

## إجابات أسئلة الدرس

### السؤال الأول:

التعريفات:

**التسميد:** تزويد التربة بعنصر أو مجموعة من العناصر الغذائية عن طريق إضافة الأسمدة، وذلك لتعويض النقص في خصوبتها الناتج عن استهلاك النباتات لهذه العناصر.

**الأسمدة العضوية:** مخلفات نباتية متحللة جمعت من الأوراق والسيقان والجذور وغيرها، أو مخلفات حيوانية متحللة تشمل زبل الأبقار أو الأغنام أو الدواجن بعد معالجتها وتخميرها.

**التسميد الورقي:** رش المحاليل السمادية على الأشجار، ويفضل إضافتها بعد قطف الثمار.

**الري الرذاذي:** إيصال الماء من خلال شبكة بلاستيكية إلى منطقة المجموع الجذري على شكل نقاط.

### السؤال الثاني:

تصنيف العناصر:

عناصر صغرى	عناصر كبرى
الحديد	النيتروجين
النحاس	الكالسيوم
المغنيز	البوتاسيوم

### السؤال الثالث:

مواعيد تسميد الأشجار المثمرة:

**الأسمدة العضوية:**

تُضاف قبل زراعة الغراس، كما يمكن أن تُضاف أثناء نمو الشجار، والوقت المناسب لإضافتها هو نهاية فصل الخريف.

## الأسمدة الكيميائية:

تُضاف أواخر فصل الشتاء، وبداية فصل الربيع في المناطق التي تعتمد على مياه الأمطار، أما في المناطق التي تعتمد على مياه الري فتضاف الأسمدة الكيميائية من نهاية فصل الشتاء حتى منتصف الصيف.

## السؤال الرابع:

وفق بين طرائق التسميد وطرائق الري المستخدمة للأشجار المثمرة في الجدول الآتي:

طريقة الري	طريقة التسميد
الأحواض	الثر
الري الرذاذي (الرشاشات)	التسميد الورقي
التنقيط	الإذابة في الماء

## السؤال الخامس:

من فوائد الري:

1. الماء عنصر أساسي في عملية البناء الضوئي، وضروري لنمو الأشجار وتكوين الثمار.
2. للماء دور أساسي في انتقال نواتج عملية البناء الضوئي من الأوراق إلى بقية أجزاء الشجرة.
3. امتصاص العناصر الغذائية من التربة، ونقلها عبر أنسجة النبات إلى الأوراق لا يتم إلا بوجود الماء.
4. تعويض نقص المياه الناتج عن ارتفاع الحرارة وحركة الرياح.
5. غسل الملاح الموجودة في التربة.
6. الحماية من أخطار الصقيع.

## السؤال السادس:

مقارنة بين طريقتي الري السطحي والري بالتنقيط:

طريقة الري	كمية المياه	نمو الأعشاب	انجراف التربة	التكلفة
السطحي	كبيرة	يساعد على نموها	يساعد على انجرافها	قليلة
التنقيط	قليلة	يقلل من نموها	يمنع من انجرافها	عالية نسبياً