مراجعة جغرافيا ليلة الاختبار

الزعيم

في الجغرافيا

مراجعة ليلة الاختبار

المستوى الثاني عشر (أدبي 21/ 22)

إعداد /

D R - H

الدرس الأول : الغلاف الجوي

س 1: اختر رمز الإجابة الصحيحة مما يأتي:

1- الهواء المحيط بالكرة الأرضية, يتكون من خليط من الغازات يتخللها بخار الماء والجسيمات الصلبة العالقة
أ الغلاف الصخري ب الغلاف الحيوي ج - الغلاف المائي ● د - الغلاف الجوي

2 - الغاز الذي يكون النسبة الأكبر من مكونات الغلاف الجوي
أ - الاكسجين ب - الارجون ● ج - النيتروجين د - بخار الماء .

3- المصدر الرئيسي لغاز ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي
أ - الغابات ● ب - المدن الصناعية ج - المسطحات المائية د- الأراضي الزراعية

4- يظهر في صوره الثلاث السائلة والغازية والصلبة وتتغير نسب وجوده في الغلاف الجوي بتغير الزمان والمكان- .
● أ - بخار الماء. ب - الاملاح ج- الاكسجين د - النيتروجين

5- من الغازات الثقيلة التي تتناقص في الغلاف الجوي كلما زاد الارتفاع عن سطح الأرض.
أ- الهيدروجين ● ب - النيتروجين ج - الهيليوم د الميثان.

6- أساس التمييز بين حدود كل طبقة من طبقات الغلاف الجوي من خلال التغير في :
أ - الارتفاع ب - نسبة الاكسجين ● ج - درجة الحرارة د - كمية بخار الماء

7- الطبقة التي يطلق عليها طبقة الغلاف المناخي هي:
أ - الثرموسفير. ب الستراتوسفير ج الميزوسفير ● د - التروبوسفير

8- طبقة الغلاف الجوي التي تلامس سطح الأرض.
أ - الميزوسفير ب - الستراتوسفير ● ج - التروبوسفير د- الثرموسفير.

9- يعزى حدوث معظم ظاهرات الطقس والمناخ في طبقة التروبوسفير الى:
أ - القرب من الارض ● ب - تركز بخار الماء ج- انخفاض الحرارة د - تركز النيتروجين.

10- طبقة الغلاف الجوي التي تعتبر الأمثل للملاحة الجوية.
● أ - الستراتوسفير أ - التروبوسفير ج - الميزوسفير د- الثرموسفير.

11- تظهر الغيوم الصدفية في طبقة.
أ - التروبوسفير ● ب الستراتوسفير ج - الميزوسفير د- الثرموسفير.

12 - من خصائص طبقة الستراتوسفير.
أ- حدوث ظاهرات المناخ ب- حدوث التيارات النفاثة ● ج -وجود طبقة الأوزون د - وجود إقليم الحافة.

13- يرجع ارتفاع درجة الحرارة في طبقة الستراتوسفير كلما ارتفعنا للأعلى الى.
أ - الحرارة الناتجة عن تدمير النيازك ● ب - امتصاص الأوزون للأشعة فوق البنفسجية.
ج امتصاص الأوزون للأشعة تحت الحمراء د - سرعة الرياح (التيارات النفاثة .)

14- شكل من اشكال الاكسجين [O3] يكون طبقة رقيقة في طبقة الستراتوسفير يختلف سمكها من مكان لأخر
أ- الهيليوم ب - الكلورين ج - البرومين ● د الأوزون.

15- تكمن أهمية طبقة الأوزون في الغلاف الجوي في. [ثانوية عامة 21/20]
أ - زيادة الاشعاع الشمسي ● ب - حجب الاشعة فوق البنفسجية
ج - زيادة تفاعل الهيليوم والهيدروجين - التحكم بالظواهر الجوية

16- الطبقة الجوية التي تحمي الأرض من خطر الشهب والنيازك.
أ - التروبوسفير ● ب - الميزوسفير ج - الستراتوسفير د - الثيرموسفير .

17- تدور معظم الأقمار الصناعية حول الأرض في الغلاف الجوي خلال طبقة.
● أ - الثيرموسفير . ب - التروبوسفير ج - الستراتوسفير د - الميزوسفير

18- يعد من خصائص طبقة الثيرموسفير.
أ - التيارات النفاثة ● ب - الوهج القطبي ج - الأعاصير الرعدية د - الغيوم اللامعة.

س 2 : عدد أهم مكونات الغلاف الجوي- .

1- الغازات - 2 - بخار الماء. 3 - الاجسام الصلبة(الغبار) .

س 3:- عدد أهم الغازات في الغلاف الجوي مع بيان نسبة كل منها.

1 - النيتروجين 78% 2-الاكسجين 21 % 3 - الغازات الأخرى 1 %

س 4:- عدد أهم الغازات الأخرى التي تمثل نسبة 1% في الغلاف الجوي.

1- الآرجون 2 – الهيليوم والنيون 3-الهيدروجين 4 – الميثان وبخار الماء

س 5:- بم تفسر :- الأهمية المناخية لبخار الماء في الغلاف الجوي.

1-مصدر التكاثف والتساقط. 2-عكس الاشعاع الشمسي. 3-الحفاظ على الاشعاع الارضي.

س 6:- عدد مصادر الاجسام الصلبة الدقيقة في الغلاف الجوي.

1- (طبيعية) الانفجارات البركانية (2-بشرية) الصناعة ووسائل المواصلات.

س 7:- بم تفسر :- أهمية الاجسام الصلبة الدقيقة في الغلاف الجوي.

1-تكاثف بخار الماء العالق في الهواء. 2-امتصاص الحرارة نهارا وفقدانها ليلا.

س 8:- اكتب اسماء الطبقات الجوية التي تشير اليها الأرقام في الشكل المجاور مع بيان ارتفاع الطبقة.

1 طبقة التروبوسفير الارتفاع (18كم - 6 كم)
2-طبقة الستراتوسفير الارتفاع (50 كم)
3-طبقة الميزوسفير الارتفاع (85 كم)
4-طبقة الثيرموسفير الارتفاع (690 كم)
5-طبقة الاكسوسفير الارتفاع (1000 كم)

س 9:- : دلل على أهمية الغلاف الجوي في تنظيم درجة حرارة الارض .

1 - يمتص الاشعة الشمسية نهارا . 2 - يمتص الاشعة الأرضية ليلاً.

س 10 :- بم تفسر : يطلق على طبقة التروبوسفير طبقة الغلاف المناخي.

1-تحدث بها ظاهرات المناخ والطقس. 2- تضم 99 % من بخار الماء. 3- تتكون فيها الغيوم والاعاصير

س 11 :- بم تفسر : يطلق على طبقة الستراتوسفير طبقة الغلاف الاوزوني.

1- .احتوائها على طبقة الأوزون المتكون من الاكسجين الثلاثي O3

س 12 :- بم تفسر : أهمية طبقة الاوزون.

1-حجب الاشعة فوق البنفسجية الضارة عن الأرض. 2-انتاج الاكسجين

س 13 :- عدد الاثار الناتجة عن نفاذ الاشعة فوق البنفسجية لسطح الارض.

1-سرطان الجلد. 2- امراض العيون. 3-الحاق الضرر في النبات والحيوان.

س 14 : دلل على اهتمام دولة قطر في الحفاظ على طبقة الأوزون.

1- الانضمام الى الاتفاقيات الدولية. 2 - اصدار قوانين المواد المستنفذة لطبقة الأوزون.
3- مراقبة المواد الهيدروفلوروكربونية في الأسواق. 4 - تخفيض استخدام المواد الهيدروفلوروكربونية

س 15 : بم تفسر : تعد طبقة الستراتوسفير بيئة مثالية للملاحة الجوية- .

1 - خلوها من التقلبات المناخية. 2 - خلوها من الغيوم. - 3 حركة الهواء فيها أفقية (خالية من الاضطرابات

س 16 بم تفسر : أهمية الغلاف الجوي) عدد فوائد الغلاف الجوي- .)

1- تنظيم درجة الحرارة على الأرض . 2- الوقاية من الاشعة الضارة فوق البنفسجية- .
3حماية الأرض من الشهب والنيازك. 4 -الحفاظ على الحياة البشرية . - 5 الأهمية الاقتصادية- .

س 18

س 17 : قارن بين طبقات الغلاف الجوي من حيث خصائص كل طبقة.

الطبقة	خصائصها
1- التربوسفير	•يُطلق عليها طبقة الغلاف المناخي؛ لأن معظم ظاهرات المناخ والطقس تحدث بها. • يتركز فيها 75 % من وزن الغلاف الجوي بسبب الجاذبية الأرضية. •تنخفض كثافة الهواء فيها بالارتفاع . •تقلّ درجات الحرارة فيها كلما ارتفعنا لأعلى عن مستوى سطح البحر بمعدل درجة لكل 150 متراً. • تدور رياح سريعة الحركة في حدها العلوي تسمى بالتيارات النفاثة لها أهمية لحركة الطيران .
2 - الستراتوسفير	**تُعَدّ بيئة مثالية للملاحة الجوية؛ لما تتميز به من استقرار نسبيّ. □ فهي [لا 3] تحدث بها {تقلّبات جوية، ولا اضطرابات جوية ، ولا يوجد بها غيوم}. □ يُطلق عليها طبقة الغلاف الجوي الأوزوني لوجود طبقة الأوزون ذات اللون الأزرق . □ طبقة الأوزون ذات الأهمية في [حَجْب الأشعة فوق البنفسجية الضارة عن الأرض - يُنتج غاز الأكسجين المفيد للحياة البشرية] □ تزداد درجة الحرارة بالارتفاع؛ وتصل للصفر المئوي في أعلاها، لامتصاص طبقة الأوزون للأشعة فوق البنفسجية. □ تظهر فيها بعض الغيوم التي يُطلق عليها الغيوم الصدفية أو اللؤلؤية؛ بسبب وجود نسبة من بخار الماء.
3 - الميزوسفير	** يُطلق عليها "الغلاف المتوسط". لتوسطها الطبقات الخمس. □ تقِلّ درجات الحرارة كلما ارتفعنا لأعلى؛ وذلك بسبب ضآلة نسبة الأوزون أو غيابه منها. □ تُعَدّ أبرد الطبقات (سالب - 130 درجة م) لان غازاتها تشعّ الطاقة الحرارية أكثر من امتصاصها. □ تحوي على الغيوم اللامعة يمكن رؤيتها على شكل خُصَل فضية، وهي غيوم جليدية بسبب الانخفاض الشديد للحرارة. □ تحمي الأرض من الشهب والنيازك؛ حيث تصطدم بالبلورات الثلجية .
4 - الثيرموسفير	**تدور خلالها معظم الأقمار الصناعية حول الأرض. □ يُطلق عليها طبقة الغلاف الحراري؛ لارتفاع درجة حرارتها. (حتى تتجاوز 1000 درجة مئوية.) □ تتألف من غازات خفيفة الوزن، وخاصة غاز [النيون والهيليوم]. □ يُطلق على القسم الأسفل منها الأيونوسفير حيث تحتوي على الجزيئات الأيونية التي تعكس الموجات اللاسلكية والكهرومغناطيسية نحو الأرض. □ يحدث بها ظاهرة حدوث الوهج القطبي (الشفق القطبي) لاصطدام جسيمات بالأيونوسفير متحولة إلى أضواء وتوهُّجات وأشعة.
5 - الإكسوسفير	**يُطلق عليها الغلاف الخارجي. □ يتركب الغلاف الجوي فيها من ذرات [الهيليوم والهيدروجين]. □ يُعرف حدها الأعلى بإقليم الحافة، أي حافة الغلاف الجوي، □ يمكن لذرات الهيليوم والهيدروجين الفرار إلى الفضاء الخارجي.

الزعيم DR– H الزعيم DR– H

الدرس الثاني: العمليات المناخية

س 1: اختر رمز الإجابة الصحيحة مما يأتي:

1 -تحول بخار الماء المحمول في الهواء من حالته الغازية غير المرئية الى حالة أخرى مرئية.
○ أ - الرطوبة ○ ب - الرطوبة المطلقة ○ ج - الرطوبة النسبية ● د - التكاثف

2 - أي مما يأتي يعد شرطا لحدوث التكاثف.
○ أ - ارتفاع الحرارة ○ ب - وجود السحب ● ج - رطوبة الهواء ○ د - حركة الرياح.

3 - أي مما يأتي يعد من مظاهر التكاثف البعيدة عن سطح الارض .
○ أ - الندى ● ب - السحب ○ ج - الضباب ○ د - الصقيع

4 - درجة الحرارة اللازمة لتحول بخار الماء من الحالة الغازية الى الحالة السائلة .
● أ - نقطة الندى ○ ب السحب ○ ج - التكاثف ○ د - درجة التجمد

5- قطرات صغيرة من الماء تشاهد متجمعة في الصباح الباكر على الاسطح- .
○ أ - الصقيع ● ب - الندى ○ ج - الضباب ○ د - السحب

6 - يحدث عندما تنخفض درجة حرارة الهواء الى درجة التجمد بحيث يتحول بخار الماء الى بلورات ثلجية.
○ أ- الندى ○ ب - الضباب ● ج - الصقيع ○ د - البرد

7 - بخار الماء المتكاثف على شكل ذرات مائية صغيرة متطايرة عالقة في الهواء قرب سطح الارض.
○ أ - الندى ○ ب - السحب ○ ج - الصقيع ● د- الضباب

8 - شكل من اشكال التكاثف يحدث نتيجة تبريد الهواء الى ما دون نقطة الندى- .
○ أ - الندى ○ب - الصقيع ●ج- الضباب ○ د - السحب

9 - تجمعات من بخار الماء المتكاثف على شكل قطرات مائية دقيقة في الغلاف الجوي.
○ أ - الندى ● ب - السحب ○ ج - الصقيع ○ د- الضباب

10 - يحدث نتيجة تبريد الهواء بصعوده الى اعلى فيتكاثف بخار الماء ويتحول من الحالة غير المرئية الى حالة مرئية
● أ - السحب ○ب - الندى ○ ج - الصقيع ○ د - الضباب

11 - السحب التي لا يسقط البرد الا منها .
○ أ - الركام الطبقي ● ب - الركام المزني ○ ج - السمحاق ○ د - المزن الطبقي

12- من الأمثلة على السحب المنخفضة في الغلاف الجوي .
○ أ - الركام المزني ○ ب - السمحاق ● ج - الركام الطبقي ○ د - المزن الطبقي

13 - كرات من الجليد تتكون في سحب الركام المزني
○ أ - الثلوج ○ ب - الصقيع ○ ج - الندى ● د - البرد

14- بلورات رقيقة مختلفة الشكل تتكون نتيجة تكاثف بخار الماء في طبقات الجو العليا .
○ أ- البرد ○ ب - الصقيع ● ج - الثلوج ○ د - الندى.

س 2 : عدد شروط التكاثف .
1 - انخفاض حرارة الهواء الى ما دون نقطة الندى. - 2 - تشبع الهواء ببخار الماء. 3- توفر أنوية التكاثف.

س 3 : وضح مظاهر التكاثف من حيث القرب والبعد عن سطح الارض- .
1- الندى..... [قريب] 2 - الصقيع .....[قريب] 3 - الضباب .... [قريب] 4 - السحب .... {بعيدة }

س 4 : بم تفسر: أهمية الندى- . [ثانوية عامة 21/20]
1- مصدر رطوبة للتربة. 2 - يقلل التبخر. 3 - يقلل النتح . 4- يمنع إصابة النبات بالأمراض .

س 5 : بين الشروط اللازمة لتكون الندى- .
1 - صفاء الجو. - 2 سكون الهواء. - 3 انخفاض حرارة الاجسام الصلبة الى ما دون نقطة الندى- .

س 6 : قارن بين الندى والصقيع من حيث أوجه التشابه والاختلاف والآثار .

وجه المقارنة	الندي	الصقيع
التشابه	1- قرب سطح الأرض. - 2 الصباح الباكر	1- قرب سطح الأرض. - 2 الصباح الباكر
الاختلاف	1- قطرات صغيرة من الماء. 2- انخفاض الحرارة الى نقطة الندى. 3 - من الحالة الغازية الى السائلة.	1- بلورات ثلجية. 2 - انخفاض الحرارة الى درجة التجمد. 3 - من الحالة الغازية الى الصلبة.
الآثار	مفيد للتربة والنبات	أخطر الظواهر الجوية على النبات

س 7: ماذا تقترح على المزارعين لمواجهة الصقيع) ما الحلول الممكنة لمواجهة خطر الصقيع على النبات. .)

1- تغطية المزروعات بالبلاستيك. - 2 ري المزروعات في الأيام الباردة. - 3 عمل مصدات للرياح. .

س 8: اذكر اشكال الضباب. [ثانوية عامة 21/20]

1ضباب خفيف سريع التلاشي. - 2 ضباب كثيف يحجب الرؤيا. .

س 9 : عدد شروط تكون الضباب. .

1ارتفاع الرطوبة. - 2 توفر نويات التكاثف. - 3 صفاء الجو. - 4 سكون الهواء.

س 10 : قارن بين أنواع الضباب من حيث سبب ومكان الحدوث. .

وجه المقارنة	ضباب الاشعاع	الضباب المنقول [ثانوية عامة 21/20]	ضباب الجبهات	ضباب الجبال
سبب الحدوث	الأكثر شيوعا. يتكون فوق- اليابس بسبب انخفاض حرارة الهواء الملامس لسطح الأرض في الليل.	يتكون من الحركة الافقية للهواء الرطب الدافئ فوق اسطح ابرد منه.	يتكون عند التقاء كتلة هوائية باردة مع كتلة هوائية دافئة.	يتكون عند انخفاض حرارة الكتل الهوائية اثناء صعودها الى أعلى
مكان الحدوث	الاودية . الاحواض المنخفضة	- المناطق الساحلية - المناطق المعتدلة	- المناطق الساحلية - المناطق المعتدلة	الجبال

س 11: وضح الفرق بين السحب والضباب من حيث مكان التكوين. .

السحب: تتكون في طبقات الجو البعيدة عن سطح الأرض.

الضباب: يتكون قرب سطح الأرض مباشرة .

س 12: بم تفسر : أهمية السحب. .

1 - مصدر الأمطار والثلوج. 2- تؤثر في الاشعاع الشمسي والاشعاع الأرضي. - 3 تؤثر في الكائنات الحية

س 13: قارن أنواع السحب من حيث الارتفاع والخصائص. .

العالية (8-18) كم	المتوسطة (2 - 8) كم	المنخفضة (-2كم)	ذات النمو الرأسي
1- السمحاق - بلورات ثلجية. - خصلات من الشعر او الحرير	1- ركامية متوسطة (طبقة رقيقة شفافة من قطرات الماء الصغيرة - لا يوجد تساقط منها)	1- الركام الطبقي (لونها رمادي - فراغات بيضاء هطول مطر وثلوج)	1- الركامية (كالأبراج او التلال المتحركة -لا يوجد بها هطول ولا عواصف ولا برد
2 - السمحاق الركامي - بلورات ثلجية. - سحب كروية الشكل	2 - طبقة متوسطة (طبقة كثيفة سميكة من قطرات الماء الصغيرة - هطول أمطار وثلوج)	2 - السحب الطبقية (طبقة واحدة رمادية هطول – خفيف - رذاذ)	2 - الركام المزني (سميكة ومظلمة كالابراج امطار غزيرة ثلوج وبرد برق ورعد.
	2 - طبقة المزن الطبقي - سحب سميكة معتمة عظيمة الاتساع– هطول مستمر من الامطار والثلوج.)		

س 14 :- وضح التوزيع الجغرافي للسحب.

1-المناطق الصحراوية – قليلة السحب 2 - المناطق القطبية – قليلة السحب (بسبب قلة بخار الماء)
3-وسط أوروبا – تكثر في الصيف وتقل في الشتاء. 4-المناطق الاستوائية – تكثر يوميا بعد الظهر.

س 15 :- وضح العوامل التي تحدد نوع التساقط.

1-رطوبة الهواء 2-شدة التيارات الصاعدة. 3-حرارة سطح الأرض والهواء.

س 16 : عدد أشكال التساقط.

1-الامطار 2-البرد 3- الثلج

س 17:- عرف المصطلحات الاتية.

1-**التساقط:** قطرات مائية سائلة او متجمدة او بلورات ثلجية ناتجة عن تكاثف بخار الماء في طبقات الجو العليا
2-**الثلج:** بلورات رقيقة مختلفة الشكل تتكون نتيجة تكاثف بخار الماء في طبقات الجو العليا.
3- **البرد:** كرات من الجليد تتكون في سحب الركام المزني.

س 18:- صف عملية تكون البرد.

تعتبر تيارات الهواء الصاعدة في سحب الركام المزني المسؤولة عن تكون البرد – حيث تحمل قطرات الماء من القسم الأوسط للسحب الى مستويات عليا فتتحول الى كرات صغيرة من الثلج – وعندما تسقط تعود لترتفع مرة أخرى بفعل تيارات الهواء الصاعدة – فتتكثف حولها طبقة جديدة من الثلج – ومع تكرار العملية يزداد وزنها وتسقط على الأرض.

س 19:- عدد الاضرار الناتجة عن البرد.

1-تحطيم زجاج النوافذ . 2-الحاق الأذى بالمحاصيل الزراعية.

س 20:- بم تفسر: عدم تساقط البرد في المناطق القطبية والاقاليم الاستوائية.

-**المناطق القطبية:** - عدم وجود تيارات هوائية صاعدة.
- **الأقاليم الاستوائية:** - ذوبان حبات البرد قبل وصولها الأرض.

س 21 :- عدد شروط سقوط المطر. [ثانوية عامة 21/20]

1-وجود بخار الماء في الهواء (كميات مناسبة) . 2-انخفاض الحرارة الى ما دون نقطة الندى.

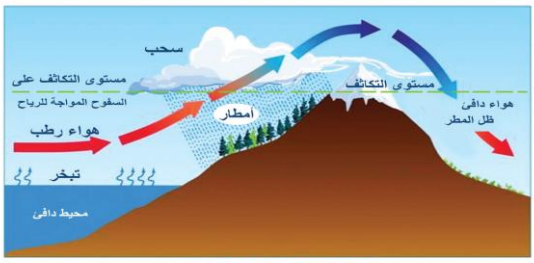
س 22 : ما الأسباب الرئيسة التي تؤدي الى رفع الهواء وتبريده.

1-التضاريس 2-التصعيد. 3-التقاء الكتل الهوائية

س 23 : عدد أنواع الأمطا ر.

1-التضاريسية 2-التصاعدية 3-الاعصارية

24:- بالاستعانة بالرسم المجاور اشرح عملية تكون الامطار التضاريسية



- اصطدام الهواء الرطب بالجبال فيرتفع الى اعلى ويبرد ويتكاثف وتتكون السحب وتسقط الامطار على السفوح المواجهة للرياح والسفوح غير المواجهة للرياح تقع في منطقة ظل المطر.

س 25 :- وضح العوامل المؤثرة في كمية الأمطار التضاريسية

1-**رطوبة الهواء:** (كلما زاد بخار الماء زادت الامطار)
2-**الارتفاع:** (كلما زاد الارتفاع زاد التساقط)
3-**سرعة الرياح:** (كلما زادت سرعة الرياح زادت الامطار).
4-**امتداد السفوح واتجاهها.**

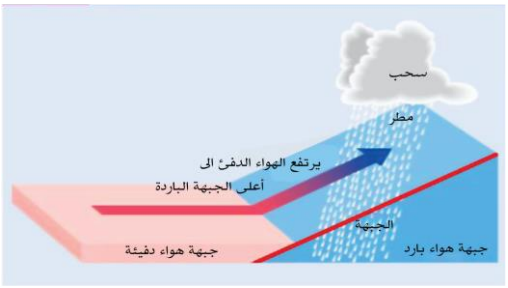
س 26:- بالاستعانة بالرسم المجاور اشرح عملية حدوث الامطار التصاعدية

تعمل الشمس على تسخين الهواء الرطب فيتمدد ويرتفع الى أعلى تتكون تيارات الحمل الصاعدة – وعند انخفاض درجة الحرارة الى نقطة الندى يحدث التكاثف وتسقط الأمطار..

س 27: - عدد خصائص الأمطار التصاعدية.

1-تسقط طوال العام في المناطق الاستوائية. 2- تحدث في مناطق محدودة.
3 -تستمر فترة قصيرة من الزمن. 4-غزيرة مصحوبة بالبرق والرعد.
5-غير مفيدة للمحاصيل الزراعية.

س 28 :- بالاستعانة بالرسم المجاور اشرح عملية حدوث الامطار الاعصارية.



التقاء كتلة هوائية باردة مع كتلة هوائية دافئة، ارتفاع الكتلة الدافئة الى أعلى، فتتكون السحب الركامية ذات الامطار الغزيرة والبرق والرعد، و تنتشر الامطار الاعصارية في المناطق المعتدلة في نطاق هبوب الرياح العكسية.)

س 29 :- اذكر أمثلة على أكثر المناطق وأقلها أمطارا في العالم.

-أكثر المناطق امطارا في العالم (جنوب شرق اسيا - شرق استراليا - وسط افريقيا)

-أقل المناطق امطارا في العالم (شمال افريقيا - وسط اسيا - وسط استراليا وشمالها.)

الزعيم DR- H الزعيم DR- H

وحدة 2 درس 1: البحار والمحيطات

س 1: اختر رمز الإجابة الصحيحة مما يأتي:

1-أكبر مسطح مائي على كوكب الأرض, تبلغ مساحته 166 مليون كيلومتر مربع, يقسمه خط الاستواء الى شمالي وجنوبي ، يضم منخفض ماريانا أعمق نقطة في العالم.
● أ- المحيط الهادي ○ ب- المحيط الاطلنطي ○ ج- المحيط الهندي ○ د-المحيط الشمالي

2-يرجع عدم وجود بحار هامشية للمحيط الهادي في نطاقه الشرقي الى.
○ أ-اتصال القارات ● ب- استقامة السواحل ○ ج- تعرج السواحل ○ د- كثرة الجزر المحيطية

3-يمثل المركز الثاني بين محيطات العالم من حيث اتساع مساحته البالغة 86 مليون كيلومتر مربع المحيط.
○ أ- الهادي ○ ب- الهندي ● ج- الاطلنطي ○ د- الشمالي

4-يعد من بحار المحيط الاطلنطي الهامشية.
○ أ- جاوة ○ ب - الأحمر ○ ج- العرب ● د - الشمال

5-المحيط الذي ينفرد بضخامة نصيبه من المياه العذبة المنصرفة اليه.
○ أ- الهادي ○ ب- الهندي ● ج- الاطلنطي ○ د- الشمالي

6-نهر يصب في المحيط الهادي.
○ أ- النيل ● ب- اليانجتسي ○ ج- المسيسبي ○ د- الكونغو

7-اكثر الاملاح تركيزا في مياه البحار والمحيطات.
● أ- كلوريد الصوديوم ○ ب- كلوريد الماغنيسيوم ○ ج- سلفات الكالسيوم ○ د- بروميد الماغنيسيوم

8-المنطقة المجاورة للكتل القارية تحت المحيط لا يزيد عمقها عن 200 متر.
○ أ- المنحدر القاري ● ب- الرصيف القاري ○ ج- الخندق البحري ○ د- السهل البحري

9-المنطقة المنحدرة نحو قاع المحيط تبدأ عند عمق 200 متر.
○ أ-الرصيف القاري ○ ب- الخندق البحري ● ج- المنحدر القاري ○ د- السهل البحري

10-مساحات شاسعة من قاع المحيطات تتميز باستواء سطحها, تشغل اكثر من 75 %من مساحة البحار والمحيطات.
○ أ- الأرصفة القارية ○ ب- المنحدرات القارية ○ ج- الخنادق البحرية ● د- السهول العميقة

11- نشأت بفعل الحركات الانكسارية في مناطق مختلفة من قيعان البحار، وهي طولية الشكل شديدة العمق:
أ-المنحدرات القارية ب- المرتفعات القارية ● ج- الخنادق المحيطية د- السهول البحرية

12-أعمق الخنادق البحرية, يقع في المحيط الهادي يصل عمقه الى 11035 متر تحت سطح البحر.
أ- خندق جاوة ● ب- خندق ماريانا ج-خندق طوكيو د-خندق الفلبين

13-حركة رأسية للمياه تنتقل بها جزيئات الماء الى أعلى والى اسفل بشكل متوافق.
● أ-الأمواج ب- ظاهرة المد ج- ظاهرة الجزر د- التيارات البحرية

14-ارتفاع وانخفاض مياه البحار مرة واحدة كل 12 ساعة بشكل متكرر ومنتظم تقريبا.
أ-الامواج ● ب- المد والجزر ج- التيارات البحرية د- التسونامي

15-كتل مائية تتحرك في احواض المحيطات والبحار في اتجاهات محددة وبأشكال منتظمة تشبه الأنهار العريضة.
أ-المد والجزر ب- الأمواج الاهتزازية ● ج- التيارات البحرية د- الأمواج الارتطامية

الزعيم ـــــ DR– H ـــــ الزعيم ـــــ DR– H

س 2 : وضح أنواع او صور الموارد المائية على سطح الأرض مع بيان النسب والأمثلة

صور المياه	المالحة	العذبة
1- النسبة المئوية	%97.5	% 2.5
2 - الأمثلة	المحيطات - البحار - البحيرات المالحة	الأنهار - الجليد - البحيرات العذبة المياه الجوفية

س 3 : بين اهم البحار والانهار والجزر التابعة للمحيط الهادي.

البحار والخلجان	الأنهار	الجزر المحيطية	الجزر القارية
1 - اليابان . 2 - شرق الصين. 3 - جنوب الصين. 4 - جاوة .	1- آمور . 2 - الهوانجهو. 3 - اليانجتسي. 4 - سيكيانج .	1- هاواي . [بركانية] 2 - ميلانيزيا. [مرجانية]	1 - اليابان . 2 - الفلبين (أصلها مرتبط بالقارية)

س 4: بم تفسر:
أ - وجود العديد من البحار والخلجان المتصلة بالمحيط الاطلنطي الشمالي .
بسبب كثرة تعرجات السواحل الشرقية والغربية- .
ب - قلة تواجد البحار والخلجان المتصلة بالمحيط الاطلنطي الجنوبي.
بسبب قلة تعرج سواحله.

س 5 : بين أهم البحار والخلجان والانهار والجزر التابعة للمحيط الاطلنطي.

البحار والخلجان	الخلجان	الأنهار	الجزر
1 - المتوسط . 2 - البلطيق. 3 - الشمال. 4 - الكاريبي .	1- هدسن . 2 - المكسيك. 3 - الأمازون. 4 - غينيا.	1- الأمازون.. 2 - الميسيسبي. 3 - ميسوري . 4 - الكونغو.	1- جرينلند. 2 - ايسلندا. 3 - الجزر البريطانية.

س 6 : بين أهم البحار والخلجان والانهار والجزر التابعة للمحيط الهندي.

البحار والخلجان	الخلجان	الأنهار	الجزر
1 - الأحمر. 2 - العرب. 3 - تيمور.	1- بنغال. 2 - أستراليا.	1- السند. 2 - الجانج. 3 - البراهمابترا . 4 - الزمبيزي.	1- قارية (سيلان - مدغشقر). 2 - مرجانية [المالديف]. 3 - بركانية { القمر - موريشيوس }.

س 7: بم تفسر: زيادة حدة التضاريس البحرية عن التضاريس الأرضية على اليابسة.
بسبب عدم تعرضها لعمليات التعرية التي تتعرض لها تضاريس اليابسة- .

س 8 : عدد العوامل التي أدت الى تشكل مظاهر السطح تحت مياه البحار والمحيطات.
1- البراكين 2 - الأمواج والمد والجزر 3 - الرواسب البحرية-

س 9: اذكر مظاهر السطح داخل البحار والمحيطات
1- الرصيف القاري 2 - المنحدر القاري 3 - السهول 4 - الجبال 5 - الخنادق-

س 10: بم تفسر: الأهمية الاقتصادية للرصيف القاري.
1 - وفرة الأسماك (بسبب وفرة الغذاء 2- وجود البترول والغاز (بحر الشمال والخليج العربي-)

س 11: ما أهم الخصائص الطبيعية للبحار والمحيطات- .
1- حرارة المياه 2 - ملوحة المياه - 3- كثافة المياه 4 - لون المياه-

س 12: بم تف سر : درجة الحرارة للمياه السطحية في النصف الجنوبي تقل عن درجة الحرارة في النصف الشمالي- .
1 - انصهار كتل الجليد. 2 - هبوب الرياح القطبية الباردة.

س 13 - :تحتوي مياه البحار والمحيطات على بعض الأملاح ؟ وضح ذلك.
1 .المصدر الرئيسي لأملاح البحار والمحيطات . (القشرة الأرضية - المقذوفات البركانية)
//2 المصدر الرئيسي لملح الطعام) كلوريد الصوديوم (مياه البحار والمحيطات-)
//3 انخفاض نسبة كربونات الكالسيوم في مياه البحار يرجع الى. (استهلاكها من قبل الكائنات البحرية)
//4 انخفاض نسبة املاح البوتاسيوم في مياه البحار يرجع الى . (توقف المصهورات البركانية- .)

س 14 : وضح العوامل المؤثرة في نسبة ملوحة البحار والمحيطات.
1- المياه العذبة 2 - الامطار 3 - ذوبان الجليد 4 - التبخر

س 15 : وضح العوامل المؤثرة في كثافة مياه البحار والمحيطات- .
1- الحرارة والضغط . 2 - الملوحة . 3 - حركة المياه-

س 16 : وضح العوامل المؤثرة على شفافية ولون مياه البحار والمحيطات- .
1- أشعة الشمس - 2 - الشعب المرجانية - 3- الطحالب البحرية - 4- التيارات البحرية 5 - المواد العالقة.

س 17 :- اعط أمثلة على حركة المياه في البحار والمحيطات.
1-الأمواج 2-المد والجزر 3-التيارات البحرية

س 18 :- قارن بين الأمواج الاهتزازية وامواج الارتطام من حيث منطقة النشأة والسبب.

وجه المقارنة	الأمواج الاهتزازية	أمواج الارتطام
منطقة النشأة	في البحار والمحيطات بعيداً عن الشاطئ	بالقرب من الشاطئ
سبب النشأة	هبوب الرياح من اتجاه واحد	أصلها أمواج اهتزازية تدخل لمنطقة الشاطئ ويرتطم

س 19 :- بم تفسر: أهمية الامواج.

1 - توليد الطاقة الكهربائية 2-التنبؤات الجوية . 3 - تشكيل السواحل

س 20 :- وضح العوامل المؤثرة في حدوث ظاهرة المد والجزر.

1-جاذبية القمر [العامل الأقوى] 2-جاذبية الشمس (ضعيفة بسبب البعد). 3-دوران القمر حول الأرض.

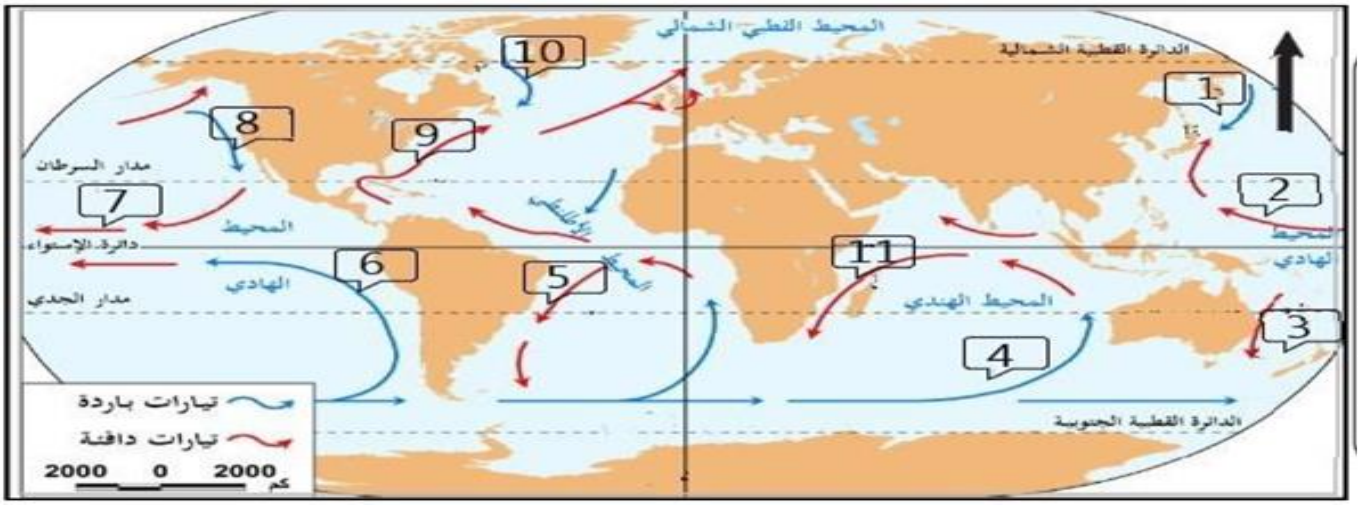
س 21 : عدد فوائد ظاهرة المد والجزر.

1-تنقية البحار والمحيطات من الشوائب 2-توليد الكهرباء 3-دخول السفن للموانئ الضحلة اثناء المد

س 22 : بم تفسر: تكون التيارات البحرية.

1- شكل السواحل 2- الرياح الدائمة 3- دوران الأرض 4- خصائص المياه

س 23 :- حدد على الخريطة أهم التيارات البحرية في العالم.



1 - تيار كمتشتكا البارد
2 - تيار اليابان الدافئ
3 - تيار شرق أستراليا الدافئ
4 - تيار غرب أستراليا البارد
5 - تيار البرازيل الدافئ
6 - تيار بيرو البارد
7 - تيار الاستوائي العكسي الدافئ
8 - تيار كاليفورنيا البارد
9 - تيار الخليج الدافئ
10 - تيار لبرادور البارد
11 - تيار موزمبيق الدافئ

س 24 :- صنف التيارات البحرية حسب أنواعها وأماكن تواجدها.

التيار / الموقع	المحيط الهادى	المحيط الأطلنطى	المحيط الهندى
التيارات الدافئة	اليابان - شرق أستراليا - الاستوائي العكسي	البرازيل - الخليج	موزمبيق
التيارات الباردة	كمتشتكا - كاليفورنيا - بيرو	كناري - لبرادور - بنجويلا	غرب أستراليا

س 25 :- وضح أهمية وآثار التيارات البحرية.

1- تدفئة وتبريد السواحل. 2- التيارات الدافئة تزيد بخار الماء وبالتالي تزيد الامطار.
3 - تشكيل السواحل من خلال الرواسب. 4- توفير الغذاء للكائنات البحرية.

س 26 :- بم تفسر: أهمية البحار والمحيطات.

1 - مصدر للمياه العذبة. 2- مصدر لغذاء السكان . 3- مصدر للغاز الطبيعي والبترول.
4 - مصدر للمعادن والاملاح. 5- وسيلة للنقل. 6-توليد الكهرباء.

وحدة 2 درس 2 : الأنهار والبحيرات

س 1: اختر رمز الإجابة الصحيحة مما يأتي:

1-المنطقة المرتفعة التي تنبع منها المجاري النهرية وتعد أعلى منطقة ارتفاعا في حوض النهر.
أ - الوادي النهري ب - الحوض النهري ج -المجرى النهري **د - المنبع النهري**

2-الأرض المنخفضة التي تمتد على طول المجرى النهري.
أ- المنبع النهري ب - الحوض النهري **ج - الوادي النهري** د-المجرى النهر ي

3 - أعمق أجزاء الوادي النهري والطريق الذي تسلكه مياه النهر في جريانها.
أ - الحوض النهري **ب- المجرى النهري** ج - المنبع النهري د - المصب النهري

4- المساحة الأرضية التي تضم مجرى النهر واوديته وروافده ومنابعه ومصبه
أ - الحوض النهري ب - المنبع النهري ج - المجرى النهري د - الوادي النهري.

5- المنطقة المنخفضة التي ينتهي عندها النهر وقد تكون بحيرة او بحرا او محيطا.
أ - المنبع **ب المصب** ج المجرى د- الحوض.

6 - تتكون في الأجزاء العليا من النهر في الصخور الصلبة أو في المناطق التي تقل فيها الامطار وعمليات التعرية.
أ - الجنادل ب - الشلالات **ج - الخوانق** د- المنعطفات

7- صخور صلبة تعترض مجرى النهر تنشأ بسبب اختلاف طبيعة الصخور التي يتكون منها قاع المجرى النهري بحيث تتآكل الصخور اللينة وتبقى الصخور الصلبة.
أ - الخوانق ب - المنعطفات ج - الشلالات **د - الجنادل**

8 - تغير مفاجئ في انحدار المجرى المائي يؤدي الى سقوط المياه من ارتفاعات متفاوتة.
أ -الحفر الوعائية ب - المنعطفات **ج - الشلالات** د - الخوانق

9 - منخفضات مستديرة توجد في قاع النهر تتكون نتيجة الحركة الدائرية للرواسب الصخرية.
أ - الشلالات **ب - الحفر الوعائية** ج -الخوانق د - المنعطفات

10 - المنطقة المنخفضة على امتداد النهر تتكون بفعل ترسيب الطمي على الجوانب وقت الفيضان.
أ - السهل الفيضي ب - البحيرات الهلالية ج - الجزر النهرية د - الدالات.

11 - تقع في قارة افريقيا تشترك بها تنزانيا وكينيا وأوغندا, قليلة العمق تشكل منبع النيل الأبيض هي بحيرة.
أ- بايكال **ب - فكتوريا** ج - اونتاريو د – تانا.

الزعيم DR– H الزعيم DR– H

س 2 : عدد الأجزاء التي يتكون منها النهر.
1- المنبع 2 - المجرى 3 - الوادي 4 - الحوض 5 - المصب .

س 3 : ما العوامل المؤثرة في تكوين المجرى الرئيسي للنهر.
1- كمية المياه 2 - مستوى الانحدار 3- التركيب الجيولوجي للمنطقة.

س 4 : قارن مراحل نمو النهر من حيث الانحدار والسرعة والنحت و الترسيب.

الخائص / المراحل	الشباب	النضج	الشيخوخة
الانحدار	شديد	لطيف	طفيف
السرعة	عالية	البدء في التباطؤ	بطئ جداً
النحت والترسيب	نحت شديد - شكل المجري حرف V	بداية الترسيب	زيادة الترسيب

س 5 : وضح اهم الخصائص التي تميز وادي النهر في مرحلة الشباب.

1 - الوادي على شكل خانق ضيق شديد الانحدار. 2 - منسوب الروافد أعلى من مستوى المجرى.
3- المجرى قوي والنحت رأسي وجانبي كبير. 4 - شكل القطاع العرضي للنهر على حرف V -

س 6 : عدد الظاهرات التي تميز مرحلة شباب النهر.

1- الخوانق 2- الجنادل 3 - الشلالات 4 - منعطفات الشباب

س 7 : عرف المصطلحات التالية :

المنبع	المنطقة المرتفعة التي تنبع منها المجاري النهرية الممثِّلة بداية النَّهر، وتُعَدّ أعلى منطقة ارتفاعًا في حوض النهر.
وادي النهر	الأرض المنخفضة التي تمتد على طول مجراه.
مجرى النهر	أعمق أجزاء الوادي، والطريق الذي تسلكه مياه النهر في جريانها.
حوض النهر	المساحة الأرضية التي تضم مجرى النهر وأوديته وروافده ومنابعه ومصبه.
المصب	المنطقة المنخفضة التي ينتهي عندها النهر، وقد تكون بحيرة أو بحرًا أو محيطًا.

س 8: وضح اهم الخصائص التي تميز وادي النهر في مرحلة النضج- .

1 - قلة الانحدار والسرعة.
2 - قلة النحت الرأسي وزيادة النحت الجانبي.
3- شكل المجرى حرف U واتساع الاودية وبداية تكوين السهول الفيضية.
4 - ظاهرة الأسر النهري

س 9 : وضح اهم الخصائص التي تميز وادي النهر في مرحلة الشيخوخة .

1 - بطء الجريان 2 - زيادة الارساب 3 - اتساع المقطع العرضي للنهر بشكل كبير
4 - تكون ظاهرات السهل الفيضي والبحيرات الهلالية والجزر النهرية والدالات.

س 10: وضح مراحل تكون السهل الفيضي.

1 - توسيع الوادي بالنحت الجانبي.
2 - ظهور ضفاف نهرية ارسابية.
3 - ارساب الغرين والطين على ارض الوادي.

س 11: وضح مراحل تكون البحيرات الهلالية.

1- وجود منعطف نهري قد اقتربت ضفتاه.
2 - النحت في عنق المنعطف في الفيضان وتكوين مجرى جديد للنهر- .
3 - تكوين سد رسوبي بين المج رى الجديد والمنعطف فتظهر البحيرات الهلالية.

س 12: صف عملية تكون الجزر النهرية.

- تتكون في وسط مجرى النهر في مرحلة الشيخوخة عندما تقل سرعة المياه تبدأ الرواسب بالتراكم حول الصخور او النباتات الموجودة في المجرى فتتكون الجزر النهرية الرسوبية) الجزر النهرية في نهر الفرات.)

س 13: وضح شروط تكوين الدالات النهرية.

1- حمولة كبيرة. 2 - بطئ الجريان. - 3 - هدوء منطقة المصب. - 4 - ضحالة منطقة المصب (قلة عمقها)

س 14: اذكر العوامل المؤثرة في مياه النهر وطوله

1- عامل المناخ 2 - عامل انحدار السطح 3 - تسرب جزء من المياه في شقوق الصخر.
4 - تسرب جزء من المياه بالتبخر 5 - فقدان جزء من المياه عند المصب.
6 - تسرب جزء من المياه بسبب جذور النباتات المائية.

س 15: قارن بين الأنهار الرئيسة في العالم من حيث:(القارة-الطول - الاتجاه - المنابع - أهم الروافد - المصب)

الخصائص / النهر	النيل	الامازون	اليانجتسي	المسيسبي	الدانوب
القارة	افريقيا	أمريكا الجنوبية	اسيا(الصين)	أمريكا الشمالية	اوروبا
الطول	6650 كم	6500 كم	6300 كم	6275 كم	2850 كم
الاتجاه	جنوب - شمال	غرب - شرق	غرب – شرق	شمال - جنوب	غرب - شرق
المنابع	1.منبع دائم (بحيرة فكتوريا). 2.منبع موسمي(– بحيرة تانا). 3.منابع أعالي النيل	جبال الانديز	هضبة التبت	بحيرة إتاسكا	جبال الغابة السوداء
اهم الروافد	النيل الأزرق – النيل الأبيض - بحر العرب ـــ بحر الغزال.	نهر نجرو -نهر زنجو –	ـــــــــــ	الميسوري - اوهايو	سافا – درافا –
المصب	البحر المتوسط	المحيط الاطلنطي	المحيط الهادي	خليج المكسيك	البحر الاسود
الأهمية	- أهمية اقتصادية كبيرة في الزراعة والصيد والسياحة.	صالح للملاحة – يرتبط به 1000 رافد.	من أهم انهار العالم – اعظم احواض انهار الصين.	بطء الجريان – وفرة المياه - كثير الارساب .	- صالح للملاحة لمسافات طويلة

س 16: بم تفسر: أهمية الأنهار

1 - السياحة 2 - بيئة للأسماك. 3 - الزراعة والشرب والصناعة.
4 - وسيلة للنقل. 5 - توليد الطاقة الكهربائية.

س 17 : من الأمثلة على البحيرات:

** العذبة بحيرة (بايكال) ** ومن البحيرات المالحة في العالم بحيرة (تشاد)

س 18 : صنف بحيرات العالم من حيث عوامل تكوينها.

نوع البحيرة	بحيرات بركانية	بحيرات جليدية	بحيرات تكتونية
عامل تكوينها	بفعل النشاط البركاني حيث تشغل المياه فوهة البراكين الراكدة	تنتج عن عملية النحت والارساب الجليدي	تكونت على طول الصدوع
المثال عليها	بحيرة تانا في الحبشة	البحيرات العظمى في امريكا	البحر الميت – طبريا -بايكال

س 19 :- قارن بين بحيرة بايكال والبحيرات العظمى من حيث) الموقع – المساحة – سبب التكوين – الأهمية.)

البحيرة	بحيرة بايكال	البحيرات العظمى
الموقع	روسيا (قارة اسيا)	الولايات المتحدة وكندا (أمريكا الشمالية)
المساحة	31700 كم مربع	246463 كم مربع
التكوين	بفعل الحركات التكتونية	بفعل النحت والارساب الجليدي
الأهمية	-اقدم بحيرات العالم - تستحوذ على 20% من مياه الأرض العذبة.	-تستحوذ على 20% من مياه الأرض العذبة -تضم خمس بحيرات .

1 - البحيرات العظمى 2 - بحيرة بيكال
3 - بحيرة بلكاش 4 - بحيرة تشاد
5 - بحيرة فكتوريا 6 - بحيرة ملاوي

وحدة 2 درس 3: المياه الجوفية والجليد

س 1: اختر رمز الإجابة الصحيحة مما يأتي:

1-مياه موجودة تحت سطح الأرض, مخزونة داخل الشقوق والفجوات ومسام الصخور.
أ- المياه السطحية ب -المياه المعالجة ج- المياه الجارية **د - المياه الجوفية**

2-تعد اكبر خزان للمياه العذبة السائلة على كوكب الأرض.
أ- المياه الجوفية ب - مياه التحلية ج- مياه الأنهار د- مياه البحيرات

3- تدفق المياه من الخزانات الجوفية لتظهر على سطح الأرض بشكل طبيعي دون تدخل الانسان.
أ- الآبار **ب- الينابيع** ج- النافورات الحارة د-النافورات الباردة

4- فتحات عميقة يحفرها الانسان في باطن الأرض لاستخراج المياه الجوفية.
أ - الينابيع ب - النافورات **ج - الآبار** د- الخزانات

5- تعد من اكثر نطاقات العالم احتياجا للمياه الجوفية هي الاقاليم.
أ- المدارية ب - الصناعية ج - الزراعية **د - الصحراوية**

6 - يمتد عبر الصحراء الكبرى في كل من ليبيا ومصر والسودان, تقدر مساحته 2 مليون كم مربع هو حوض.
أ- فزان ب- العرق الكبير **ج- الحجر الرملي النوبي** د- شبه الجزيرة العربية .

7- يمتد عبر تونس والجزائر وليبيا, تقدر مساحته 1 مليون كم مربع هو حوض.
أ- فزان **ب- العرق الكبير** ج- شبه الجزيرة العربية د- الحجر الرملي النوبي

8 - يمتد في جنوب ليبيا, تقدر مساحته بنحو 450 الف كم مربع هو حوض.
أ- فزان ب- العرق الكبير ج- شبه الجزيرة العربية د- الحجر الرملي النوبي

9-من المصادر الطبيعية لتلوث المياه الجوفية في العالم.
أ- مياه الصرف الصحي **ب -بكتيريا التربة** ج- مياه الصرف الزراعي المواد البترولية

10-تتكون الغطاءات الجليدية نتيجة انخفاض درجة الحرارة في المناطق التي يسود بها المناخ.
أ-المداري ب- الاستوائي **ج- القطبي** د- الصحراوي

11-أكبر نهر جليدي في العالم يبلغ طوله 400 كم ويمثل جليده نسبة 8% من الغطاء الجليدي في القطب الجنوبي.
أ - نهر بيرنغ الجليدي ب - نهر بيريتو مورينو ج - نهر بالتورو الجليدي **د -نهر لامبرت**

12- أطول نهر جليدي في قارة أمريكا الشمالية يبلغ طوله نحو 190 كم. .
أ-نهر لامبرت ب- نهر بيريتو مورينو **ج - نهر بيرنغ الجليدي** د- نهر بالتورو الجليدي

13- يعد من أكبر الأنهار الجليدية في بتاغونيا في الارجنتين يبلغ طوله نحو 30 كم.
أ-نهر لامبرت **ب - نهر بيريتو مورينو** ج - نهر بيرنغ الجليدي د- نهر بالتورو الجليدي

14- يوجد في باكستان بطول يبلغ نحو 62 كم.
أ- نهر بالتورو الجليدي ب -نهر لامبرت ج - نهر بيرنغ الجليدي د - نهر بيريتو مورينو

الزعيم DR– H

س 2: قارن بين الطبقات الحاملة للمياه الجوفية من حيث المفهوم- .
1- الطبقة غير المشبعة بالماء: تقع مباشرة تحت الأرض (الطبقة العلوية)
2- الطبقة المشبعة بالماء: الطبقة السفلية للمياه الجوفية حيث تستقر المياه المتسربة, لتواجد طبقة صماء تحتها.

س 3: ما العوامل التي تتوقف عليها عملية تسرب المياه الجوفية.
1 - مسامية الصخور. 2 - وجود الفوالق والشقوق في الصخور.

س 4: بم تفسر: تقل كمية المياه الجوفية مع زيادة العمق أسفل سطح الارض- .
1 - زيادة كثافة الصخور. 2 - قلة المسامات في الصخور.

س 5 : قارن في الجدول بين مستويات المياه الجوفية تحت سطح الارض.

	المياه القريبة من سطح الأرض	المياه البعيدة عن سطح الأرض
1	لا يتجاوز عمقها 700 متر	يزيد عمقها على 700 متر
2	يمكن استغلالها بسهولة	يلزم حفر آبار لاستغلالها
3	يتأثر مخزونها بكمية الأمطار الساقطة	تكون ساخنة أحياناً

س 6 : قارن في الجدول بين مصادر المياه الجوفية من حيث النوع ومصدر التغذية.

	النوع / المياه الجوفية	مصدر التغذية
1	العذبة	1 - المجاري النهرية 2 - التساقط (مطر - ثلج - برد)
2	المالحة	1 - مياه البحار والمحيطات (يطلق عليها مصطلح المياه الجوفية المحيطية)
3	بين المالحة والعذبة	1 - مياه مختزنة في تكوينات الطبقات الرسوبية منذ نشأتها. 2 - مياه تكونت في الطبقات الرسوبية نتيجة النشاط البركاني

س 7 : صنف العوامل التي تؤثر على مستويات المياه الجوفية

العوامل الطبيعية	العوامل البشرية
1 - الخصائص المناخية :(أمطار - رطوبة - جفاف) 2 - المسامية والنفاذية للصخور العلوية	1 - حفر الآبار ومعدل الاستغلال 2 - إقامة السدود

س 8: عدد أشكال المياه الجوفية.

1 - الينابيع 2 - الآبار 3 - النافورات الحارة.

س 9 : وضح عوامل تكوين الينابيع وظهورها على سطح الأرض .

1- ميل طبقات الصخور الغير مسامية بشدة, (ينابيع جبال الالب في إيطاليا)

2 - قطع بعض الاودية العميقة للطبقات الحاملة للمياه الجوفية (ينابيع نهر كلورادو .)

3 -حدوث فوالق او شقوق في طبقة الصخور المسامية الحاملة للمياه الجوفية,(ينابيع الابلاش في الولايات المتحدة.)

س10:- بين خصائص الينابيع الحارة من حيث المفهوم وعوامل التكوين والاهمية مع ذكر الامثلة.

	المفهوم	عوامل التكوين	الاهمية	الأمثلة عليها
الينابيع الحارة	تشبه الينابيع العادية ,يكمن الفرق في درجة حرارة المياه المندفعة.	1-ارتفاع حرارة الأرض. 2-النشاط البركاني. 3- صخور حارة تحتها.	1-السياحة العلاجية 2-السياحة الترفيهية	1- المرتفعات الغربية في الولايات المتحدة الامريكية. 2- الاتديز في أمريكا الجنوبية.

س11:- وضح العوامل التي يتوقف عليها شكل وطبيعة اندفاع المياه من النافورات الحارة.

1-حجم المياه الجوفية والغازات الموجودة في الأرض .

2-الاختلاف بين مستوى فوهة النافورة والمياه الجوفية .

س12:- عدد بعض النماذج على النافورات الحارة في العالم.

1-نافورات مرتفعات الاتديز (أنشطة بركانية). 2-نافورات جزيرة آيسلندا (نشاط زلزالي).

3-نافورات المرتفعات الشرقية في نيوزلندا الشمالية. 4-نافورات يلوستون (غرب الولايات المتحدة الأمريكية).

س13:- قارن في الجدول بين أبار المياه الجوفية (العادية والارتوازية) من حيث الخصائص في الآتية.

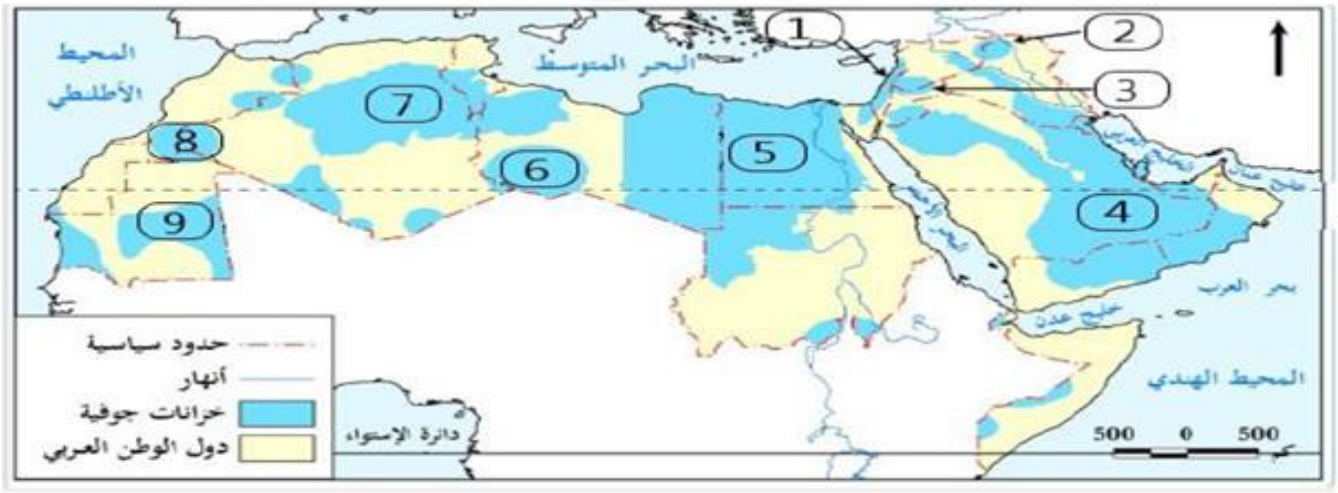
	المفهوم	الشكل	مصدر التغذية	خروج المياه
الآبار العادية	آبار تدق لاستخراج الماء من باطن الأرض.	خزانات حرة غير محصورة تقع تحت سطح الأرض مباشرة.	مياه المطار الساقطة فوقها مباشرة.	من خلال مضخات تدار بمحركات.
الآبار الارتوازية	آبار تدق في التكوينات الصخرية.	تتخذ شكل ثنية مقعرة في باطن الأرض.	الامطار الساقطة على قمم الجبال البعيدة.	بفعل الضغط الهيدروستاتيكي.

س14:- بم تفسر: أهمية المياه الجوفية.
1-مصدر للمياه العذبة في العالم. 2-الاعتماد عليها في المناطق القاحلة. 3-تحافظ على منسوب المياه في الأنهار.
س15:- بم تفسر: للمياه الجوفية بعض الخصائص التي تعطيها أفضلية عن المياه السطحية.
1-يمكن الحصول عليها في عدد كبير من مناطق العالم. 2-عدم تأثرها بالجفاف. 3-خلوها من الملوثات .
س16:- قارن في الجدول بين أنواع خزانات المياه الجوفية في الوطن العربي.

خزانات حديثة متجددة	خزانات قديمة غير متجددة
1- تتغذى بواسطة مياه الامطار والانهار والسيول. 2-تشكل 10% من مساحة الوطن العربي. 3-توجد في المناطق الجبلية الرطبة .	1-مياه قديمة تكونت في فترات سابقة, وبقيت مخزونة. 2- امتدادها الكبير وضخامة مخزونها. 3- اعماقها اكثر من 1000 متر.

س17:- عدد خزانات المياه الجوفية في الوطن العربي.
1- الحجر الرملي النوبي (ليبيا والسودان ومصر). 3-حوض العرق الكبير (تونس والجزائر وليبيا).
2- شبه الجزيرة العربية (دول الخليج العربي واليمن وسوريا والعراق). 4- فزان (يمتد جنوب ليبيا).

س 18 أمامك شكل يوضح خزانات المياه الجوفية بالوطن العربى اكتب ما تدل عليه الأرقام :



1 - حوض المنطقة الشرقية 2 - حوض الجزيرة العليا
3 - حوض حورا ن 4 - حوض المنطقة الشرقية لشبه الجزيرة العربية
5 - الحجر الرملي النوبي 6 - فزان
7 - العرق الكبير 8 - تندوف
9 - تاود ني

س 19 :- اذكر احواض المياه الجوفية الرئيسة في دولة قطر.
1-الحوض الشمالي 2 -الحوض الجنوبي 3-حوض الدوحة 4- حوض العائلات
س 20 :- بم تفسر: تراجع منسوب المياه الجوفية وزيادة ملوحتها في دولة قطر.
1-اعتماد الزراعة. 2 - زيادة الاستهلاك وتداخل مياه البحر. 3- قلة الامطار وتذبذبها.
س 21 :- دلل على جهود دولة قطر في تنمية الموارد المائية.
1-توعية المواطنين. 2-تطوير أساليب الري. 3-سن التشريعات والقوانين.
4 - مشروع الزراعة الملحية في الأراضي الرملية. 5-تخزين المياه المحلاة في الاحواض الجوفية.
س 22 :- عدد المخاطر التي تتعرض لها المياه الجوفية في العالم.
1 -الاستخدام المفرط 2 -التلوث
س 23 :-اذكر المصادر البشرية لتلوث المياه الجوفية.
1-مياه الصرف الصحي. 2-تسرب مياه الصرف الزراعي الملوثة. 3-تسرب المواد البترولية والكيميائية.
س 24 :-اذكر المصادر الطبيعية لتلوث المياه الجوفية.
1-احتواء الطبقات الصخرية على المواد القابلة للتحلل. 2 -احتواء التربة على بكتيريا تنتقل للمياه الجوفية.

س 25:-بم تفسر: عدم استغلال الغطاءات الجليدية بشكل مباشر لتوفير حاجة الانسان من المياه العذبة.

1-اقتصار وجودها في المناطق القطبية. 2 - وجودها على سفوح وقمم الجبال المرتفعة.

س 26: -عرف المصطلحات الآتية:

1-الأنهار الجليدية:

كتل جليدية تتحرك بفعل الجاذبية الأرضية ووزن الثلج من الغطاءات الجليدية الأعلى منسوبا.

2-الجبال الجليدية العائمة:

كتل جليدية ضخمة تنزلق وتنساب في المياه البحرية، وتنتج عن تكسر الجليد في الأنهار.

س 27 :-بم تفسر: أهمية الغطاءات والانهار الجليدية.

1-تؤثر على الطقس والمناخ في جرينلاند وانتاركتيكا. 2-حفظ توازن درجات الحرارة على سطح الأرض.

3 - الاسهام في تشكيل سطح الأرض. 4-تخزن 75 % من المياه العذبة في العالم.

س 28:-بين التوزيع الجغرافي للغطاءات الجليدية على سطح الكرة الارضية.

1-النصف الجنوبي من الكرة الأرضية (قارة انتاركتيكا)

2- النصف الشمالي من الكرة الأرضية) جزيرة جرينلاند.

س 29 :-بم تفسر: بطء حركة الأنهار الجليدية:

لأن الجليد جسم صلب شديد الاحتكاك بسطح الأرض اثناء الحركة.

س 30:-للتغير المناخي أثر كبير على الغطاءات والانهار الجليدية (وضح):

يؤدي احترار كوكب الأرض) الاحتباس الحراري (الى ذوبان الغطاءات والانهار الجليدية مما يرفع منسوب البحار والمحيطات وما ينتج عنه من مخاطر.

الزعيم ـــــ DR– H ـــــ الزعيم ـــــ DR– H ـــــ

مع أطيب المنى وأرق تحياتي

الزعيم

DR - H

DR – H

DR- HAMDY DEWIB