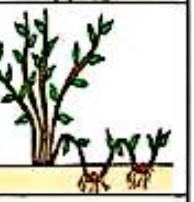
# مراجعة

**1- أكتب عمليات التكاثر المناسبة في كل حالة**

| لتحسين نوعية ثمرة المشمش | للحصول على شجرة سفرجل | للحصول على شجرة ياسمين |
|---|---|---|
| | | |

**2- أربط بسهم**

| | | |
|---|---|---|
| الافتسال | | نقل جزء مبرعم من نبتة الى نبتة أخرى من فصيلتها لتحسين انتاجها |
| الترقيد |  | قطع جزء من النبتة حاملا للبرعم ثم غراسته |
| التطعيم | | ردم جزء من النبتة متصل بأمه و قطعه عندما تنبت له جذور |

**3- أرتب مراحل الترقيد**

- سقي الغصن بانتظام مع بقائه متصلا بالنبتة الأم. .....
- ردم الغصن في التراب مع بقائه متصلا بالنبتة الأم .....
- ثني غصن متصل بالشجرة .....

**4- أرتب مراحل التكاثر بالافتسال**

- حفر حفرة في تربة رطبة .....
- سقي الغصن بانتظام .....
- ردم الغصن كليا او جزئيا في التربة .....
- قطع غصن حامل لبراعم من النبتة الأم .....

**5- أرتب مراحل التكاثر بالتطعيم:**

- احداث شق في النبتة التي يراد تحسين انتاجها

- قطع غصن مبرعم من النبتة الأم

- سقي النبتة بانتظام

-تثبيت الغصن و ربطه بساق النبتة المغروسة

**6- قص أبي غصنا من الشجرة ثم غرسه فلم ينبت.**

**- لماذا حسب رأيك؟**

.....

**7- لماذا يحدث الفلاح جروحا في غصن الياسمين قبل ردمه في التربة؟**

.....

8- **لماذا يفصل الفلاح الغصن عن النبتة الأم بعد فترة من عملية الترقيد؟**

.....

**9- ماهي مواصفات الغصن الصالح للافتسال؟**

.....

**10- قبل أن يغرس الفلاح الغصن يقوم بنزع الأوراق. لماذا؟**

.....

**11- أصلح الخطأ ان وجد:**

- الترقيد هو تركيب جزء من غصن شجرة على شجرة أخرى

.....

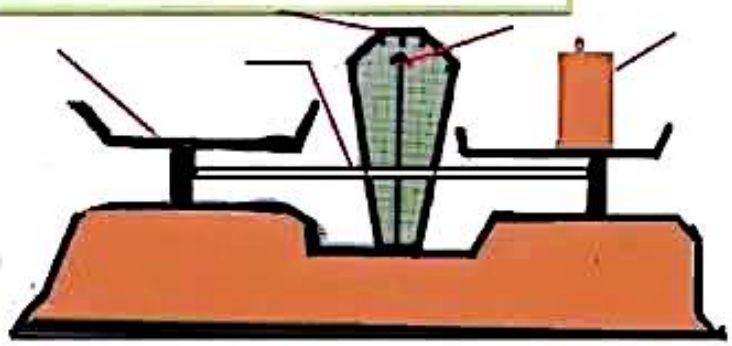
- التطعيم هو ردم غصن دون فصله عن الشجرة الأم

.....

- الافتسال هو قطع غصن به براعم و ردمه بالتراب

12- أكتب مكونات الميزان :

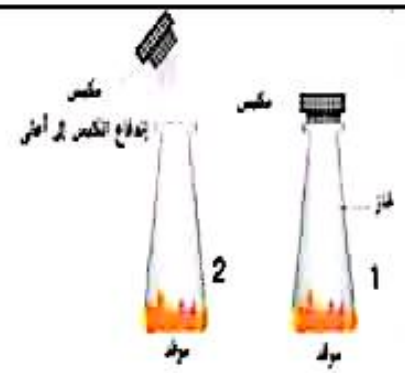
كفّة - عِيار - الإبْرَة - الْعَاتِق - الْقَوْس الْمُدَرَّج



13 - أكتب صواب أو خطأ - -

- يحصل التوازن اذا كان بالكفتين جسمان لهما نفس الكتلة .....
- يحصل التوازن إذا كان بالكفتين جسمان لهما نفس الحجم .....
- يحصل التوازن اذا كانت الكفتان فارغتان تماما .....
- كتلة الجسم لا تتغير بتغير المكان .....
- تتغير الحالة الفيزيائية للجسم فتتغير كتلته .....
- بعض الأجسام تتساوى في الكتلة لكنها تختلف في الحجم و الشكل .....
- الكتلة مقدار ثابت لا تتأثر بالعوامل الخارجية .....

14 - أكمل بما يناسب




- النتيجة:
- .....
- .....

الاستنتاج:

- .....
.....

الهواء ..... ينجز ..... بعد عملية .....و بالتالي يولد

.....

15 – أكمل تعمير الجدول

| الاستعمال | مصدر الطاقة الحرارية |
|---|---|
| 1/ طهي الطعام. | 1/ ..... |
| 2/ تدفئة المنزل. | 2/ ..... |
| 3/ تجفيف الشَعر. | 3/ ..... |
| 4/ تسخين الماء. | 4/ ..... |
| 5/ تجفيف سنابل القمح. | 5/ ..... |

16- أذكر 3 مجالات لاستعمال الطاقة الحرارية

.....

.....

.....

17 - أصنف في الجدول التالي:

كظيمة - مقبض خشبي- صحن معدني- مقبض حديدي – المطاط – البلور – الماء- مسمار

| ناقل حراري | عازل حراري |
|---|---|
| | |

18- أربط بين الطريقة المناسبة لانتقال الحرارة من المصادر التالية

| | |
|---|---|
| الاشعاع | من الشمس الى الأرض |
| التوصيل الحراري | من المدفأة الى هواء الغرف |
| الحمل الحراري | من الموقد الى القدر |
| | من الشمس الى السخان الشمسي |
| | تسخين الماء |

19- أكتب صواب أو خطأ

- الماء أسفل القدر يسخن أولا

- القدر المعدني لا يمكن الطاقة الحرارية من الانتقال

- تنتشر الحرارة عبر جسم مانع عن طريق الحمل

- نغلف الأسلاك الكهربائية بالبلاستيك لتمرر الكهرباء.

- تنتقل الحرارة من الجسم البارد الى الجسم الساخن.

- المحرار وسيلة تقريبية لقيس الحرارة

**20- أربط بسهم**

| | |
|---|---|
| عندما تبرد الأجسام الصلبة او السائلة أو الغازية تنكمش | التقلص |
| عند ارتفاع حرارة بعض الأجسام يزداد طولها | التمدد |

**21- أصلح الخطأ ان وجد:**

- الجسم الأسخن هو الجسم الأبعد عن مصدر الحرارة.

- تتمدد الأجسام عند اكتسابها للبرودة

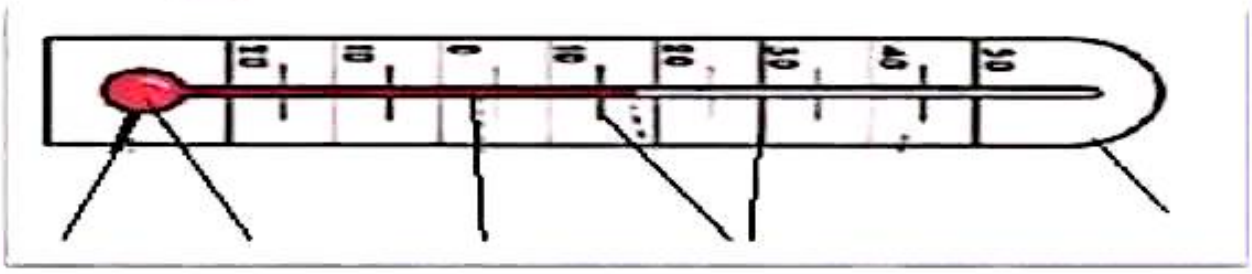
- تكون أسلاك الكهرباء متدلية في الشتاء

- الهواء يتقلص بفقدان الحرارة و يتمدد باكتساب الحرارة

**22- لماذا يوجد فواصل بين قضبان سكك الحديد ؟**

.....

**23- أكمل أجزاء المحرار**



**24- أرتب مراحل استعمال المحرار**

- وضع المحرار تحت الابط لمدة دقيقة على الأقل .....

- رج المحرار لإرجاع الزئبق الى الخزان .....

- تعقيم المحرار بالكحول .....

- قراءة درجة الحرارة بوضع العين في مستوى السائل. .....

**24- أكمل بما يناسب من درجة**

- الحرارة العادية لجسم الانسان ..... درجة

- درجة غليان الماء ..... درجة

- درجة حرار تجمد الماء ..... درجة

**25 - أربط بسهم**

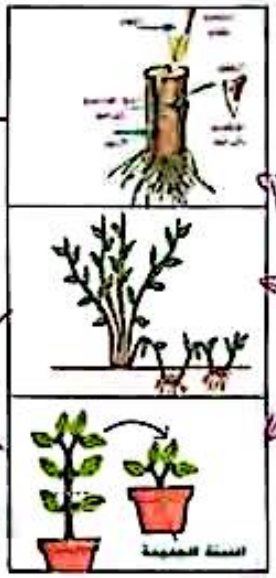
| | | |
|---|---|---|
| أداة لقيس درجة حرارة جسم الإنسان | المحرار الطبي | تدريجاته لا تتجاوز 60 درجة ويحوي كحولا ملونا |
| أداة لقيس درجة حرارة الطقس | محرار الطقس | تدريجاته تتراوح بين 35 و 42 درجة ويحوي زئبقا |
| أداة لقيس درجة حرارة الماء | محرار الحمام | تدريجاته تصل إلى 150 درجة يحوي زئبقا |

# مراجعة

**1- أكتب عمليات التكاثر المناسبة في كل حالة**

| لتحسين نوعية ثمرة المشمش | للحصول على شجرة سفرجل | للحصول على شجرة ياسمين |
|---|---|---|
| التطعيم | الافتسال | الترقيد |

**2- أربط بسهم**



| | |
|---|---|
| الافتسال | نقل جزء مبرعم من نبتة الى نبتة أخرى من فصيلتها لتحسين انتاجها |
| الترقيد | قطع جزء من النبتة حاملا للبرعم ثم غراسته |
| التطعيم | ردم جزء من النبتة متصل بأمه و قطعه عندما تنبت له جذور |

**3- أرتب مراحل الترقيد**

- سقي الغصن بانتظام مع بقائه متصلا بالنبتة الأم. (3)
- ردم الغصن في التراب مع بقائه متصلا بالنبتة الأم (2)
- ثني غصن متصل بالشجرة (1)

**4- أرتب مراحل التكاثر بالافتسال**

- حفر حفرة في تربة رطبة (2)
- سقي الغصن بانتظام (4)
- ردم الغصن كليا او جزئيا في التربة (3)
- قطع غصن حامل لبراعم من النبتة الأم (1)

5- أرتب مراحل التكاثر بالتطعيم:

- احداث شق في النبتة التي يراد تحسين انتاجها (2)

- قطع غصن مبرعم من النبتة الأم (1)

- سقي النبتة بانتظام (4)

- تثبيت الغصن و ربطه بساق النبتة المغروسة (3)

6- قص أبي غصنا من الشجرة ثم غرسه فلم ينبت.

- لماذا حسب رأيك؟

لأن الغصن لا يحتوي على برعم.....

7- لماذا يحدث الفلاح جروحا في غصن الياسمين قبل ردمه في التربة؟

ليسهل نمو الجدور ويعجل بنمو النبتة....

8- لماذا يفصل الفلاح الغصن عن النبتة الأم بعد فترة من عملية الترقيد؟

لأنه اصبح قادرا على التغذية بمفرده.....

9- ماهي مواصفات الغصن الصالح للافتسال؟

الغصن الناضج منزوع الاوراق به براعم.....

10- قبل أن يغرس الفلاح الغصن يقوم بنزع الأوراق. لماذا؟

نزع الاوراق يساعد الغصن على الحصول على اكثر كمية من الغذاء ويقويه

11- اصلح الخطأ ان وجد:

- الترقيد هو تركيب جزء من غصن شجرة على شجرة أخرى

التطعيم.....

- التطعيم هو ردم غصن دون فصله عن الشجرة الأم

الترقيد.....

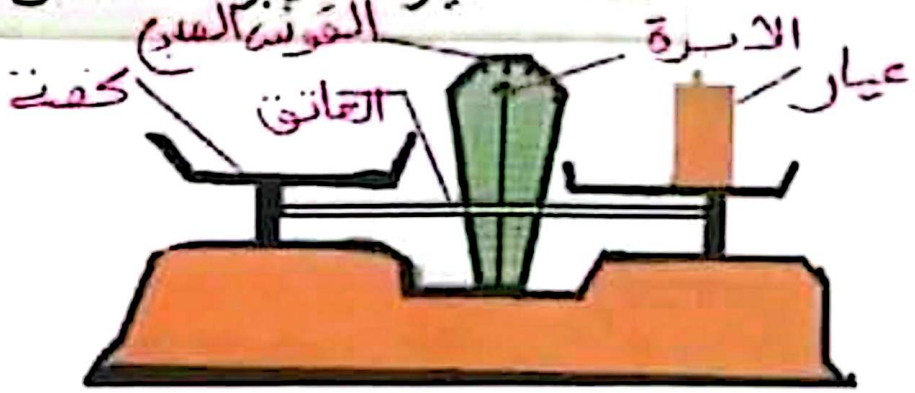
- الاقتسال هو قطع غصن به براعم و ردمه بالتراب

لاقتسال

.....

12- اكتب مكونات الميزان :

كفة - عيار - الإبرة - العاتق - القوس المدرّج




13 - أكتب صواب أو خطا - -

- يحصل التوازن اذا كان بالكفتين جسمان لهما نفس الكتلة ...صواب.
- يحصل التوازن إذا كان بالكفتين جسمان لهما نفس الحجم ...خطأ...
- يحصل التوازن اذا كانت الكفتان فارغتان تماما ...صواب.
- كتلة الجسم لا تتغير بتغير المكان ...صواب..
- تتغير الحالة الفيزيائية للجسم فتتغير كتلته ...خطأ...
- بعض الأجسام تتساوى في الكتلة لكنها تختلف في الحجم و الشكل ...صواب..
- الكتلة مقدار ثابت لا تتأثر بالعوامل الخارجية ..صواب..

14 - أكمل بما يناسب

- النتيجة:
- ارتفاع السداة الى الأعلى
- الطاقة الحرارية دفعت السداة الى الاعلى

الاستنتاج:

- الهواء المحبوس اكتسب طاقه حراريه فاتسع عملا

الهواء المجبوس ينجز عملا.... بعد عملية ..التسخين..و بالتالي يولد .....طاقة حرارية.....

15 – أكمل تعمير الجدول

| الاستعمال | مصدر الطاقة الحرارية |
|---|---|
| 1/ طهي الطعام. | 1/ .الموقد |
| 2/ تدفئة المنزل. | 2/ الشمس - الكهرباء - الفحم |
| 3/ تجليف الشعر. | 3/ .الكهرباء |
| 4/ تسخين الماء. | 4/ .الغاز / الشمس |
| 5/ تجليف سنابل القمح. | 5/ الشمس |

16- اذكر 3 مجالات لاستعمال الطاقة الحرارية

.....تدفئة المنازل.....

.....صهر المعادن.....

.....طبخ الطعام.....

17 - أصنف في الجدول التالي:

كظيمة - مقبض خشبي- صحن معدني- مقبض حديدي – المطاط – البلور – الماء- مسمار

| ناقل حراري | عازل حراري |
|---|---|
| صحن معدني - مقبض حديدي<br>الماء - مسمار | كظيمة - مقبض خشبي<br>المطاط - البلور |

18- أربط بين الطريقة المناسبة لانتقال الحرارة من المصادر التالية

| | |
|---|---|
| الاشعاع | من الشمس الى الأرض |
| التوصيل الحراري | من المدفأة الى هواء الغرف |
| الحمل الحراري | من الموقد الى القدر |
| | من الشمس الى السخان الشمسي |
| | تسخين الماء |
| | من المدفأة الى الانسان |

**19- أكتب صواب أو خطأ**

- الماء أسفل القدر يسخن أولا صواب
- القدر المعدني لا يمكن الطاقة الحرارية من الانتقال خطأ (ناقل حراري)
- تنتشر الحرارة عبر جسم مانع عن طريق الحمل صواب
- تغلف الأسلاك الكهربائية بالبلاستيك لتمرر الكهرباء. خطأ (لمنع مرور الكهرباء)
- تنتقل الحرارة من الجسم البارد الى الجسم الساخن. خطأ (من الجسم الساخن الى البارد الى تتساوى حرارتهما)
- المحرار وسيلة تقريبية لقيس الحرارة خطأ (وسيلة دقيقة)

**20- أربط بسهم**

| | |
|---|---|
| عندما تبرد الأجسام الصلبة او السائلة أو الغازية تتكمش | التقلص |
| عند ارتفاع حرارة بعض الأجسام يزداد طولها | التمدد |

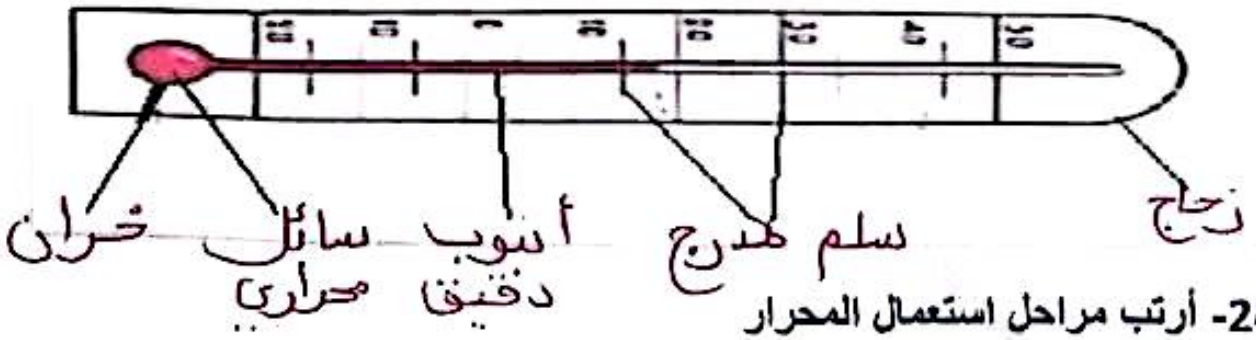
**21- أصلح الخطأ ان وجد:**

- الجسم الأسخن هو الجسم الأبعد (الأقرب) عن مصدر الحرارة.
- تتمدد الأجسام عند اكتسابها للبرودة (للحرارة).
- تكون أسلاك الكهرباء متدلية في الشتاء (الصيف)
- الهواء يتقلص بفقدان الحرارة و يتمدد باكتساب الحرارة ✓

**22- لماذا يوجد فواصل بين قضبان سكك الحديد ؟**

لتتمكن الفواصل من التمدد والتقلص

23- أكمل أجزاء المحرار




24- أرتب مراحل استعمال المحرار

- وضع المحرار تحت الابط لمدة دقيقة على الأقل ...3..
- رج المحرار لإرجاع الزئبق الى الخزان ...2..
- تعقيم المحرار بالكحول ...1...
- قراءة درجة الحرارة بوضع العين في مستوى السائل. ...4...

24- أكمل بما يناسب من درجة

- الحرارة العادية لجسم الانسان ..37.. درجة
- درجة غليان الماء ..100.. درجة
- درجة حرار تجمد الماء ...0.. درجة

25 - أربط بسهم

| | | |
|---|---|---|
| أداة لقيس درجة حرارة جسم الإنسان | المخرار الطبي | تدريجاته لا تتجاوز 60 درجة ويحوي كحولا ملونا |
| أداة لقيس درجة حرارة الطقس | مخرار الطقس | تدريجاته تتراوح بين 35 و 42 درجة ويحوي زئبقا |
| أداة لقيس درجة حرارة الماء | مخرار الحمام | تدريجاته تصل إلى 150 درجة يحوي زئبقا |