوائيتين غير متجانستين (باردة ودافئة) فيرتفع الهواء الدافئ لأعلى ويبقى الهواء البارد أسفل، فت تكون سحب ركامية ذات أمطار غزيرة .	أ- تسخين أشعة الشمس للهواء الرطب فيتمدد ويرتفع لأعلى فت تكون تيارات صاعدة تنخفض حرارتها في طبقات الجو العليا، فيحدث تكاثف وتسقط أمطار.	سبب الحدوث
أ- العروض المعتدلة .	أ- المناطق الاستوائية .	مناطق الانتشار

57) عدد أهم الموارد المائية العذبة على سطح الأرض .

- أ- الأنهر .
- ب- الجليد .
- ج- المياه الجوفية .
- د- البحيرات العذبة .

58) ما الدليل على ؟

- (أ) كثرة تعرجات الساحل الشرقي لقارنة آسيا .
- 1- تعدد البحار الهمشية للمحيط الهادئ في جانبه الغربي .
- (ب) استقامه السواحل الغربية للأمريكتين .
- 1- عدم وجود بحار هامشية للمحيط الهادئ في جانبه الشرقي .

59) اذكر أبرز البحار الهمشية للمحيط الهادئ .

- أ- جاوة .
- ب- اليابان .
- ج- أوختسك .
- د- شرق الصين ، جنوب الصين ، تسمان .

60) اذكر أبرز الأنهر التي تصب في المحيط الهادئ .

- أ- آمور .
- ب- الهوانجهو .
- ج- اليانجسي .
- د- كولورادو .



61) ما المقصود بكلٍّ من؟

(أ) الجزر المحيطية :

1- جزر مرجانية أو بركانية لا علاقة لها بالكتل القارية المجاورة مثل جزر ميلانيزيا وجزر هاواي .

(ب) الجزر القارية :

1- هي الجزر المرتبطة في نشأتها وتراكيبها بالكتل القارية المجاورة لها مثل اليابان والفلبين .

62) اذكر أهم جزر المحيط الهادئ

أ- هاواي .

ب- ميلانيزيا .

ج- اليابان .

د- الفلبين .

63) بم تفسر؟

(أ) يوجد العديد من البحار والخلجان المتصلة بالمحيط الأطلنطي الشمالي .

1- لكثرة تعرجات السواحل الشرقية والغربية للمحيط الأطلنطي الشمالي .

(ب) قلة البحار والخلجان المتصلة بالمحيط الأطلنطي الجنوبي .

1- لقلة تعرجات السواحل الشرقية والغربية للمحيط الأطلنطي الجنوبي .

64) اذكر أبرز البحار الهامشية المتصلة بالمحيط الأطلنطي

أ- بحر الشمال .

ب- بحر البلطيق .

ج- البحر الكاريبي .

د- البحر المتوسط .

65) عدد أبرز الخلجان المتصلة بالمحيط الأطلنطي

أ- غينيا .

ب- هدسون .

ج- المكسيك .

د- السانت لورانس .



66) عدد أبرز الأنهار التي تصب في المحيط الأطلسي .

- أ- النيل .
- ب- النيجر .
- ج- الكونغو .
- د- الأمازون .

67) اذكر أهم جزر المحيط الأطلسي

- أ- كناريا .
- ب- أيسلندا .
- ج- جرينلاند .
- د- نيوزيلاند .

68) عدد أبرز البحار المتصلة بالحيط الهندي .

- أ- بحر العرب .
- ب- بحر تيمور .
- ج- البحر الأحمر .

69) اذكر أبرز الخليجان المتصلة بالحيط الهندي .

- أ- خليج البنغال .
- ب- الخليج العربي .
- ج- الخليج الأسترالي الكبير .

70) عدد أبرز الأنهار التي تصب في المحيط الهندي .

- أ- السند .
- ب- الجانج .
- ج- الزمبيزي .
- د- البراهمايبوترا .

71) وضح أنواع الجزر في مياه المحيط الهندي .

- أ- جزر مرجانية : (مثل جزر المالديف) .
- ب- جزر بركانية : (مثل جزر القمر وموريشيوس) .
- ج- جزر قارية : (مثل جزر مدغشقر وسیلان وسومطرة) .



72) بم تفسر؟

(أ) ضخامة نصيب المحيط الأطلنطي من المياه العذبة المنصرفة إليه .

1- لتعدد الأنهار التي تصب فيه وضخامة تصريفها المائي .

(ب) تتميز المظاهر التضاريسية لقيعان البحار والمحيطات بقلة حدتها عن اليابس .

1- لعدم تعريضها لعمليات التعرية التي تتعرض لها تضاريس اليابس .

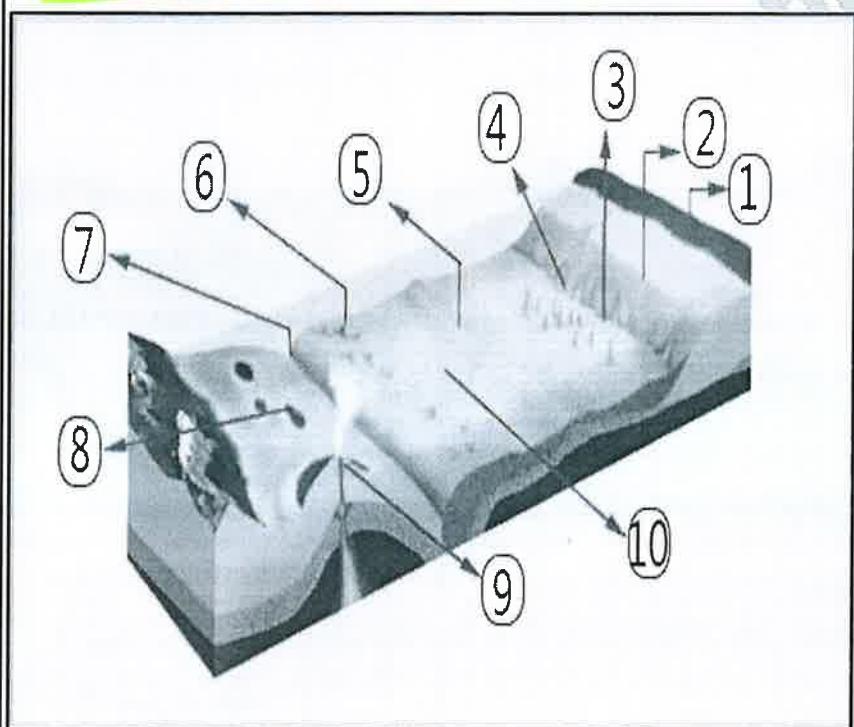
73) ما العوامل التي شكلت مظاهر السطح في قيعان البحار والمحيطات؟

أ- النشاط البركاني والحركات الأرضية (حركة الألواح التكتونية) .

ب- حركة الأمواج والمد والجزر .

ج- تحلل الكائنات البحرية والرواسب البحرية .

74) من خلال الشكل التالي، اكتب في المستطيل أسماء المظاهر التضاريسية في قاع البحار والمحيطات حسب مدلولات



الأرقام

يشير الرقم (1) إلى : القارة

يشير الرقم (2) إلى : الرصيف القاري

يشير الرقم (3) إلى : المنحدر القاري

يشير الرقم (4) إلى : المرتفع القاري

يشير الرقم (5) إلى : ظهر المحيط

يشير الرقم (6) إلى : الجبال البحرية

يشير الرقم (7) إلى : الأخدود

يشير الرقم (8) إلى : الجزر البركانية

يشير الرقم (9) إلى : بركان

يشير الرقم (10) إلى : سهل قاعية

منبسطة

75) عدد أبرز مظاهر السطح في قيعان البحار والمحيطات

أ- الرصيف القاري .

ب- المنحدر القاري .

ج- السهول العميقية ، المخروطات البركانية .

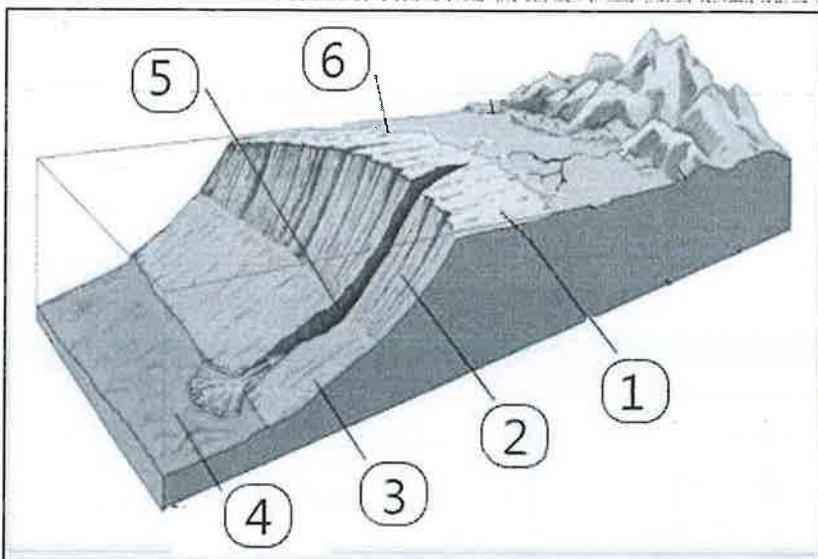
د- الجبال المحيطية ، الخنادق المحيطية .



76) وضح الأهمية الاقتصادية للرصفيف القاري .

- أ- أغنى المناطق البحرية في الثروة السمكية (لأن أشعة الشمس تتعقب فيها حتى القاع) .
- ب- بعض الأرصنفة القارية تحتوي على ثروات معدنية وبترولية .

77) من خلال الشكل التالي اكتب في المستطيل أدناه أسماء الظاهرات التضاريسية في قاع البحار والمحيطات حسب مدلولات الأرقام .



الارقام

- يشير الرقم (1) إلى : الرصفيف القاري
- يشير الرقم (2) إلى : المنحدر القاري
- يشير الرقم (3) إلى : المرتفع القاري
- يشير الرقم (4) إلى : السهول العميقية
- يشير الرقم (5) إلى : وادي بحري
- يشير الرقم (6) إلى : خط الساحل

78) ما المقصود بكل من ؟

(أ) الرصفيف القاري :

1- المنطقة المجاورة للكتل القارية تحت المحيط، يمتد حتى المنحدر القاري، لايزيد عمقه على 200 متراً .

(ب) المنحدر القاري :

1- المنطقة المنحدرة نحو قاع المحيط، وتبدأ من الرصفيف القاري حتى المرتفع القاري .

(ج) السهول العميقية :

1- مساحات شاسعة في قاع المحيطات، تتميز باستواء سطحها، قد تظهر عليها بعض الجبال .

(د) الجبال المحيطية :

1- سلاسل جبلية تمتد تحت سطح الماء لمسافات طويلة .

(هـ) المخروطات البركانية الغاطسة :

1- مخروطات بركانية توجد قممها تحت ماء المحيط .

(و) الخنادق (الأخداد) البركانية :

1- أودية طولية شديدة العمق، نشأت بفعل الحركات الانكسارية في قيعان المحيطات .



79) بم تفسر؟

(أ) تكون الجبال والخنادق المحيطية .

1- نتيجة الحركات الانكسارية (التصدعات) في قيعان المحيطات .

(ب) تكون المخروطات البركانية الغاطسة .

1- نتيجة تراكم الخمم البركانية في قيungan المحيطات .

80) وضح الخصائص الطبيعية للبحار والمحيطات

أ- حرارة المياه (تنافق درجة حرارة المياه كلما اتجهنا إلى العمق) .

ب- ملوحة المياه (تعتبر مياه البحار والمحيطات مصدراً لكلوريد الصوديوم) .

ج- كثافة المياه (ترتفع كثافة المياه مع ارتفاع نسبة الملوحة) .

د- شفافية ولون المياه (تحتفل شفافية وألوان مياه البحار والمحيطات باختلاف درجة اختراق أشعة الشمس للمياه) .

81) بم تفسر : درجة حرارة المياه السطحية للمحيطات في نصف الكرة الجنوبي أقل من النصف الشمالي؟

أ- انصهار كتل الجليد المتجمعة في قارة أنتاركتيكا .

ب- هبوب الرياح الغربية والقطبية الباردة .

82) بم تفسر؟

(أ) الفروق الحرارية الكبيرة التي تظهر على اليابس لا يوجد لها نظير في البحار .

1- لأن المياه تتميز بأن درجة حرارتها لا تتغير بالسرعة التي تتغير بها درجة حرارة اليابس .

(ب) الحرارة التي تمتصها مياه البحار والمحيطات لا يقتصر تأثيرها على المياه السطحية فقط في مناطق الامتصاص .

1- لأن مياه البحار والمحيطات في حركة مستمرة .

(ج) تلعب مياه البحار دوراً في تنظيم الحرارة وتلطيف الجو .

1- لأنها المياه تساعد على نقل الحرارة من مكان إلى آخر على طول السواحل المارة بها .

83) اذكر مصادر الأملاح في البحار والمحيطات

أ- القشرة الأرضية .

ب- المقدّوفات البركانية .

84) بم تفسر؟

(أ) انخفاض نسبة احتواء مياه البحار والمحيطات على كربونات الكالسيوم .

1- استهلاك الكائنات البحرية لкарbonates of calcium في بناء القشور .

(ب) انخفاض نسبة أملاح البوتاسيوم في مياه البحار والمحيطات .

1- توقف المصهورات البركانية التي تعد المصدر الرئيسي لأملاح البوتاسيوم الموجود في الماء .



85) ما العوامل المؤثرة في نسبة ملوحة مياه البحار والمحيطات ؟

- أ- التبخر .
- ب- المياه العذبة .
- ج- ذوبان الجليد .
- د- سقوط الأمطار .

86) ما العوامل المؤثرة في اختلاف كثافة مياه البحار والمحيطات ؟

- أ- الملوحة .
- ب- حركة المياه .
- ج- الحرارة والضغط .

87) ما النتائج المترتبة على :

- (أ) ذوبان الجليد في المحيطات القطبية ؟
 - 1- انخفاض نسبة الملوحة فيها .
- (ب) ارتفاع درجة حرارة المسطحات المائية ؟
 - 1- انخفاض الضغط .
 - 2- انخفاض كثافة المياه .
- (ج) ارتفاع ملوحة المسطحات المائية ؟
 - 1- ارتفاع كثافة المياه .

88) ما العوامل المؤثرة في اختلاف شفافية ولون مياه البحار والمحيطات ؟

- أ- أشعة الشمس .
- ب- التيارات البحرية .
- ج- وجود الطحالب البحرية .
- د- تكوين الشعب المرجانية، نوع المواد غير العضوية العالقة بالمياه .



89) بم تفسر؟

(أ) تلوث المياه أمام مصب نهر الأمازون بلون بني أو قريب من الأحمر .

1- لوجود رواسب صلصالية مشتقة من تربة اللاتربيت الاستوائية الحمراء بحوض نهر الأمازون .

(ب) يميل لون مياه النطاقات الضحلة في بعض المسطحات المائية إلى الأزرق أو الأزرق المائل إلى البياض .

I- تراكم الشعب المرجانية .

(ج) يميل لون مياه البحر الأحمر وخليج كاليفورنيا إلى النبي المائل للحمرة .

1- وجود الطحالب البحرية الحمراء .

(د) يتميز تيار الخليج الدافئ باللون الأزرق النيلي .

1- لأن التيارات الدافئة تعمل على إضفاء اللون النيلي أو الأزرق على مياه المحيطات .

90) عدد أشكال حركات مياه البحار والمحيطات

أ- الأمواج .

ب- المد والجزر .

ج- التيارات البحرية .

91) وضح كيف تكون الموجة

أ- تدفع الرياح الماء لأعلى لتكون ماء مرتفعاً (قمة الموجة) .

ب- يهبط الماء لأسفل مكوناً (قاع الموجة) .

ج- يضغط الماء ويخرج من تحت قمة الموجة فيضغط وبالتالي على الماء المجاور له ويكون قمة جديدة .

92) ما أسباب حدوث الأمواج؟

أ- الرياح والعواصف .

ب- حركات المد والجزر .

ج- الزلازل والبراكين في قاع المحيط .

93) اذكر أنواع الأمواج

أ- الأمواج الاهتزازية .

ب- أمواج الارتطام .

ج- أمواج تسونامي .



94) قارن بين أنواع الأمواج من حيث (سبب النشأة ومكانها) كما في الجدول التالي .

وجه المقارنة	أ- الأمواج الاهتزازية	ب- أمواج الارتطام	ج- أمواج تسونامي
سبب النشأة	1- نتيجة هبوب الرياح من اتجاه واحد	1- نتيجة تكسر الأمواج الاهتزازية عندما تدخل المنطقة الضحلة وترتطم بالشاطئ	1- بسبب حدوث زلزال في قاع البحار والمحيطات
مكان النشأة	1- بعيداً عن الشاطئ	1- بالقرب من الشاطئ	1- بعيداً أو قريباً من الشاطئ

95) ما أهمية الأمواج ؟

- أ- تشكيل السواحل .
- ب- توليد الطاقة الكهربائية .
- ج- تفيد في التنبؤات الجوية .

96) ما أسباب حدوث المد والجزر ؟

- أ- جاذبية القمر .
- ب- جاذبية الشمس .
- ج- دوران القمر حول الأرض .

97) ما فوائد ظاهرة المد والجزر ؟

- أ- توليد الطاقة الكهربائية .
- ب- تنقية البحار والمحيطات من الشوائب والرواسب .
- ج- تمكين السفن من دخول موانئ المياه الضحلة وقت المد .

98) ما المقصود بكلٍّ من ؟

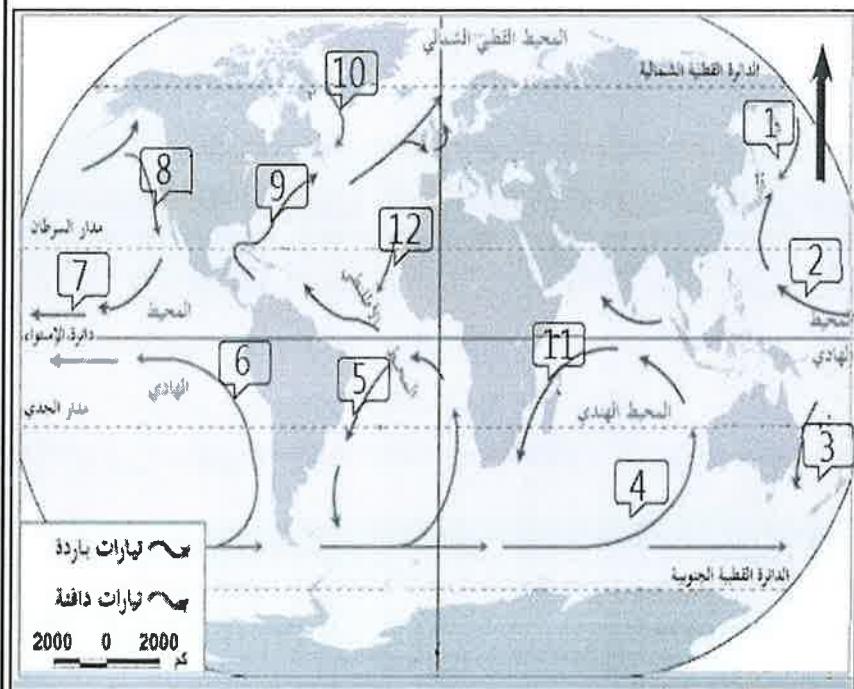
- (أ) الأمواج :
1- حركة رأسية تنتقل بها جزيئات الماء إلى أعلى وإلى أسفل بشكل متواافق ، وتتباين شدتها وأحجامها .
- (ب) المد والجزر :
1- حركة ارتفاع وانخفاض مياه البحار والمحيطات مرة واحدة كل 12 ساعة بشكل متكرر ومنتظم .
- (ج) التيارات البحرية :
1- تحرك كتل مائية في أحواض البحار والمحيطات في اتجاهات محددة وبأشكال منتظمة في مسارات تشبه الأنهار العريضة .



99) ما عوامل تكون التيارات البحرية ؟

- أ- شكل السواحل .
- ب- هبوب الرياح الدائمة .
- ج- خصائص المياه البحرية والمحيطة .
- د- الأنهار المنصرفة إلى البحار والمحيطات، دوران الأرض حول محورها .

100) من خلال خريطة العالم التالية، اكتب في المستطيل أدناه أسماء التيارات البحرية حسب مدلوارات الأرقام



يشير الرقم (1) إلى تيار : كمتشكا
 يشير الرقم (2) إلى تيار : اليابان
 يشير الرقم (3) إلى تيار : شرق أستراليا
 يشير الرقم (4) إلى تيار : غرب أستراليا
 يشير الرقم (5) إلى تيار : البرازيل
 يشير الرقم (6) إلى تيار : بيرو
 يشير الرقم (7) إلى تيار : الاستوائي العكسي
 يشير الرقم (8) إلى تيار : كاليفورنيا
 يشير الرقم (9) إلى تيار : الخليج
 يشير الرقم (10) إلى تيار : لبرادرور
 يشير الرقم (11) إلى تيار : موزمبيق
 يشير الرقم (12) إلى تيار : كناريا

101) قارن بين أنواع التيارات البحرية في المحيطات الثلاثة كما في الجدول التالي .

أ. المحيط الأطلسي	ب- المحيط الهادئ	ج- المحيط الهندي	وجه المقارنة
1- كناريا . 2- لبرادرور .	1- كاليفورنيا . 2- كمتشكا .	1- غرب أستراليا . 1- موزمبيق .	تيارات باردة
1- البرازيل . 2- الخليج .	1- الاستوائي العكسي . 2- شرق أستراليا .		تيارات دافئة



102) ما أهمية التيارات البحرية؟

- أ- تشكيل السواحل التي تمر بها .
- ب- تساعد التيارات البحرية الدافئة على تدفئة السواحل التي تمر بها والعكس للتيارات الباردة (تغيير مناخ السواحل التي تمر بها).
- ج- تتسبب التيارات البحرية الدافئة على سقوط أمطار على السواحل التي تهب عليها.
- د- تعمل على توفير العناصر الغذائية التي تحتاجها الكائنات البحرية .

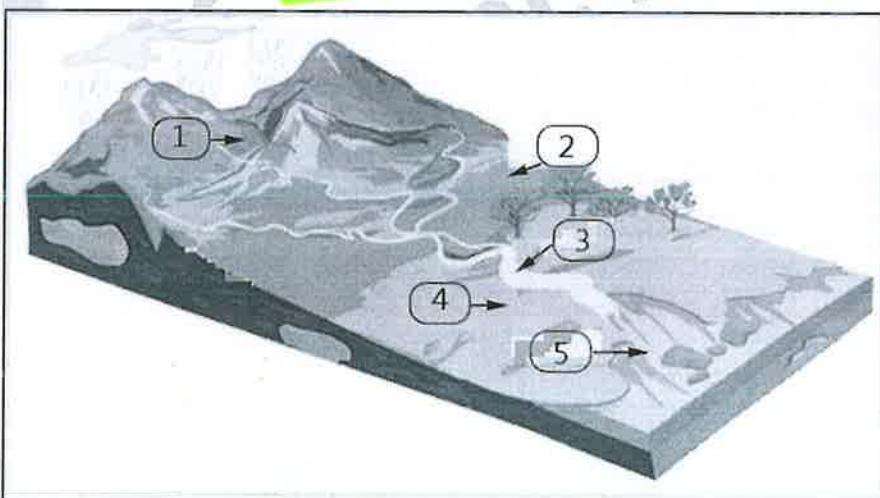
103) ما أهمية البحار والمحيطات؟

- أ- وسيلة هامة للنقل .
- ب- توليد الطاقة الكهربائية .
- ج- استخراج مصادر الطاقة .
- د- الحصول على المياه العذبة بعد التحلية ، ممارسة الصيد ، استخلاص العناصر المعدنية .

104) ما مزايا النقل البحري؟

- أ- القدرة على حمل بضائع بكميات كبيرة .
- ب- القدرة على نقل بضائع لمسافات طويلة .
- ج- رخص التكلفة .

105) من خلال الشكل التالي، اكتب في المستطيل أدناه أسماء أجزاء النهر حسب مدلولات الأرقام .



يشير الرقم (1) إلى : المنبع

يشير الرقم (2) إلى : الحوض

يشير الرقم (3) إلى : المجرى

يشير الرقم (4) إلى : الوادي

يشير الرقم (5) إلى : المصب



106) ما المقصود بكلام من؟

(أ) المنبع :

1- المنطقة المرتفعة التي تتبّع منها المجاري المائية ، وتعد أعلى نقطة في حوض النهر .

(ب) وادي النهر :

1- الأرض المنخفضة التي تمثل على طول مجرى النهر .

(ج) مجرى النهر :

1- أعمق أجزاء الوادي ، والطريق الذي تسلكه مياه النهر في جريانها .

(د) حوض النهر :

1- المساحة الأرضية التي تضم مجرى النهر وأوديته وروافده ومنابعه ومصبه .

(هـ) المصب :

1- المنطقة المنخفضة التي ينتهي عندها النهر .

107) وضح نشأة النهر .

أ- سقوط أمطار أو ذوبان ثلوج في جهة من الجهات المرتفعة .

ب- تكوين مسارات غير محددة الجوانب .

ج- تجمع المسارات في مجاري مائية محددة الجوانب صغير الحجم .

د- تتلاقى المجاري المائية الصغيرة في مجاري أكبر، حتى تكون في النهاية مجرى النهر الرئيسي .

108) عدد مراحل حياة النهر .

أ- الشباب .

ب- النضج .

ج- الشيخوخة .

109) قارن بين خصائص مراحل حياة النهر كما في الجدول التالي .

وجه المقارنة	أ- مرحلة الشباب	ب- مرحلة النضج	ج- مرحلة الشيخوخة
الانحدار	شديد	لطيف	طفيف
سرعة النهر	سرع	يبدأ في التباطؤ	يتحرك ببطء
النحت	شديد	يقل	يزيد الترسيب
اتساع الوادي	ضيق	يبدأ في الاتساع	متسع



110) ما الظواهرات التي تتميز مرحلة شباب النهر ؟

- أ- الخوانق .
- ب- الجنادل .
- ج- المنعطفات .
- د- الشلالات (المساقط)، الحفر الوعائية ،

111) ما الظروف التي تساعد على نشأة الخوانق ؟

- أ. الصخور الصلبة التي تمنع انهيار جوانب النهر.
- ب- المناطق التي تقل فيها الأمطار فتضعف قدرة النهر على تفكك جوانبه .

112) ما المقصود بكلام من ؟

(أ) الخائق :

1- جزء من الوادي يتميز بالضيق والعمق وشدة الانحدار .

(ب) الأخدود :

1- جزء من مجرى نهر متسع وعميق جداً .

(ج) الجنادل :

1- صخور صلبة تعترض مجرى النهر ، تنشأ نتيجة اختلاف طبيعة الصخور التي يتكون منها قاع المجرى النهري .

(د) الشلالات (المساقط المائية) :

1- تغير مفاجئ في انحدار المجرى المائي ، مما يؤدي إلى سقوط المياه من ارتفاعات .

(ه) الحفر الوعائية :

1- منخفضات مستديرة توجد في قاع النهر نتيجة حركة الرواسب الصخرية حركة دائيرية في شكل دوامت .

113) ما أسباب تكون الشلالات ؟

- أ- هبوط النهر فجأة من فوق حافة جبلية .
- ب- مرور النهر فوق طبقة صخرية شديدة الصلابة ترتكز على طبقات لينة .

114) ما الظواهرات التي تتميز مرحلة شيخوخة النهر ؟

- أ- الدلالات .
- ب- الجزر النهرية .
- ج- السهل الفيضي .
- د- البحيرات الهلالية .



١١٥) وضح مراحل تكوين السهل الفيسي

- أ- مرحلة توسيع الوادي عن طريق النحت الجانبي .
- ب- مرحلة الإرتاب تؤدي إلى ظهور صفات نهرية إرتابية .
- ج- عملية إرتاب الغرين والطمي على أرض الوادي، وتحدث عندما يفيض النهر على ضفافه .

١١٦) وضح مراحل تكوين البحيرات الهلالية

- أ- مرحلة عنق المنعطف .
- ب- مرحلة المنعطف المقطوع .
- ج- تكون سد روسي يفصل المجرى الجديد عند طرف المنعطف المقطوع .

١١٧) ما شروط تكون الدالات

- أ- أن تكون حمولة النهر كبيرة .
- ب- أن يكون الجزء الأدنى من النهر في مرحلة الشيخوخة (بطئ جريان المياه) .
- ج- أن تكون منطقة المصب هادئة خالية من التيارات البحرية والأمواج .
- د- أن تكون منطقة المصب ضحلة .

١١٨) ما المقصود بكلام من؟

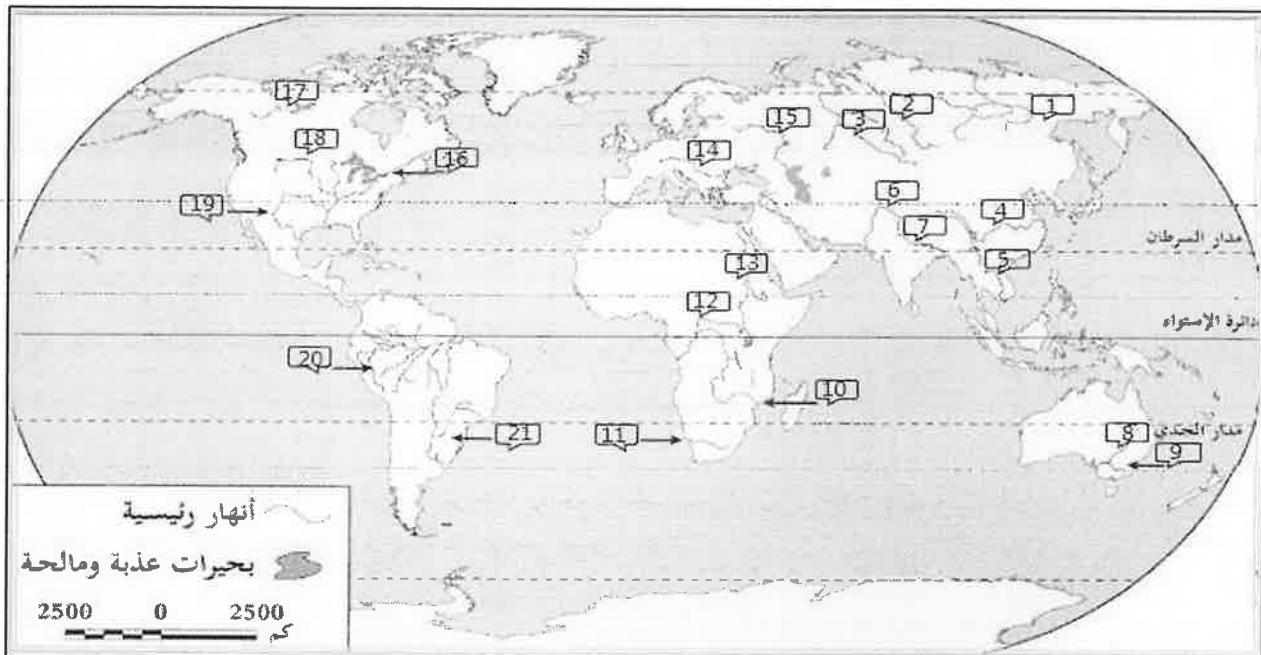
- (أ) السهل الفيسي :
- 1- منطقة منخفضة على امتداد النهر تكونت بفعل ترسب الطمي في وقت الفيضان .
- (ب) البحيرات الهلالية :
- 1- بحيرات تشبه القوس تتكون عندما ينفصل جزء من النهر عن المجرى الرئيسي .
- (ج) الجزر النهرية :
- 1- جزر من الرواسب تكون نتيجة تراكم الرواسب قرب الصخور أو النباتات المتواجدة داخل مجرى النهر والالتصاق بها .
- (د) الدالات :
- 1- شكل أرضي ينشأ من إرتاب حمولة النهر وتراكمها عند مصبها .

١١٩) ما العوامل المؤثرة في مياه النهر وطوله؟

- أ- عامل المناخ .
- ب- درجة انحدار السطح .
- ج- تعرض جزء من المياه للتتبخر.
- هـ - فقد كمية من المياه نتيجة امتصاص جذور النباتات والأشجار .
- د- تعرض جزء من المياه للتسرب داخل القشرة الأرضية . وـ - فقد كمية من المياه عند المصب .



120) من خلال خريطة العالم الصماء التالية، اكتب في المستطيل أدناه أسماء الانهار حسب مدلولات الأرقام.



- يشير الرقم (15) إلى نهر: الفولنج
- يشير الرقم (16) إلى نهر: سانت لورانس
- يشير الرقم (17) إلى نهر: ماكنزي
- يشير الرقم (18) إلى نهر: المسيسيبي
- يشير الرقم (19) إلى نهر: ريو جراند
- يشير الرقم (20) إلى نهر: الأمازون
- يشير الرقم (21) إلى نهر: بارانا

- يشير الرقم (8) إلى نهر: دارلنج
- يشير الرقم (9) إلى نهر: موري
- يشير الرقم (10) إلى نهر: الزمبيزي
- يشير الرقم (11) إلى نهر: الأورانج
- يشير الرقم (12) إلى نهر: الكونغو
- يشير الرقم (13) إلى نهر: النيل
- يشير الرقم (14) إلى نهر: الدانوب

- يشير الرقم (1) إلى نهر: لينا
- يشير الرقم (2) إلى نهر: ينسى
- يشير الرقم (3) إلى نهر: أوب
- يشير الرقم (4) إلى نهر: اليانجستي
- يشير الرقم (5) إلى نهر: مكينونج
- يشير الرقم (6) إلى نهر: السندي
- يشير الرقم (7) إلى نهر: الجانج

121) اذكر المتابع الوليصة لنهر النيل.

- أ- منبع دائم (يتمثل في هضبة البحيرات وبحيرة فكتوريا).
- ب- منبع موسمي (يتمثل في هضبة إثيوبيا وبحيرة تانا والنيل الأزرق).
- ج- متابع منطقة أعلى النيل (يتمثل في منطقة تقسيم المياه بين نهر النيل ونهر الكونغو).

122) قارن بين الانهار الآتية من حيث "المنبع والمصب" كما في الجدول التالي.

وجه المقارنة	أ. نهر الأمازون	ب- نهر اليانجستي	ج- نهر المسيسيبي	د. نهر الدانوب
المنبع	1- جبال الإنديز	1- هضبة التبت	1- بحيرة إataska	1- جبال الغابة السوداء
المصب	1- المحيط الأطلسي	1- بحر الصين الشرقي (السيخيط الهادى)	1- خليج المكسيك	1- البحر الأسود



123) ما أهمية الانهار؟

- أ- وسيلة من وسائل النقل .
- ب- توليد الطاقة الكهربائية .
- ج- استعمال مياهها في الزراعة .
- د- ساعدت على قيام الحضارات.

124) ما أسباب احتفاظ البحيرات بالمياه؟

- أ- لأن قيعانها كثيرة غير منفذة للمياه .
- ب- لأن قيعانها تقع تحت مستوى الماء الباطني .

125) عدد أنواع البحيرات حسب النشأة (طرق تكون البحيرات)

- أ- بحيرات بركانية (مثل بحيرة تانا).
- ب- بحيرات تكتونية (مثل بحيرة بایکال و طبريا).
- ج- بحيرات جليدية (مثل البحيرات الخمس العظمى).

126) قارن بين "بحيرة بایکال والبحيرات العظمى" من حيث "الموقع وسبب النشأة" كما في الجدول التالي

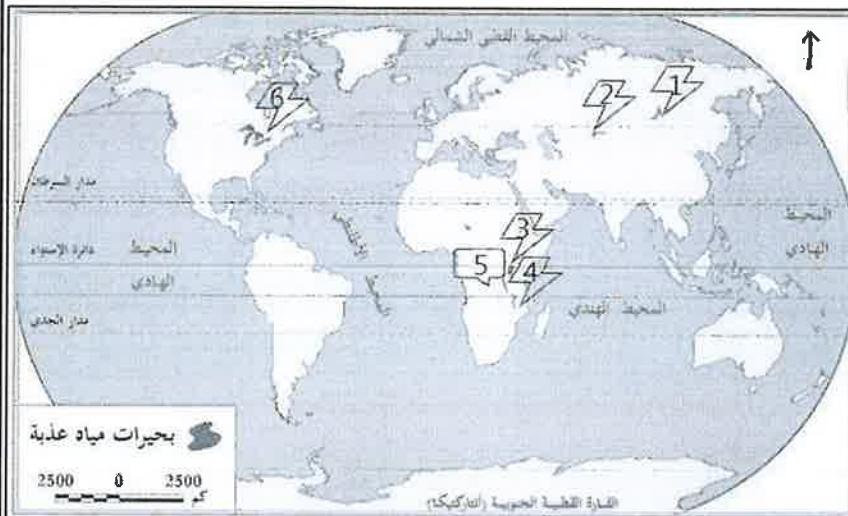
وجه المقارنة	أ. بحيرة بایکال	ب- البحيرات العظمى
الموقع	روسيا	1- بين كندا والولايات المتحدة الأمريكية
سبب النشأة	1- الحركات التكتونية	1- النحت والإرساس الجليدي

127) اذكر خصائص بحيرة فكتوريا

- أ- قليلة العمق .
- ب- أكبر بحيرة في أفريقيا .
- ج- منبع نهر النيل الأبيض .



128) من خلال خريطة العالم التالية، اكتب في المستطيل أدناه أسماء البحيرات حسب مدلولات الأرقام.



يشير الرقم (1) إلى بحيرة : بايكال

يشير الرقم (2) إلى بحيرة : بلكاش

يشير الرقم (3) إلى بحيرة : فكتوريا

يشير الرقم (4) إلى بحيرة : مالاوي

يشير الرقم (5) إلى بحيرة : تنجانيقا

يشير الرقم (6) إلى : البحيرات العظمى

129) ما المقصود بكلٍّ من؟

(أ) البحيرات :

1- مناطق منخفضة من سطح الأرض امتلأت بالمياه لأن قياعها كاتمة وغير منفذة للمياه أو تقع تحت مستوى الماء الباطني .

(ب) المياه الجوفية :

1- المياه الموجودة تحت سطح الأرض والمخزونة داخل الشقوق والفجوات ومسام الصخور .

130) وضح شروط تكون المياه الجوفية .

أ- تسرب المياه من سطح الأرض إلى باطنها .

ب- وجود طبقة أرضية مسامية (الحجر الجيري أو الرملي) مرتكزة على طبقة صماء غير منفذة للمياه .

131) ما العوامل التي تتوقف عليها عملية تسرب المياه الجوفية ؟

أ- نسبة مسامية الصخور .

ب- وجود الفوالق والشقوق في الصخور .

132) قارن بين "المياه الجوفية القريبة من سطح الأرض والبعيدة عنه" كما في الجدول التالي .

وجه المقارنة	أ. المياه الجوفية القريبة من سطح الأرض	ب- المياه الجوفية البعيدة عن سطح الأرض
العمق	1- توجد في أعماق لا تتجاوز (700م) من سطح الأرض	1- توجد في أعماق تتجاوز (700م) من سطح الأرض
إمكانية الاستغلال	1- سهولة الاستغلال	1- حفر آبار واستخدام آلات لرفع



133) ما العوامل الطبيعية التي تؤثر في مستويات المياه الجوفية؟

- أ- الغطاء النباتي ونوع التربة .
- ب- الخصائص المناخية للمنطقة (من حيث الأمطار والرطوبة والجفاف والتبخّر والجريان) .
- ج- المسامية والنفاذية لطبقات الصخور الواقعة فوق مستوى الطبقات الحاملة للمياه الجوفية .

134) ما العوامل البشرية التي تؤثر في مستويات المياه الجوفية؟

- أ- إقامة السدود .
- ب- حفر الآبار ومعدلات استهلاك المياه الجوفية .

135) اذكر أقسام المياه الجوفية حسب درجة الملوحة .

- أ- المياه الجوفية العذبة .
- ب- المياه الجوفية المالحة .
- ج- المياه الجوفية التي تتراوح بين العذبة والمالحة .

136) قارن بين مصادر المياه الجوفية حسب النوع كما في الجدول التالي .

وجه المقارنة	أ- المياه الجوفية العذبة	ب- المياه الجوفية المالحة	ج- المياه الجوفية التي تتراوح بين العذبة والمالحة
المصادر	1- الأنهر 2- التساقط	1- البحار 2- المحيطات	1- مياه مختزنة في تكوينات الصخور الرسوبيّة . 2- مياه تكونت في الطبقات الرسوبيّة المسامية نتيجة النشاط البركاني .

137) عدد أشكال المياه الجوفية على سطح الأرض .

- أ- الآبار .
- ب- الينابيع .
- ج- التالورات الحارة .

138) ما أسباب تكون الينابيع؟

- أ- ميل طبقات الصخور التي ترتكز عليها الطبقة الحاملة للمياه الجوفية وتكونها لحافة صخرية تندفع منها المياه .
- ب- قطع الأودية النهرية الأخدودية للطبقات الحاملة للمياه الجوفية، فينبع عنده تدفق المياه عند أسفل حوائط الأخدود النهرية .
- ج- حدوث فوالق أو شقوق في طبقة الصخور الحاملة للمياه الجوفية، مما يؤدي إلى تغير ترتيب الطبقات وارتفاع المياه الجوفية .

139) ما أسباب ارتفاع درجة حرارة الينابيع الحارة؟

- أ- تكونها نتيجة نشاط بركاني .
- ب- ارتفاع درجة حرارة جوف الأرض .
- ج- الارتكاز على صخور نارية شديدة الحرارة .



140) بم تفسر : تعدد الينابيع الحارة مصدرًا للسياحة العلاجية ؟

أ- لاحتواها على المعادن .

ب- لارتفاع درجة حرارتها .

141) بم تفسر ؟

(أ) عدم صلاحية المياه الجوفية المخزنة في الطبقات الرسوبيّة - منذ نشأتها - للاستخدام .

1- لاحتواها على كثير من الأملال المعدنية .

(ب) تكون النافورات الحارة .

1- تسرب المياه الجوفية خلال الشقوق والفالق الرأسية العميقه .

142) ما العوامل التي يتوقف عليها شكل وطبيعة اندفاع المياه من النافورات الحارة ؟

أ- حجم المياه والغازات الموجودة في الطبقات الصخرية .

ب- الاختلاف بين مستوى كل من فوهة النافورة والمياه الجوفية .

143) اذكر نماذج للنافورات الحارة في العالم .

أ- مرتفعات الإنديز .

ب- جزيرة أيسلندا .

ج- إقليم يلوستون غرب الولايات المتحدة .

د- المرتفعات الشرقية بالجزيرة الشمالية لنيوزيلاندا .

144) ما المقصود بكل من ؟

(أ) المياه الجوفية :

1- المياه الموجودة تحت سطح الأرض والمخزونة داخل الشقوق والفجوات ومسام الصخور .

(ب) الينابيع :

1- تدفق المياه من الخزانات الجوفية لتظهر على سطح الأرض بشكل طبيعي دون تدخل الإنسان .

(ج) الينابيع الحارة :

1- تدفق المياه الحارة من الخزانات الجوفية لتظهر على سطح الأرض بشكل طبيعي دون تدخل الإنسان .

(د) النافورات الحارة :

1- تدفق المياه الحارة الغزيرة من الخزانات الجوفية على شكل نافورة بتأثير الضغط الهيدروستاتيكي .

(هـ) الآبار :

1- فتحات عميقة يحفرها الإنسان في باطن الأرض لاستخراج المياه الجوفية .



قارن بين أنواع الآبار كما في الجدول التالي

(145)

وجه المقارنة	أ- الآبار العادبة	ب- الآبار الإرتوازية
نوع الخزانات	1- حرة أو غير محضورة (غير مشبعة) .	1- أحواض إرتوازية (مشبعة) .
طريقة الاستخراج	1- تستخدم مضخات تدار بمحركات لاستخراجها .	1- تندفع المياه بفعل الضغط الهيدروستاتيكي إلى سطح الأرض .

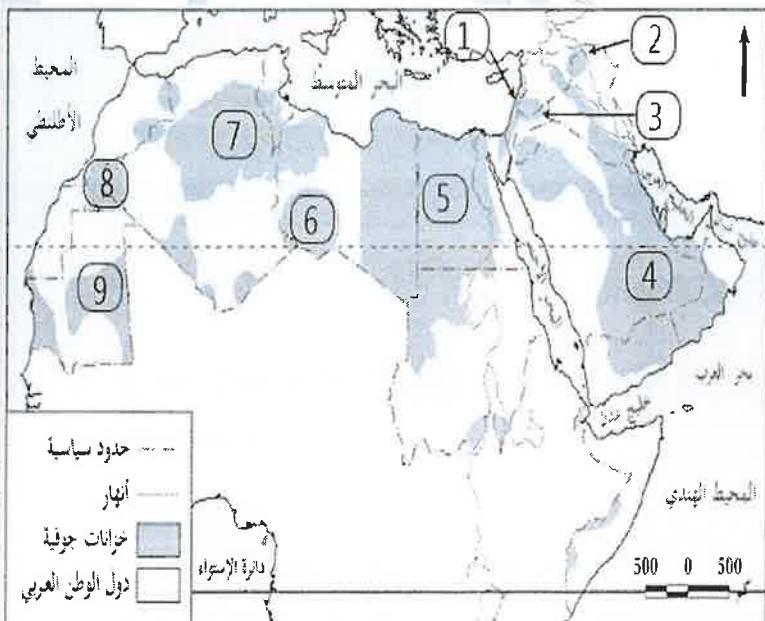
ما خصائص المياه الجوفية (أهمية المياه الجوفية)؟

- أ- خلوها من الملوثات المسيبة للأمراض .
- ب- عدم تأثيرها بظروف الجفاف المؤقتة .
- ج- يمكن الحصول عليها في عدد كثير من أقاليم العالم وخاصة الصحراوية .

عدد أنواع خزانات المياه الجوفية في الوطن العربي

- أ- خزانات المياه المتتجددة (يتم تغذيتها بمياه الأمطار وتسرب مياه الأنهار والسيول) .
- ب- خزانات المياه غير المتتجددة (مياه قديمة أثرية بقيت مخزونة لفترات طويلة) .

من خلال الخريطة التالية، اكتب في المستطيل أدناه أسماء خزانات المياه الجوفية في الوطن العربي حسب مدلولات الأرقام .



يشير الرقم (1) إلى خزان : المنطقة الشرقية

يشير الرقم (2) إلى خزان : الجزيرة العليا

يشير الرقم (3) إلى خزان : حوران

يشير الرقم (4) إلى خزان : المنطقة الشرقية

يشير الرقم (5) إلى خزان : الحجر الرملي النبوي

يشير الرقم (6) إلى خزان : فزان

يشير الرقم (7) إلى خزان : العرق الكبير

يشير الرقم (8) إلى خزان : تندوف

يشير الرقم (9) إلى خزان : تاودني



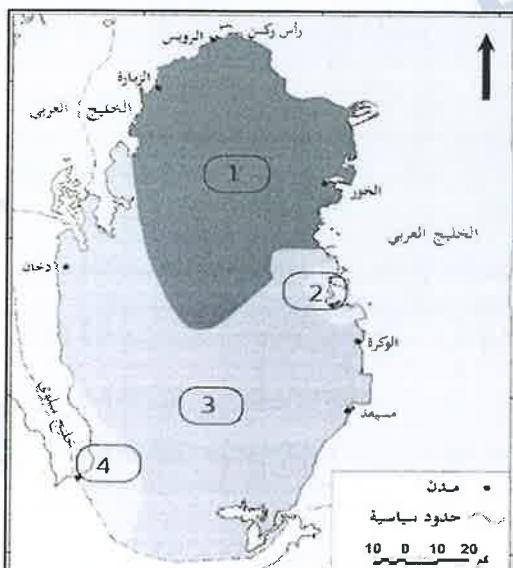
149) عدد حزانات المياه الجوفية في الوطن العربي .

- أ- حوض فزان .
- ب- حوض العرق الكبير .
- ج- حوض الحجر الرملي التوبي .
- د- حوض المنطقة الشرقية لشبه الجزيرة العربية .

150) عدد حزانات المياه الجوفية في دولة قطر .

- أ- حوض الدوحة .
- ب- الحوض الشمالي .
- ج- الحوض الجنوبي .
- د- حوض العائلات .

151) من خلال خريطة قطر التالية، اكتب في المستطيل أدناه أسماء أحواض المياه الجوفية في قطر حسب مدلولات الأرقام



يشير الرقم (1) إلى الحوض : الشمالي
يشير الرقم (2) إلى حوض : الدوحة
يشير الرقم (3) إلى الحوض : الجنوبي
يشير الرقم (4) إلى حوض : العائلات

152) ما النتائج المترتبة على الاعتماد على المياه الجوفية في الزراعة والإسراف في استهلاكها بدولة قطر ؟

- أ- انخفاض منسوبها .
- ب- ارتفاع ملوحتها .

153) ما جهود دولة قطر لتنمية الموارد المائية ؟

- أ- تطوير أساليب الري .
- ب- مشروع الزراعة الملحية في الأراضي الرملية .
- ج- توعية المواطنين بطرق المحافظة على المياه .
- د- سن القوانين والتشريعات لحماية وتنظيم الموارد المائية .



154) **عدد المخاطر التي تتعرض لها المياه الجوفية .**

أ- التلوث .

ب- الاستخدام المفرط .

155) **ما النتائج المتربطة على الاستخدام المفرط للمياه الجوفية ؟**

أ- انخفاض مستوياتها (منسوبها) .

ب- تدهور نوعيتها (تغلغل مياه البحر وإحلالها محل المياه العذبة) .

ج- اختفاء الأحواض الإرتوازية .

د- ارتفاع تكاليف استخراجها ، فقدان مساحات كبيرة من الأراضي الزراعية .

156) **ما مصادر تلوث المياه الجوفية الناتجة عن نشاطات الإنسان ؟**

أ- مياه الصرف الصحي .

ب- تسرب مياه الصرف الزراعي .

ج- تسرب المواد البترولية والكيماوية .

157) **ما مصادر التلوث الطبيعية للمياه الجوفية ؟**

أ- وجود بكتيريا في المياه .

ب- تغير الخصائص الكمية لل المياه .

158) **بم تفسر ؟**

(أ) تشكل الغطاءات الجليدية .

1- الانخفاض درجة الحرارة إلى ما دون نقطة التجمد في المناطق القطبية .

(ب) زيادة سمك وكثافة الغطاءات الجليدية .

1- بسبب الضغط الناتج من وزن طبقات الجليد الجديد على الطبقات القديمة .

(ج) تحرك الغطاءات الجليدية باستمرار .

1- بسبب الضغط الناتج من وزنها .

159) **اذكر أبرز الغطاءات الجليدية على سطح الأرض .**

أ- الغطاءات الجليدية في قارة أنتاركتيكا .

ب- الغطاءات الجليدية في نصف الكرة الشمالي .



160) عدد أهم الغطاء الجليدي في قارة أنتاركتيكا

أ- غرب أنتاركتيكا .

ب- شرق أنتاركتيكا .

ج- شبه جزيرة أنتاركتيكا .

161) اذكر أمثلة للأنهار الجليدية في العالم

أ- لامبرت .

ب- بيرنج .

ج- بالتورو .

د- بيريتو مورينو .

162) بم تفسر ؟

(أ) ببطء حركة الأنهر الجليدية .

1- لشدة احتكاكها بسطح الأرض أثناء الحركة .

(ب) تكون الجبال الجليدية العائمة .

1- تكسر الجليد من مقدمات الأنهر الجليدية أو هوامش الغطاء الجليدي .

(ج) تشكل الجبال الجليدية خطراً على السفن .

1- لأن الجزء الظاهر منها فوق سطح البحر لا يمثل سوى التسعة من حجمها الفعلي .

163) ما أهمية الغطاء والأنهار الجليدية ؟

أ- حفظ توازن درجات الحرارة على سطح الأرض .

ب- تشكيل سطح الأرض (من خلال النحت والإرساب الجليدي) .

ج- تخزن الأنهر الجليدية 75% من جملة المياه العذبة في العالم .

د- تؤثر في مناخ قارة أنتاركتيكا وجزيرة جرينلاند (حيث يؤدي الضغط المرتفع فوق الجليد إلى رفع الهواء وتبريده وتساقط ثلوج) .



إعداد /

➤ **Tamer. Fahem**

➤ **Hani. Abdallah**

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

<https://chat.whatsapp.com/LAsIsHSU6NgLx895jOOiJD>



<https://t.me/joinchat/G0syKRnKQltpNgCjWnuAkQ>