



الفصل الدراسي
الاول

امتحان الدرس
الاول و الثاني و
الثالث

الوحدة الثالثة
حالات المادة

الصف
الخامس

المادة
العلوم



التبخر + لماذا يعد التبخر مهم + استقصاء التبخر

اولا

❖ اختر الإجابة الصحيحة

1. عملية تحول المادة من الحالة السائلة إلى الغازية تسمى:

(أ) التكثف (ب) الانصهار (ج) التبخر (د) التجمد

2. عندما تكتسب جزيئات السائل طاقة حرارية، فإنها:

(أ) تتحرك بشكل أبطأ (ب) تتقارب من بعضها البعض

(ج) تتحرك بشكل أسرع وتتباعد (د) لا تتأثر حركتها

3. أي العوامل التالية لا يزيد من معدل التبخر؟

(أ) زيادة درجة الحرارة (ب) زيادة مساحة السطح المعرض للهواء

(ج) زيادة حركة الهواء (د) انخفاض درجة الحرارة

4. كيف يساهم تبخر العرق في تبريد جسم الإنسان؟

(أ) يضيف حرارة إلى الجسم (ب) يمتص الطاقة الحرارية من سطح الجلد ليتبخر

(ج) يزيد من رطوبة الجلد (د) يمنع حركة الهواء على الجلد

5. عندما يجف الطلاء الرطب، تختفي رائحته لأن:

(أ) الرائحة تتفاعل مع الهواء وتختفي (ب) السائل الذي يحمل الرائحة يتبخر بالكامل

(ج) الصبغة الصلبة تلتصق بالسطح (د) جميع ما سبق

6. أي مما يلي يزيد من سرعة التبخر؟

(أ) انخفاض الحرارة (ب) ضيق مساحة السطح

(ج) حركة الهواء (د) زيادة الرطوبة

7. تجفيف الملابس هو مثال على:

(أ) احتراق (ب) تبخر (ج) انصهار (د) تكاثف





الفصل الدراسي
الاول

امتحان الدرس
الاول و الثاني و
الثالث

الوحدة الثالثة
حالات المادة

الصف
الخامس

المادة
العلوم



8. لماذا نشعر بالبرودة بعد وضع الكحول على الجلد؟

- (أ) لأن الكحول بارد
(ب) لأنه يتبخر ويأخذ حرارة من الجلد
(ج) لأنه سائل خفيف
(د) لأنه يجمد الجلد

9. أي من العوامل التالية يزيد من معدل التبخر؟

- (أ) انخفاض درجة الحرارة
(ب) زيادة مساحة السطح
(ج) قلة حركة الهواء
(د) ارتفاع الرطوبة

10. عندما يتبخر العرق من الجلد، يشعر الإنسان بـ:

- (أ) الدفء (ب) البرودة (ج) الجفاف (د) الرطوبة

11. أي من الأطعمة التالية يُحضّر باستخدام التبخر؟

- (أ) الخبز الطازج (ب) الفواكه المجففة (ج) اللحوم المطبوخة (د) الأرز المسلوق

❖ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة

- يحدث التبخر فقط عندما يغلي السائل () .
- كلما زادت مساحة السطح المعرض للهواء، قل معدل التبخر. () .
- يتبخر الماء من البرك الضحلة أسرع من البرك العميقة في نفس الظروف. () .
- استخدام مجفف الشعر يزيد من تبخر الماء من الشعر المبلل. () .
- التبخر عملية مفيدة تستخدم في تجفيف الأطعمة مثل الفواكه المجففة () .
- التبخر يحدث من سطح السائل فقط. () .
- جميع الجزيئات تتبخر بنفس السرعة () .
- الرياح تساعد على زيادة معدل التبخر () .
- التبخر يستخدم في صناعة الفواكه المجففة () .
- التبخر يحدث فقط في درجات حرارة عالية جداً () .

❖ أكمل الفراغات التالية

- يحدث التبخر عندما _____ .

الاجابة :





الفصل الدراسي
الاول

امتحان الدرس
الاول و الثاني و
الثالث

الوحدة الثالثة
حالات المادة

الصف
الخامس

المادة
العلوم



2. عندما تكتسب الجزيئات طاقة، فإنها تتحرك _____، مما يسمح لها _____.

الاجابة :

3. تجف الملابس بسرعة في الأيام الحارة والعاصفة بسبب _____.

الاجابة :

4. يتم استخلاص الملح من ماء البحر عن طريق عملية _____.

الاجابة :

5. عند تبخر الماء من الإسمنت الرطب، يصبح الإسمنت _____.

الإجابة :

6. كلما ارتفعت _____، زاد معدل التبخر.

الاجابة :

❖ أجب عما يلي :

1. من فوائد التبخر :

الاجابة :

2. اذكر عاملين رئيسيين يؤثران في سرعة التبخر.

الاجابة :

3. ماذا يحدث لجزيئات الماء الموجودة في الإسمنت الرطب عندما يجف ويصبح صلباً؟

الاجابة :

4. لماذا تشعر بالبرودة على يديك عند استخدام معقم اليدين (الكحول)؟

الاجابة :

5. في تجربة لدراسة تأثير مساحة السطح على التبخر، ما الذي يجب أن يبقى ثابتاً (الضبط) لضمان عدالة الاختبار؟

الاجابة :

6. اذكر فائدتين من فوائد التبخر في حياتنا اليومية.

الاجابة :





الفصل الدراسي
الاول

امتحان الدرس
الاول و الثاني و
الثالث

الوحدة الثالثة
حالات المادة

الصف
الخامس

المادة
العلوم



7. ماذا يجفف مجفف الشعر الشعر المبلى بسرعة؟
الاجابة :

8. لماذا تُنصح بارتداء الملابس في الصحراء رغم الحرارة؟
الاجابة :

9. في تجربة تأثير درجة الحرارة على التبخر، إذا وضعت كأسين من الماء في مكان دافئ وآخر بارد، وسجلت البيانات التالية بعد 5 أيام:

اليوم	ماء في الكأس الدافئ	ماء في الكأس البارد
1	100مل	100مل
5	70مل	90مل

أ- ما العامل المتغير؟
ب- ماذا تستنتج من النتائج؟





الفصل الدراسي
الاول

امتحان الدرس
الاول و الثاني و
الثالث

الوحدة الثالثة
حالات المادة

الصف
الخامس

المادة
العلوم



التبخر + لماذا يعد التبخر مهم + استقصاء التبخر

اولا

❖ اختر الإجابة الصحيحة

1. عملية تحول المادة من الحالة السائلة إلى الغازية تسمى:

(أ) التكثف (ب) الانصهار (ج) **التبخر** (د) التجمد

2. عندما تكتسب جزيئات السائل طاقة حرارية، فإنها:

(أ) تتحرك بشكل أبطأ (ب) تتقارب من بعضها البعض

(ج) **تتحرك بشكل أسرع وتتباع** (د) لا تتأثر حركتها

3. أي العوامل التالية لا يزيد من معدل التبخر؟

(أ) زيادة درجة الحرارة (ب) زيادة مساحة السطح المعرض للهواء

(ج) زيادة حركة الهواء (د) **انخفاض درجة الحرارة**

4. كيف يساهم تبخر العرق في تبريد جسم الإنسان؟

(أ) يضيف حرارة إلى الجسم (ب) **يمتص الطاقة الحرارية من سطح الجلد ليتبخر**

(ج) يزيد من رطوبة الجلد (د) يمنع حركة الهواء على الجلد

5. عندما يجف الطلاء الرطب، تختفي رائحته لأن:

(أ) الرائحة تتفاعل مع الهواء وتختفي (ب) **السائل الذي يحمل الرائحة يتبخر بالكامل**

(ج) الصبغة الصلبة تلتصق بالسطح (د) جميع ما سبق

6. أي مما يلي يزيد من سرعة التبخر؟

(أ) انخفاض الحرارة (ب) ضيق مساحة السطح

(ج) **حركة الهواء** (د) زيادة الرطوبة

7. تجفيف الملابس هو مثال على:

(أ) احتراق (ب) **تبخر** (ج) انصهار (د) تكاثف





الفصل الدراسي
الاول

امتحان الدرس
الاول و الثاني و
الثالث

الوحدة الثالثة
حالات المادة

الصف
الخامس

المادة
العلوم



8. لماذا نشعر بالبرودة بعد وضع الكحول على الجلد؟

(أ) لأن الكحول بارد (ب) لأنه يتبخر ويأخذ حرارة من الجلد

(ج) لأنه سائل خفيف (د) لأنه يجمد الجلد

9. أي من العوامل التالية يزيد من معدل التبخر؟

(أ) انخفاض درجة الحرارة (ب) زيادة مساحة السطح

(ج) قلة حركة الهواء (د) ارتفاع الرطوبة

10. عندما يتبخر العرق من الجلد، يشعر الإنسان بـ:

(أ) الدفء (ب) البرودة (ج) الجفاف (د) الرطوبة

11. أي من الأطعمة التالية يُحضّر باستخدام التبخر؟

(أ) الخبز الطازج (ب) الفواكه المجففة (ج) اللحم المطبوخة (د) الأرز المسلوق

❖ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة

1. يحدث التبخر فقط عندما يغلي السائل (X).

2. كلما زادت مساحة السطح المعرض للهواء، قل معدل التبخر (X).

3. يتبخر الماء من البرك الضحلة أسرع من البرك العميقة في نفس الظروف (✓).

4. استخدام مجفف الشعر يزيد من تبخر الماء من الشعر المبلل (✓).

5. التبخر عملية مفيدة تستخدم في تجفيف الأطعمة مثل الفواكه المجففة (✓).

6. التبخر يحدث من سطح السائل فقط (✓).

7. جميع الجزيئات تتبخر بنفس السرعة (X).

8. الرياح تساعد على زيادة معدل التبخر (✓).

9. التبخر يستخدم في صناعة الفواكه المجففة (✓).

10. التبخر يحدث فقط في درجات حرارة عالية جداً (X).

❖ أكمل الفراغات التالية

1. يحدث التبخر عندما _____.

الاجابة : تتحول المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية.





الفصل الدراسي
الاول

امتحان الدرس
الاول و الثاني و
الثالث

الوحدة الثالثة
حالات المادة

الصف
الخامس

المادة
العلوم



2. عندما تكتسب الجزيئات طاقة، فإنها تتحرك _____، مما يسمح لها _____.

الاجابة : **أسرع وتتباعد , بالتحرر من السائل.**

3. تجف الملابس بسرعة في الأيام الحارة والعاصفة بسبب _____.

الاجابة : **ارتفاع درجة الحرارة ووجود الرياح (حركة الهواء).**

4. يتم استخلاص الملح من ماء البحر عن طريق عملية _____.

الاجابة : **التبخير، حيث يتبخر الماء تاركًا الملح.**

5. عند تبخر الماء من الإسمنت الرطب، يصبح الإسمنت _____
الاجابة : **صلباً .**

6. كلما ارتفعت _____، زاد معدل التبخر.

الاجابة : **درجة الحرارة**

❖ أجب عما يلي :

1. من فوائد التبخر :

الاجابة : **تبريد الأجسام، تجفيف المواد، و استخلاص المواد.**

2. اذكر عاملين رئيسيين يؤثران في سرعة التبخر.

الاجابة : **1. درجة الحرارة 2. مساحة السطح 3. حركة الهواء**

3. ماذا يحدث لجزيئات الماء الموجودة في الإسمنت الرطب عندما يجف ويصبح صلباً؟

الاجابة : **تتبخر جزيئات الماء الموجودة في الإسمنت، مما يجعله يجف ويتحول إلى مادة صلبة.**

4. لماذا تشعر بالبرودة على يديك عند استخدام معقم اليدين (الكحول)؟

الاجابة : **لأن الكحول يتبخر بسرعة، وأثناء تبخره، يمتص الطاقة الحرارية من يديك، مما يسبب الشعور بالبرودة.**

5. في تجربة لدراسة تأثير مساحة السطح على التبخر، ما الذي يجب أن يبقى ثابتاً (الضبط) لضمان عدالة الاختبار؟

الاجابة : **يجب أن تكون كمية الماء ودرجة الحرارة متماثلتين في كل الأوعية.**





الفصل الدراسي
الاول

امتحان الدرس
الاول و الثاني و
الثالث

الوحدة الثالثة
حالات المادة

الصف
الخامس

المادة
العلوم



6. اذكر فائدتين من فوائد التبخر في حياتنا اليومية.

الاجابة :

1. تبريد الأجسام، مثل تبريد الجسم بالتعرق
2. تجفيف المواد، مثل تجفيف الملابس أو الأطعمة
3. استخلاص المواد، مثل الملح من ماء البحر.

7. ماذا يجفف مجفف الشعر الشعر المبلل بسرعة؟

الاجابة : لأنه يسخن الماء الموجود في الشعر، مما يزيد من سرعة تبخره، كما أن الهواء الساخن المتحرك يساعد على حمل بخار الماء بعيداً.

8. لماذا تُنصح بارتداء الملابس في الصحراء رغم الحرارة؟

الاجابة : لأن الملابس تقلل من تبخر العرق، مما يساعد على الحفاظ على رطوبة الجسم ويمنع الجفاف.

9. في تجربة تأثير درجة الحرارة على التبخر، إذا وضعت كأسين من الماء في مكان دافئ وآخر بارد، وسجلت البيانات التالية بعد 5 أيام:

اليوم	ماء في الكأس الدافئ	ماء في الكأس البارد
1	100 مل	100 مل
5	70 مل	90 مل

أما العامل المتغير؟

1. درجة الحرارة.

ت- ماذا تستنتج من النتائج؟

1. أن الماء يتبخر أسرع في المكان الدافئ بسبب ارتفاع درجة الحرارة.

