منهاجي
متعة التعليم الهادف

الموضوع: التعرية والتجوية

الصف: التاسع

المبحث: الجغرافيا

إعداد: شبكة منهاجي التعليمية

السؤال الأول:

أضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في الفقرات الآتية:

١. **ما المقصود بالتجوية الميكانيكية؟**

أ) عملية تذيب المعادن داخل الصخور.

ب) عملية تفتيت الصخور دون تغيير في تركيبها الكيميائي.

ج) عملية ترسيب الفتات الصخري الناتج عن تفتيت الصخور.

د) عملية نقل الفتات من منطقة إلى أخرى.

---

٢. **ما العامل الرئيس في عملية التجوية الكيميائية؟**

أ) الجاذبية الأرضية.

ب) الرياح.

ج) الماء.

د) درجة الحرارة.

٣. **أي من الآتي يسهم في التجوية بفعل الكائنات الحية؟**

أ) اصطدام الرياح بالصخور.

ب) تجمد المياه داخل الصخور.

ج) نمو جذور النباتات داخل الصخور.

د) ذوبان المعادن بسبب الأمطار.

---

٤. **ما العامل الذي يزيد من تأثير التجوية في الصخور؟**

أ) أن تكون الصخور ناعمة وسلسة.

ب) قلة عدد الشقوق والفواصل.

ج) وجود شقوق وفواصل عديدة.

د) اللون الفاتح للصخر فقط.

---

٥. **ما السبب في أن الصخور الداكنة أكثر عرضة للتجوية من الصخور الفاتحة؟**

أ) لأنها صلبة جداً.

ب) لأنها تحتوي على معادن نادرة.

ج) لقدرتها على امتصاص الحرارة بسرعة.

د) لأنها تذوب في الماء بسهولة.

شبكة منهاجي التعليمية

٦. ما العامل الطبيعي الأكثر تأثيراً في التعرية المائية؟

أ) الجليد.

ب) الرياح.

ج) الأنهار.

د) الجاذبية الأرضية.

---

٧. في عملية التعرية المائية، ماذا يحدث عند انخفاض سرعة المياه الجارية؟

أ) يزداد الحت.

ب) تزداد قدرة المياه على نقل الفتات.

ج) تبدأ عملية الترسيب.

د) يزداد التصريف النهري.

---

٨. من الأشكال الأرضية الناتجة عن التعرية الريحية:

أ) الكثبان الرملية.

ب) الأنهار.

ج) الشلالات.

د) الأودية الجليدية.

شبكة مناهجي التعليمية

٩. كيف تقوم الرياح بعملية الحت؟

أ) عبر ذوبان الصخور في المطر.

ب) باستخدام ذرات الرمال والغبار التي تحملها.

ج) عبر ذوبان المعادن في الماء.

د) باستخدام الجليد المتراكم على الصخور.

---

١٠. ما نوع التعرية الذي يؤثر أكثر في المناطق الجافة الخالية من الغطاء النباتي؟

أ) التعرية الجليدية.

ب) التعرية المائية.

ج) التعرية الريحية.

د) التعرية الكيميائية.

---

١١. ما المقصود بالتجوية الميكانيكية؟

أ) تحلل الصخور نتيجة تفاعلها مع الماء.

ب) تفتيت الصخور دون تغيير تركيبها الكيميائي.

ج) نقل الفتات الصخري من مكان إلى آخر.

د) ترسيب المواد الصخرية في مناطق منخفضة.

شبكة منهاجي التعليمية

١٢. أي من العوامل التالية يُعد من أبرز أسباب التجوية الميكانيكية؟

أ) نمو الكائنات الدقيقة داخل الصخور.

ب) تفاعل الماء مع المعادن.

ج) تجمد الماء داخل الشقوق الصخرية.

د) تساقط الأمطار الغزيرة.

---

١٣. تنشط التجوية الكيميائية بشكل أكبر في:

أ) المناطق الجافة.

ب) المناطق الصحراوية.

ج) المناطق الرطبة.

د) المناطق الجبلية.

---

١٤. ما الدور الذي تلعبه جذور النباتات في عمليات التجوية؟

أ) تذيب المعادن المكونة للصخور.

ب) تنقل الفتات الصخري.

ج) تسبب شقوقًا في الصخور.

د) تقلل من تأثير الرياح.

شبكة مناهج التعليمية

١٥. أي من العوامل التالية يزيد من تأثير عمليات التجوية؟

أ) قلة الفواصل والشقوق الصخرية.

ب) انخفاض درجة الحرارة.

ج) وجود الصخور الصلبة.

د) كثرة الشقوق والفواصل في الصخور.

---

١٦. ما الفرق الأساسي بين التجوية والتعرية؟

أ) التجوية تنقل الفتات الصخري، بينما التعرية تحلله.

ب) التجوية تحدث بفعل الرياح، بينما التعرية تحدث بفعل الماء.

ج) التجوية تحطم الصخور في مكانها، بينما التعرية تنقلها.

د) التجوية تحدث في المناطق الرطبة فقط، بينما التعرية في المناطق الجافة.

---

١٧. ما العامل الطبيعي الأكثر تأثيرًا في التعرية المائية؟

أ) الرياح.

ب) الأنهار.

ج) الجليد.

د) النباتات.

---

١٨. كيف تؤثر الأنهار في عملية الحت؟

أ) تقلل من سرعة المياه.

ب) تذيب الصخور وتوسع مجرى النهر.

ج) تنقل الصخور إلى أعماق الأرض.

د) ترفع درجة حرارة الصخور.

---

١٩. متى تبدأ عملية الترسيب في التعرية المائية؟

أ) عند زيادة سرعة المياه.

ب) عند انخفاض كمية التصريف.

ج) عند وصول المياه إلى منطقة قليلة الانحدار.

د) عند اصطدام الماء بالصخور الصلبة.

---

٢٠. ما الشكل الأرضي الناتج عن الحت الريحي في الصخور اللينة؟

أ) الكثبان الرملية.

ب) الموائد الصحراوية.

ج) الأودية النهرية.

د) السهول الفيضية.

---

٢١. ما هو المقصود بالتجوية الميكانيكية؟

أ) تفاعل الماء مع المعادن وتغيير تركيبها الكيميائي.

ب) تفتيت الصخور وتحطيمها دون تغيير تركيبها الكيميائي.

ج) نقل الصخور من مكان إلى آخر بواسطة الرياح.

د) ترسيب المواد المفتتة على سطح الأرض.

---

٢٢. أي العوامل التالية يساهم بشكل رئيس في عملية التجوية الكيميائية؟

أ) التغيرات في درجات الحرارة.

ب) وجود الماء والرطوبة.

ج) حركة الرياح.

د) النشاط البشري.

---

٢٣. أي من العوامل التالية يؤثر بشكل كبير على سرعة عملية التعرية المائية؟

أ) نوع الصخور ولونها.

ب) سرعة المياه وكمية التصريف.

ج) درجة حرارة الجو.

د) وجود النباتات على سطح الأرض.

---

٢٤. ما هو الدور الذي تلعبه الكائنات الحية في عمليات التجوية؟

أ) تنقل الصخور من مكان إلى آخر.

ب) تساهم في تفتيت الصخور وتحللها عبر جذور النباتات والكائنات الدقيقة.

ج) تزيل المواد المفتتة من سطح الأرض.

د) تسرع عملية التعرية الهوائية فقط.

---

٢٥. أي العوامل التالية يزيد من تأثير عمليات التجوية على الصخور؟

أ) قلة وجود الفواصل والشقوق الصخرية.

ب) انخفاض درجة حرارة الجو.

ج) زيادة عدد الشقوق والفواصل الصخرية.

د) انخفاض نسبة الأمطار.

---

٢٦. ما هو أحد أشكال العمليات الناتجة عن التعرية الريحية؟

أ) تشكيل الكثبان الرملية.

ب) تكوين الأنهار العميقة.

ب) تكوين الأودية العميقة.

د) تكون الصخور الصلبة.

---

٢٧. أي العمليات التالية تعتبر جزءًا من التعرية المائية؟

أ) الحت، النقل، الترسيب.

ب) الحت، التمدد، التقلص.

ج) الترسيب، التفتت، التبخير.

د) النقل، التجمّد، التحلل الكيميائي.

---

٢٨. لماذا تتأثر الصخور ذات الألوان الداكنة أكثر من الفاتحة خلال عمليات التجوية؟

أ) لأنها أكثر مقاومة للتغيرات المناخية.

ب) لأنها تمتص الحرارة بسرعة أكبر.

ج) لأنها تحتوي على معادن أكثر مقاومة.

د) لأنها أقل تعرضًا لأشعة الشمس.

السؤال الثاني:

أضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وإشارة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة في ما يلي:

١. ( ) التجوية الكيميائية تحدث في المناطق الجافة بسبب ارتفاع درجة الحرارة.
٢. ( ) نمو جذور النباتات داخل الصخور يؤدي إلى تفتيتها.
٣. ( ) تزداد قدرة المياه الجارية على الحت كلما زادت سرعتها وكمية التصريف.
٤. ( ) تقوم الرياح بنقل الفتات الصخري فقط عن طريق الزحف.
٥. ( ) التعرية هي عملية تحطم الصخور دون نقلها من مكانها.

السؤال الثالث:

أكمل الفراغ في الجمل الآتية:

١. التجوية هي عملية ..... الصخور وتحلّلها بفعل العوامل الجوية المختلفة.

٢. التجوية الميكانيكية هي تفتيت الصخور دون أن يتغير ..... الكيميائي.

٣. التجوية الكيميائية تنشط بشكل أكبر في المناطق ..... بسبب وفرة الماء.

٤. من أمثلة دور الكائنات الحية في التجوية: جذور ..... التي تشق الصخور.

٥. التعرية هي عملية ..... الصخور ونقلها من مكان إلى آخر بفعل عوامل طبيعية.

٦. من عوامل التعرية: المياه الجارية و.....

٧. الحت المائي يحدث نتيجة اصطدام المواد ..... التي يحملها النهر بجوانبه وقاعه.

٨. النقل النهري يعني تحريك الفتات الصخري بواسطة ..... الجارية.

٩. الترسيب يحدث عندما ..... سرعة المياه الجارية فتفقد قدرتها على الحمل.

١٠. الرياح تؤثر في المناطق الجافة والخالية من ..... النباتي.

١١. من أشكال الحت الريحي: الموائد .....

١٢. الترسيب الريحي يؤدي إلى تكوّن ..... الرملية.

١٣. التجوية الميكانيكية تحدث غالبًا في المناطق ..... بسبب التغيرات الحرارية.

١٤. من أمثلة التجوية الكيميائية: تفاعل ..... مع معادن الصخور.

١٥. تزداد عمليات التجوية كلما زاد عدد ..... والشقوق الصخرية.

تمنياتنا لكم بالتوفيق

إجابات الأسئلة

السؤال الأول:

أضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في الفقرات الآتية:

١. **ما المقصود بالتجوية الميكانيكية؟**

أ) عملية تذيب المعادن داخل الصخور.

ب) عملية تفتيت الصخور دون تغيير في تركيبها الكيميائي.

ج) عملية ترسيب الفتات الصخري الناتج عن تفتيت الصخور.

د) عملية نقل الفتات من منطقة إلى أخرى.

٢. **ما العامل الرئيس في عملية التجوية الكيميائية؟**

أ) الجاذبية الأرضية.

ب) الرياح.

ج) الماء.

د) درجة الحرارة.

٣. **أي من الآتي يسهم في التجوية بفعل الكائنات الحية؟**

أ) اصطدام الرياح بالصخور.

ب) تجمد المياه داخل الصخور.

ج) نمو جذور النباتات داخل الصخور.

د) ذوبان المعادن بسبب الأمطار.

٤. **ما العامل الذي يزيد من تأثير التجوية في الصخور؟**

أ) أن تكون الصخور ناعمة وسلسة.

ب) قلة عدد الشقوق والفواصل.

ج) وجود شقوق وفواصل عديدة.

د) اللون الفاتح للصخر فقط.

٥. **ما السبب في أن الصخور الداكنة أكثر عرضة للتجوية من الصخور الفاتحة؟**

أ) لأنها صلبة جداً.

ب) لأنها تحتوي على معادن نادرة.

ج) لقدرتها على امتصاص الحرارة بسرعة.

د) لأنها تذوب في الماء بسهولة.

٦. **ما العامل الطبيعي الأكثر تأثيراً في التعرية المائية؟**

أ) الجليد.

ب) الرياح.

ج) الأنهار.

د) الجاذبية الأرضية.

٧. **في عملية التعرية المائية، ماذا يحدث عند انخفاض سرعة المياه الجارية؟**

أ) يزداد الحت.

ب) تزداد قدرة المياه على نقل الفتات.

ج) تبدأ عملية الترسيب.

د) يزداد التصريف النهري.

٨. **من الأشكال الأرضية الناتجة عن التعرية الريحية:**

أ) الكثبان الرملية.

ب) الأنهار.

ج) الشلالات.

د) الأودية الجليدية.

٩. **كيف تقوم الرياح بعملية الحت؟**

أ) عبر ذوبان الصخور في المطر.

ب) باستخدام ذرات الرمال والغبار التي تحملها.

ج) عبر ذوبان المعادن في الماء.

د) باستخدام الجليد المتراكم على الصخور.

١٠. **ما نوع التعرية الذي يؤثر أكثر في المناطق الجافة الخالية من الغطاء النباتي؟**

أ) التعرية الجليدية.

ب) التعرية المائية.

ج) التعرية الريحية.

د) التعرية الكيميائية.

١١. **ما المقصود بالتجوية الميكانيكية؟**

أ) تحلل الصخور نتيجة تفاعلها مع الماء.

ب) تفتيت الصخور دون تغيير تركيبها الكيميائي.

ج) نقل الفتات الصخري من مكان إلى آخر.

د) ترسيب المواد الصخرية في مناطق منخفضة.

١٢. أي من العوامل التالية يُعد من أبرز أسباب التجوية الميكانيكية؟

أ) نمو الكائنات الدقيقة داخل الصخور.

ب) تفاعل الماء مع المعادن.

ج) تجمد الماء داخل الشقوق الصخرية.

د) تساقط الأمطار الغزيرة.

١٣. تنشط التجوية الكيميائية بشكل أكبر في:

أ) المناطق الجافة.

ب) المناطق الصحراوية.

ج) المناطق الرطبة.

د) المناطق الجبلية.

١٤. ما الدور الذي تلعبه جذور النباتات في عمليات التجوية؟

أ) تذيب المعادن المكونة للصخور.

ب) تنقل الفتات الصخري.

ج) تسبب شقوقًا في الصخور.

د) تقلل من تأثير الرياح.

١٥. أي من العوامل التالية يزيد من تأثير عمليات التجوية؟

أ) قلة الفواصل والشقوق الصخرية.

ب) انخفاض درجة الحرارة.

ج) وجود الصخور الصلبة.

د) كثرة الشقوق والفواصل في الصخور.

١٦. ما الفرق الأساسي بين التجوية والتعرية؟

أ) التجوية تنقل الفتات الصخري، بينما التعرية تحلله.

ب) التجوية تحدث بفعل الرياح، بينما التعرية تحدث بفعل الماء.

ج) التجوية تحطم الصخور في مكانها، بينما التعرية تنقلها.

د) التجوية تحدث في المناطق الرطبة فقط، بينما التعرية في المناطق الجافة.

١٧. ما العامل الطبيعي الأكثر تأثيرًا في التعرية المائية؟

أ) الرياح.

ب) الأنهار.

ج) الجليد.

د) النباتات.

١٨. كيف تؤثر الأنهار في عملية الحت؟

أ) تقلل من سرعة المياه.

ب) تذيب الصخور وتوسع مجرى النهر.

ج) تنقل الصخور إلى أعماق الأرض.

د) ترفع درجة حرارة الصخور.

١٩. متى تبدأ عملية الترسيب في التعرية المائية؟

أ) عند زيادة سرعة المياه.

ب) عند انخفاض كمية التصريف.

ج) عند وصول المياه إلى منطقة قليلة الانحدار.

د) عند اصطدام الماء بالصخور الصلبة.

٢٠. ما الشكل الأرضي الناتج عن الحت الريحي في الصخور اللينة؟

أ) الكثبان الرملية.

ب) الموائد الصحراوية.

ج) الأودية النهرية.

د) السهول الفيضية.

٢١. ما هو المقصود بالتجوية الميكانيكية؟

أ) تفاعل الماء مع المعادن وتغيير تركيبها الكيميائي.

ب) تفتيت الصخور وتحطيمها دون تغيير تركيبها الكيميائي.

ج) نقل الصخور من مكان إلى آخر بواسطة الرياح.

د) ترسيب المواد المفتتة على سطح الأرض.

٢٢. أي العوامل التالية يساهم بشكل رئيس في عملية التجوية الكيميائية؟

أ) التغيرات في درجات الحرارة.

ب) وجود الماء والرطوبة.

ج) حركة الرياح.

د) النشاط البشري.

٢٣. أي من العوامل التالية يؤثر بشكل كبير على سرعة عملية التعرية المائية؟

أ) نوع الصخور ولونها.

ب) سرعة المياه وكمية التصريف.

ج) درجة حرارة الجو.

د) وجود النباتات على سطح الأرض.

٢٤. ما هو الدور الذي تلعبه الكائنات الحية في عمليات التجوية؟

أ) تنقل الصخور من مكان إلى آخر.

ب) تساهم في تفتيت الصخور وتحللها عبر جذور النباتات والكائنات الدقيقة.

ج) تزيل المواد المفتتة من سطح الأرض.

د) تسرع عملية التعرية الهوائية فقط.

٢٥. أي العوامل التالية يزيد من تأثير عمليات التجوية على الصخور؟

أ) قلة وجود الفواصل والشقوق الصخرية.

ب) انخفاض درجة حرارة الجو.

ج) زيادة عدد الشقوق والفواصل الصخرية.

د) انخفاض نسبة الأمطار.

٢٦. ما هو أحد أشكال العمليات الناتجة عن التعرية الريحية؟

أ) تشكيل الكثبان الرملية.

ب) تكوين الأنهار العميقة.

ب) تكوين الأودية العميقة.

د) تكون الصخور الصلبة.

٢٧. أي العمليات التالية تعتبر جزءًا من التعرية المائية؟

أ) الحت، النقل، الترسيب.

ب) الحت، التمدد، التقلص.

ج) الترسيب، التفتت، التبخير.

د) النقل، التجمّد، التحلل الكيميائي.

٢٨. لماذا تتأثر الصخور ذات الألوان الداكنة أكثر من الفاتحة خلال عمليات التجوية؟

أ) لأنها أكثر مقاومة للتغيرات المناخية.

ب) لأنها تمتص الحرارة بسرعة أكبر.

ج) لأنها تحتوي على معادن أكثر مقاومة.

د) لأنها أقل تعرضًا لأشعة الشمس.

السؤال الثاني:

أضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وإشارة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة في ما يلي:

١. (✗) التجوية الكيميائية تحدث في المناطق الجافة بسبب ارتفاع درجة الحرارة.
٢. (✓) نمو جذور النباتات داخل الصخور يؤدي إلى تفتيتها.
٣. (✓) تزداد قدرة المياه الجارية على الحت كلما زادت سرعتها وكمية التصريف.
٤. (✗) تقوم الرياح بنقل الفتات الصخري فقط عن طريق الزحف.
٥. (✗) التعرية هي عملية تحطم الصخور دون نقلها من مكانها.

السؤال الثالث:

أكمل الفراغ في الجمل الآتية:

١. التجوية هي عملية تفتيت الصخور وتحلّلها بفعل العوامل الجوية المختلفة.

٢. التجوية الميكانيكية هي تفتيت الصخور دون أن يتغير تركيبها الكيميائي.

٣. التجوية الكيميائية تنشط بشكل أكبر في المناطق الرطبة بسبب وفرة الماء.

٤. من أمثلة دور الكائنات الحية في التجوية: جذور النباتات التي تشق الصخور.

٥. التعرية هي عملية حت الصخور ونقلها من مكان إلى آخر بفعل عوامل طبيعية.

٦. من عوامل التعرية: المياه الجارية و الرياح.

٧. الحت المائي يحدث نتيجة اصطدام المواد الصلبة التي يحملها النهر بجوانبه وقاعه.

٨. النقل النهري يعني تحريك الفتات الصخري بواسطة المياه الجارية.

٩. الترسيب يحدث عندما تقل سرعة المياه الجارية فتفقد قدرتها على الحمل.

١٠. الرياح تؤثر في المناطق الجافة والخالية من الغطاء النباتي.

١١. من أشكال الحت الريحي: الموائد الصحراوية.

١٢. الترسيب الريحي يؤدي إلى تكوّن الكثبان الرملية.

١٣. التجوية الميكانيكية تحدث غالبًا في المناطق الجافة بسبب التغيرات الحرارية.

١٤. من أمثلة التجوية الكيميائية: تفاعل الماء مع معادن الصخور.

١٥. تزداد عمليات التجوية كلما زاد عدد الفواصل والشقوق الصخرية.