

- البنزين مصدر حراري يُستعمل في المحركات لتحريك السيارة.

مع 3

**التعليمة 1-4 :** تُعدّ الشمس من أكبر مصادر الحرارة والتي تلعب دورًا هامًا لـ :  
( أذكر 3 مجالات للاستعمال).

- .....
- .....
- .....

مع 2

**التعليمة 1-5 :** سمعت رينا فلاحظت إندفاع سداة الإبريق .

أكمل الاستنتاج بما يناسب .

أستنتجت أنّ الهواء الساخن الذي بداخل الإبريق دفع السداة لأنه .....

تمدد الهواء قبل النحاس لأنه .....

مع 2

**السند 2:**

تذكرت درس الفيزياء فأخذت محرارًا جويًا لقيس درجة حرارة الحديقة الخارجية ثم وضعته قرب الكانون لقيس درجة حرارة الغرفة .

**التعليمة 1-2 :** أكتب في الفراغات : درجة حرارة الغرفة / درجة حرارة الحديقة



مع 1

التعليمة 3-4 : أضع علامة (x) في الخانة المناسبة.

| التطعيم | الترقيد | الإفتسال | النباتات          |
|---------|---------|----------|-------------------|
|         | X       | X        | العنب<br>البرتقال |
| X       | X       |          | العطرشاء          |

مع 1  
مع 2  
مع 3

التعليمة 3-5 : أصلح الخطأ إن وجد و أعيد كتابة الإفادة.

- للقيام بعملية الترقيد أفصل غصنا عن الشجرة الأم ثم أردم جزءا منه في التربة.

مع 3

للقيام بعملية الترقيد. أنثني. غصنا. من الشجرة. الأم. وأردم. جزءا. منه. في. التربة.

.....

- لتتم عملية الإفتسال أغرس الفسيل في فصل الصيف.

في فصل الشتاء.

.....

.....

مع 3

التعليمة 3-6 : أكمل بما يناسب :

- لإنجاح عملية الإفتسال أغرس فسيلا في حالة سبات ، عمره

..... سنة ... و ..جامل المبراعم .....

مع 2

| مع 3 | مع 2د | مع 2ج | مع 2ب | مع 2أ | مع 1د | مع 1ج | مع 1ب | مع 1أ |     |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 1-0  | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | --- |
| 2    | 0.5   | 0.5   | 0.5   | 0.5   | 1     | 0.5   | 0.5   | 0.5   | +-- |
| 4-3  | 1     | 1     | 1     | 1     | 2     | 1     | 1     | 1     | ++- |
| 5    | 1.5   | 1.5   | 1.5   | 1.5   | 3     | 1.5   | 1.5   | 1.5   | +++ |



**التعليمة 2-2 :** أكمل بما يناسب لأفسر طريقة عمل المحرار الجوي:

في الغرفة..... الكحول داخل المحرار ب.....

مع 2 ج

و في الحديدية..... ب.....

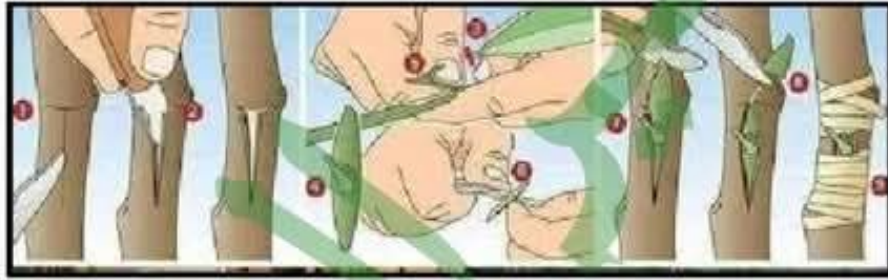
**التعليمة 5-2 :** لماذا علي إستعمال المحرار لتحديد درجة حرارة الغرفة؟

.....  
.....

مع 2 أ

**السند 3 :**

و في الصباح طلب مني والدي مساعدته في بعض أعمال البستنة.



**التعليمة 1-3 :** أصلح الخطأ إن وجد و أعيد كتابة الإفادة.

نزع والدي البرعم من شجرة الليمون و ثبتته على شجرة البرتقال لأنه يتكاثر بالترقيد.

مع 3

.....  
.....

**التعليمة 2-3 :** أكمل بالتعليل المناسب.

نقوم بعملية التطعيم ل.....

نقوم بعملية الافتسال ل..... و.....

مع 2

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|

**التعليمة 3-3 :** أضع علامة (x) في الخانة المناسبة.

| الطعم | الأصل | البرتقال | المشمش | اللوز |
|-------|-------|----------|--------|-------|
| اللوز |       |          |        |       |

مع 1 ج

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|

**التعليمة 3-4 :** أضع علامة (x) في الخانة المناسبة.

| التطعيم | الترقيد | الإفتسال | النباتات |
|---------|---------|----------|----------|
|         |         |          | العنب    |
|         |         |          | البرتقال |
|         |         |          | العطرشاء |

مع 1

**التعليمة 3-5 :** أصلح الخطأ إن وجد و أعيد كتابة الإفادة.

- للقيام بعملية الترقيد أفصل غصنا عن الشجرة الأم ثم أردم جزءا منه في التربة.

مع 3

.....  
 .....

- لتتم عملية الإفتسال أغرس الفسيل في فصل الصيف.

مع 3

.....  
 .....

**التعليمة 3-6 :** أكمل بما يناسب :

- لإنجاح عملية الإفتسال أغرس فسيلا في حالة سبات ، عمره ..... و .....

مع 2

| مع 3 | مع 2د | مع 2ج | مع 2ب | مع 2أ | مع 1د | مع 1ج | مع 1ب | مع 1أ |     |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 1-0  | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | --- |
| 2    | 0.5   | 0.5   | 0.5   | 0.5   | 1     | 0.5   | 0.5   | 0.5   | +-- |
| 4-3  | 1     | 1     | 1     | 1     | 2     | 1     | 1     | 1     | ++- |
| 5    | 1.5   | 1.5   | 1.5   | 1.5   | 3     | 1.5   | 1.5   | 1.5   | +++ |

## السند 1

في ليلة شتاء باردة أعدت أمي لنا شاي ساخنا على الكانون.

**التعليمة 1-1 :** استخرج من النص مصدراً حرارياً و مجال استعماله.

| مصدر الحرارة           | مجال الإستعمال    |
|------------------------|-------------------|
| .....إجتراق الفحم..... | .....التدفئة..... |
| .....الظهي.....        | .....الظهي.....   |

مع 1

**التعليمة 2-1 :** تأمل الصورة التالية و أجب عن الأسئلة.



لدائن

فحم

نحاس

- هل تحتاج الأم إلى منديل قماشى لتمسك بالإبريق؟ ..... نعم  
أعلل : ... لأن النحاس ناقل للحرارة والقماش عازل لها.

مع 1

- لماذا صنع مقبض الغطاء من اللدائن بدلا عن النحاس؟  
..... لأنه عازل للحرارة.

مع 2

**التعليمة 3-3 :** أصلح الخطأ محافظا على العبارة المسطرة.

- نقل هواء الغرفة حرارة الكانون بالتوصيل الحراري.

..... بالحمل الحراري.

مع 3

**التعليمة 2-2 :** أكمل بما يناسب لأفسر طريقة عمل المحرار الجوي:  
 في الغرفة.....**تمدد**. الكحول داخل المحرار بـ**إكتساب**.**الحرارة**.....  
 وفي الحديدية.....**تقلص** بـ**فقدانها**.....

مع 2 ج

**التعليمة 5-2 :** لماذا علي استعمال المحرار لتحديد درجة حرارة الغرفة؟

.....**لأنه أداة دقيقة. وموثوق. بها لقيس درجات الحرارة.**.....  
 .....

مع 2 أ

### السند 3 :

و في الصباح طلب مني والدي مساعدته في بعض أعمال البستنة.



**التعليمة 1-3 :** أصلح الخطأ إن وجد و أعيد كتابة الإفادة.

نزع والدي البرعم من شجرة الليمون و ثبتته على شجرة البرتقال لأنه يتكاثر بالترقيد.  
 .....**بالطعيم**.....  
 .....

مع 3

**التعليمة 2-3 :** أكمل بالتعليل المناسب.

نقوم بعملية التطعيم لـ**تحسين الجودة**.....  
 نقوم بعملية الافتسال لـ**للحفاظ على الصفات المميزة**. و.....**للحصول**  
 ....**عدد أكبر في وقت قصير**.....  
**التعليمة 3-3 :** أضع علامة (x) في الخانة المناسبة.

مع 2

| الظعم | الأصل | البرتقال | المشمش | اللوز |
|-------|-------|----------|--------|-------|
|       | اللوز |          | X      | X     |

مع 1 ج

- البنزين مصدر حراري يُستعمل في المحركات لتحريك السيارة.  
إحتراق البنزين. مصدر حراري.

مع 3

**التعليمة 1-4 :** تُعدّ الشمس من أكبر مصادِر الحرّارة و التي تُلعبُ دورًا هامًا ل :  
( أذكر 3 مجالات للاستعمال).

تحويلها إلى طاقة كهربائية

التدفئة

نمو النباتات

الإضاءة

التجفيف

مع 2

**التعليمة 1-5 :** سمعت رينا فلاحظت إندفاع سدادة الإبريق .



أكمل الاستنتاج بما يناسب .

أستنتجت أنّ الهواء الساخن الذي بداخل الإبريق دفع السدادة لأنه .....

باكتساب الحرارة

تمدد

مع 2

تمدد الهواء قبل النحاس لأنه ..... الغازات أكثر قابلية للتمدد من الأجسام الصلبة

**السند 2:**

تذكرت درس الفيزياء فأخذت محرارًا جويًا لقيس درجة حرارة الحديقة الخارجية ثم وضعته قرب الكانون لقيس درجة حرارة الغرفة .

**التعليمة 1-2 :** أكتب في الفراغات : درجة حرارة الغرفة / درجة حرارة الحديقة



..... درجة حرارة الغرفة



..... درجة حرارة الحديقة

مع 1

**السند 1**

في ليلة شتاء باردة أعدت أمي لنا شايًا ساخنًا على الكانون.

**التعليمة 1-1 :** استخرج من النص مصدرًا حراريًا و مجال استعماله.

| مصدر الحرارة | مجال الإستعمال |
|--------------|----------------|
| .....        | .....          |
| .....        | .....          |

مع 1

**التعليمة 2-1 :** تأمل الصورة التالية و أجب عن الأسئلة.



لدائن

فحم

نحاس

- هل تحتاج الأم إلى منديل قماشي لتمسك بالإبريق؟ .....

مع 1

أعلل : .....

- لماذا صنع مقبض الغطاء من اللدائن بدلا عن النحاس؟ .....

مع 2

**التعليمة 3-3 :** أصلح الخطأ محافظا على العبارة المسطرة.

- نقل هواء الغرفة حرارة الكانون بالتوصيل الحراري.

مع 3