

دراسة حالة 1.1: آخر رحلة لرجل الثلج



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف السادس ← علوم ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-08-27 17:33:20

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
علوم:

إعداد: Adel Rania

التواصل الاجتماعي بحسب الصف السادس



صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف السادس والمادة علوم في الفصل الأول

اللغز الجليدي: رحلة رجل الثلج

1

Exploring Life: The Biology Detective

2

حل مراجعة نهائية وفق الهيكل الوزاري الحديد منهج انسباير

3

حل نموذج اختبار تجريبي منهج انسباير

4

حل اختبار تجريبي نهاية الفصل وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج

5



أساليب العلوم

دراسة الحالة رحلة رجل الثلج



التاريخ

27/8/2026



المعلمة

Rania Adel



الصف

السادس
بريدج



المادة

علوم



افهم



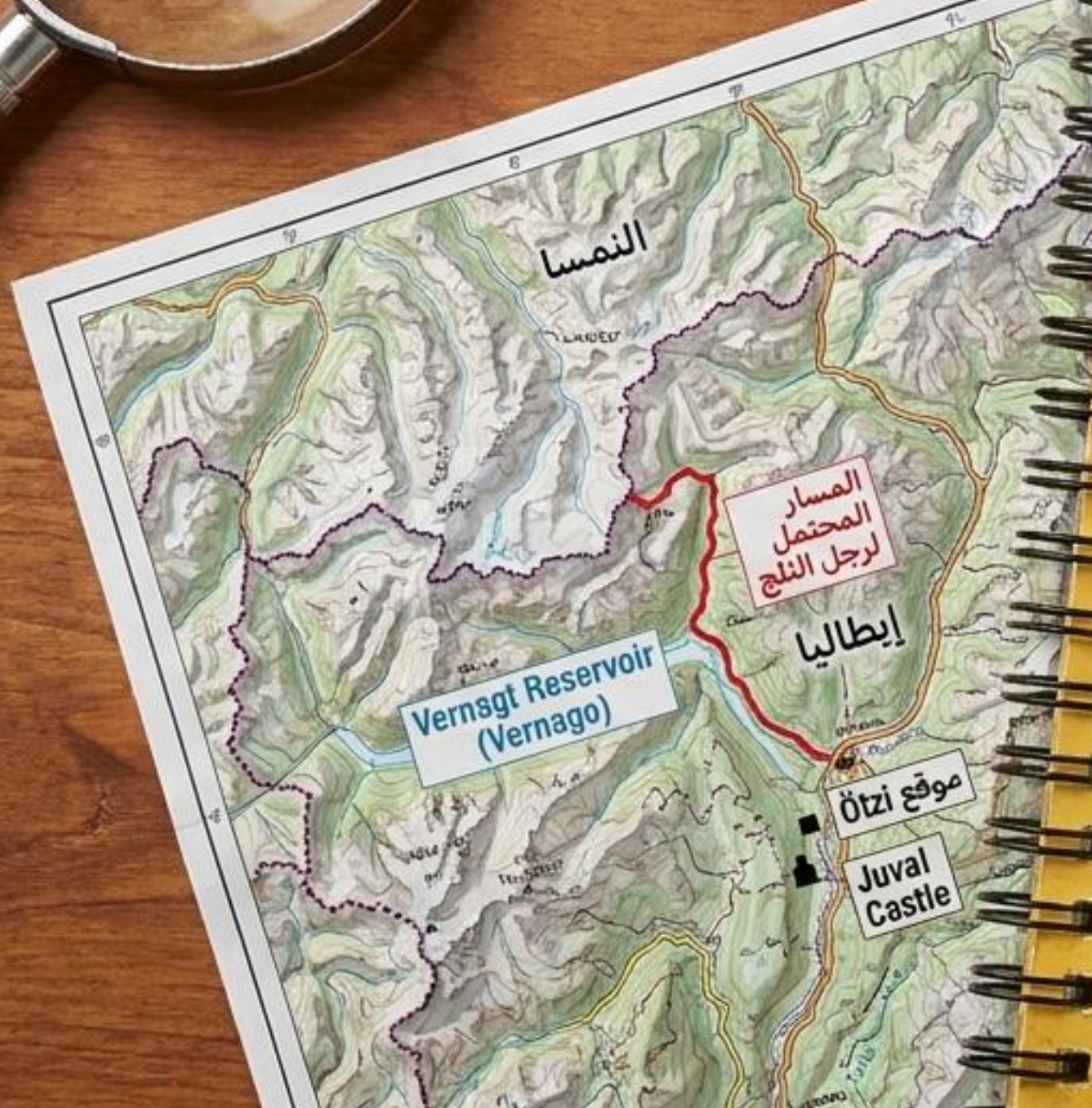
اكتشف



استكشف

دراسة حالة 1.1: آخر رحلة لرجل الثلج

ملف الاستقصاء العلمي -
مراجعة وأسئلة تفاعلية



مراجعة سريعة (1): الاكتشاف والمتغيرات

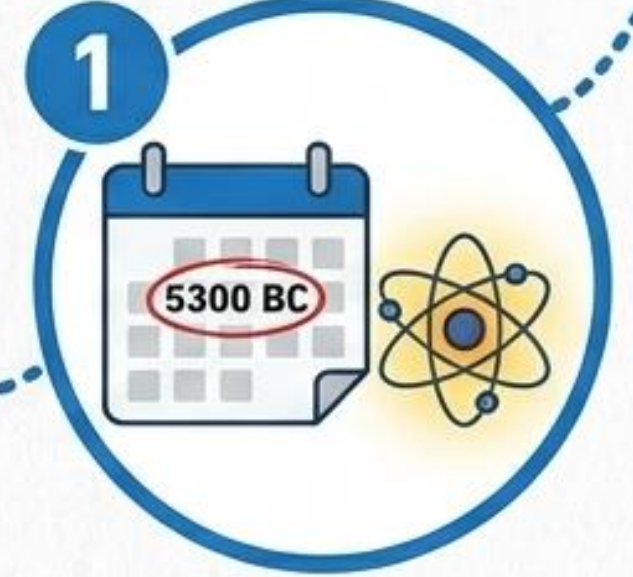
المتغيرات في التجارب المضبوطة:

- المتغير المستقل: العامل الذي يتم اختباره وتغييره.
- المتغير التابع: العامل الذي نقيسه ونلاحظه.
- المجموعة التجريبية: تُدرس لمعرفة أثر المتغير المستقل.
- مجموعة الضبط: تُستخدم للمقارنة (لا يُغير فيها المتغير المستقل).



اكتُشف عام 1991 في جبال الألب.
الاعتقاد الأول: أستاذ موسيقى مفقود.
الدليل المعاكس: فأس نحاسية عمرها
آلاف السنين.

مراجعة سريعة (2): حل اللغز



عمر رجل الثلج: عاش منذ حوالي 5,300 سنة (حسب التأريخ بالكربون المشع).



أدلة عالم النبات: وجد البروفيسور (كلاوس أوجل) قمح أينكورن وحبوب لقاح شجرة الشرد. استنتج أنه مات في فصل الربيع.



الحقيقة المفاجئة: كشفت الأشعة السينية وجود رأس سهم تحت كتفه الأيسر. مات بسبب إصابة خطيرة، وليس بسبب التجمد!

ملف التحقيق: الاختيار من متعدد (1 - 3)

1. أين تم اكتشاف جثة رجل الثلج؟

- ☐ أ) في غابة استوائية
- ☐ ب) في جبال الألب بين النمسا وإيطاليا
- ☐ ج) في صحراء قاحلة

2. في أي عام تم اكتشاف رجل الثلج؟

- ☐ أ) 1938
- ☐ ب) 1991
- ☐ ج) 2005

3. ماذا اعتقدت السلطات في البداية حول هوية الجثة؟

- ☐ أ) أنه أستاذ موسيقى اختفى عام 1938
- ☐ ب) أنه جندي من العصر الحديث
- ☐ ج) أنه مزارع محلي

ملف التحقيق: الاختيار من متعدد (4 - 6)

4. أي مما يلي يُعرف بأنه العامل الذي يتم اختباره ويتغير بواسطة القائم بالاستقصاء؟

- ☐ أ) المتغير التابع
- ☐ ب) مجموعة الضبط
- ☐ ج) المتغير المستقل

5. ماذا يسمى العامل الذي تلاحظه أو تقيسه أثناء التجربة؟

- ☐ أ) المتغير المستقل
- ☐ ب) المتغير التابع
- ☐ ج) الثابت

6. بناءً على شكل الفأس، كم قدر العالم (كونراد سبيندليز) عمرها على الأقل؟

- ☐ أ) 100 سنة
- ☐ ب) 1,000 سنة
- ☐ ج) 4,000 سنة



ملف التحقيق: الاختيار من متعدد (7 - 9)

7. كم كان عمر رجل الثلج الفعلي بناءً على التأريخ بالكربون المشع؟

- ☐ أ) 3,210 سنة
- ☐ ب) 4,000 سنة
- ☐ ج) 5,300 سنة

8. ما هو مجال دراسة البروفيسور (كلاوس أوجل)؟

- ☐ أ) علم النبات
- ☐ ب) علم الفلك
- ☐ ج) علم الجيولوجيا

9. ما نوع القمح الذي وجدته البروفيسور في القناة الهضمية لرجل الثلج؟

- ☐ أ) قمح أينكورن
- ☐ ب) الشعير
- ☐ ج) الشوفان

ملف التحقيق: الاختيار من متعدد (10 - 12)

10. ما هي حبوب اللقاح التي ساعدت في تحديد الموسم الذي مات فيه رجل الثلج؟

- ☐ أ) حبوب لقاح الصنوبر
- ☐ ب) حبوب لقاح شجرة الشرد
- ☐ ج) حبوب لقاح التفاح

11. كم استغرقت رحلة رجل الثلج من المنطقة الجنوبية إلى الشمالية كما استنتج العلماء؟

- ☐ أ) 10 ساعات
- ☐ ب) 33 ساعة
- ☐ ج) أسبوعاً كاملاً

12. ماذا كشفت الأشعة السينية تحت الكتف الأيسر لرجل الثلج؟

- ☐ أ) ميدالية ذهبية
- ☐ ب) رأس سهم
- ☐ ج) قطعة نقدية

حقيقة أم خيال؟ (صح أم خطأ 13 - 18)

(خطأ) ☐ (صح) ☐

13. كان حذاء رجل الثلج محشواً بالأعشاب لعزله عن البرد.

(خطأ) ☐ (صح) ☐

14. استنتج العالم (سيندلير) في البداية أن رجل الثلج مات في فصل الربيع.

(خطأ) ☐ (صح) ☐

15. تحتوي التجربة المضبوطة على مجموعة تجريبية ومجموعة ضبط.

(خطأ) ☐ (صح) ☐

16. تنمو شجرة الشرد في الوديان المنخفضة فقط ولا تنمو في الارتفاعات العالية.

(خطأ) ☐ (صح) ☐

17. مات رجل الثلج بسبب تعرضه للطقس الشتوي البارد والتجمد فقط.

(خطأ) ☐ (صح) ☐

18. تم هضم حبوب لقاح شجرة الشرد بالكامل داخل معدة رجل الثلج.

الدليل الصحيح: اختر الإجابة المناسبة (19 - 22)



19. المجموعة التي تُستخدم لمعرفة تأثير المتغير المستقل تسمى

[المجموعة التجريبية]

[مجموعة الضبط]



20. الشجرة التي تنتج حبوب اللقاح بين شهري مارس ويونيو هي شجرة

[الشرد]

[الصنوبر]



21. الدليل الذي أثبت أن الجثة لا تعود لأستاذ الموسيقى المفقود هو

[الملابس الحديثة]

[الفأس النحاسية والأدوات القديمة]

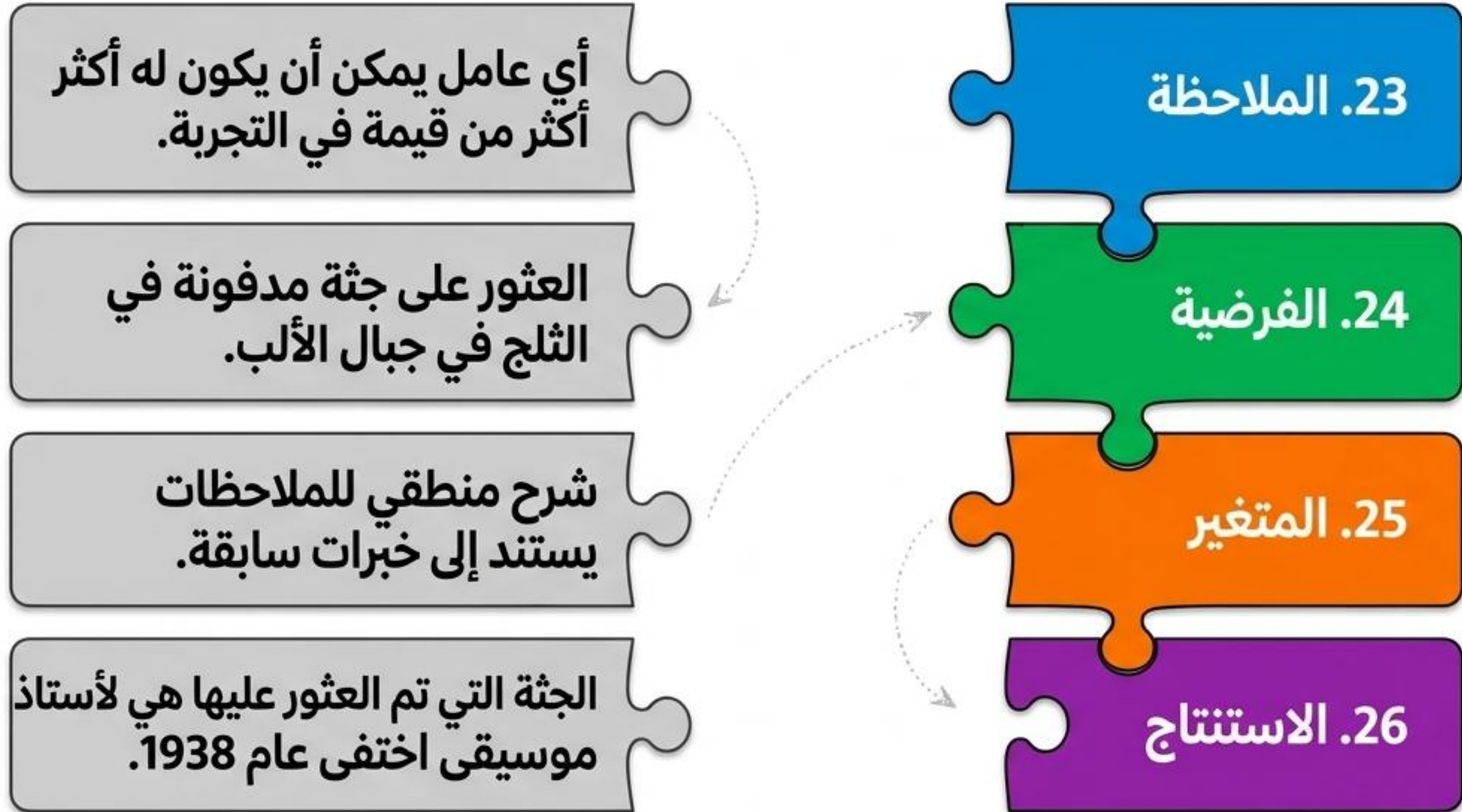


22. لتجنب تلوث العينات، استخدم البروفيسور معدات

[معقمة]

[مجعدة]

ربط الخيوط: صل المفهوم بما يناسبه (23 - 26)



ملاحظات المحقق: أجب باختصار (27 - 28)

27. لماذا استنتج البروفيسور (كلاوس أوجل) أن رجل الثلج مات في فصل الربيع؟

.....

.....

.....

28. لماذا استخدم العلماء (مجموعة ضبط) عبارة عن شرائح زجاجية فارغة تحتوي على المحلول الملحي فقط أثناء فحص حبوب اللقاح؟

.....

.....

.....



التقرير النهائي: أجب باختصار (29 - 30)

29. ما هو السبب الحقيقي لوفاة رجل الثلج كما اكتشف العلماء في النهاية؟

30. من أي مادة صُنعت الفأس التي وُجدت بجوار رجل الثلج؟



مفتاح الإجابات (1 - 12)

الاختيار من متعدد:

1. ب (في جبال الألب بين النمسا وإيطاليا)	7. ج (5,300 سنة)
2. ب (1991)	8. أ (علم النبات)
3. أ (أنه أستاذ موسيقى اختفى عام 1938)	9. أ (قمح أينكورن)
4. ج (المتغير المستقل)	10. ب (حبوب لقاح شجرة الشرد)
5. ب (المتغير التابع)	11. ب (33 ساعة)
6. ج (4,000 سنة)	12. ب (رأس سهم)

مكتمل

مفتاح الإجابات (13 - 22)

صح أم خطأ:

13. صح

14. خطأ (اعتقد سبيندير أنه مات في الخريف)

15. صح

16. خطأ (تنمو في الوديان المنخفضة)

17. خطأ (مات بسبب إصابة خطيرة بسهم)

18. خطأ (لم تكن مهضومة)

اختر الإجابة الصحيحة:

19. المجموعة التجريبية

20. الشرذ

21. الفأس النحاسية والأدوات القديمة

22. معقمة



مفتاح الإجابات (23 - 30)

أغلقت القضية

التوصيل:

- 23. الملاحظة -> العثور على جثة مدفونة في الثلج...
- 24. الفرضية -> الجثة هي لأستاذ موسيقى...
- 25. المتغير -> أي عامل يمكن أن يكون له أكثر من قيمة...
- 26. الاستنتاج -> شرح منطقي للملاحظات...

الإجابة القصيرة:

- 27. لأنه ابتلع حبوب لقاح شجرة الشرد التي تزهر في الربيع (بين شهري مارس ويونيو).
- 28. للتأكد من عدم تلوث المعدات أو المحلول الملحي بحبوب لقاح الشرد من مصادر خارجية.
- 29. مات بسبب إصابة خطيرة ناتجة عن رأس سهم دخل تحت كتفه الأيسر.
- 30. من النحاس.



Teacher Rania Adel