**ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I**

**MÔN: CÔNG NGHỆ 10 –Thời gian làm bài: 45 phút**

**a, Ma trận**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung** | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ nhận thức** | | | | | | | | **Tổng** | | | **% Tổng điểm** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| **Số câu hỏi** | | **Thời gian**  **(phút)** |
| **Số câu hỏi** | **Thời**  **gian**  **(phút)** | **Số câu hỏi** | **Thời**  **gian**  **(phút)** | **Số câu hỏi** | **Thời**  **gian**  **(phút)** | **Số câu hỏi** | **Thời**  **gian**  **(phút)** | **TN** | **TL** |
| **1** | **Giới thiệu chung về trồng trọt** | Phân loại cây trồng. | 1 | 0,75 | 1 | 1,5 |  |  |  |  | 4 | 0 | 4,5 | **10** |
| Mối quan hệ giữa cây trồng và các yếu tố chính trong trồng trọt. | 1 | 0,75 | 1 | 1,5 |  |  |  |  |
| **2** | **Đất trồng** | Thành phần và tính chất của đất trồng. | 1 | 0,75 | 1 | 1,5 |  |  |  |  | 6 | 1 | 11,75 | **25** |
| Biện pháp cải tạo, sử dụng và bảo vệ đất trồng. | 1 | 0,75 | 1 | 1,5 |  |  | 1 | 5 |
| Ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất một số giá thể trồng cây. | 1 | 0,75 | 1 | 1,5 |  |  |  |  |
| **3** | **Phân bón** | Một số loại phân bón thường dùng trong trồng trọt | 3 | 0,75 | 2 | 1,5 |  |  |  |  | 10 | 1 |  | **45** |
|  |  | Ứng dụng công nghệ vi sinh trong sản xuất phân bón | 3 | 0,75 | 2 | 1,5 | **1** | **10** |  |  |  |  | **20,5** |  |
| **4** | **Công nghệ giống cây trồng** | Giống cây trồng. | 2 | 0,75 | 2 | 1,5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Phương pháp chọn tạo giống cây trồng. | 2 | 0,75 | 1 | 1,5 |  |  |  |  | 8 | **0** | **8,25** | **20** |
|  |  | Phương pháp nhân giống cây trồng | 1 | 0,75 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Tổng** |  | **16** | **12** | **12** | **18** | **1** | **10** | **1** | **5** | **28** | **2** | **45** | **100** |
|  | **Tỉ lệ %** |  | **40** |  | **30** |  | **20** |  | **10** |  |  |  |  |  |
| **Tỉ lệ chung (%)** | | | **70** | | | | **30** | | | |  |  |  |  |

**b) Đề kiểm tra theo ma trận và đặc tả**

**BẢNG ĐẶC TẢ KĨ THUẬT ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I**

**MÔN: CÔNG NGHỆ 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ kiến thức, kĩ năng**  **cần kiểm tra, đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **1** | **Giới thiệu chung về trồng trọt** | Phân loại cây trồng. | **Nhận biết**  - Phân loại được nhóm cây trồng phổ biến theo nguồn gốc, đặc tính sinh vật học và mục đích sử dụng.  **Thông hiểu**  - Hiểu được ý nghĩa của việc phân loại nhóm cây trồng | 1 (C1) | 1(C17) |  |  |
| Mối quan hệ giữa cây trồng và các yếu tố chính trong trồng trọt. | **Nhận biết**  - Biết được những yếu tố chính tác động đến đời sống của cây trồng  **Thông hiểu**  - Phân tích được mối quan hệ giữa cây trồng và các yếu tố chính trong trồng trọt. | 1 (C2) | 1(C18) |  |  |
| **2** | **Đất trồng** | Thành phần và tính chất của đất trồng. | **Nhận biết**  - Biết được thành phần, tính chất của đất trồng.  **Thông hiểu**  - Phân biệt được hạt keo âm, hạt keo dương về cấu tạo và hoạt động trao đổi ion.  **Vận dụng**  - Đề xuất được biện pháp cải tạo và sử dụng hợp lý đất chua, đất kiềm. | 1 (C3) | 1(C19) |  | 1\*\*(Phần tự luận C1) |
| Biện pháp cải tạo, sử dụng và bảo vệ đất trồng. | **Nhận biết**  - Phân loại được đất xám bạc màu, đất xói mòn, đất chua, đất mặn.  **Thông hiểu**  - Giải thích được cơ sở khoa học của các biện pháp sử dụng, cải tạo, bảo vệ đất trồng.  **Vận dụng**  - Vận dụng được kiến thức về sử dụng, cải tạo đất trồng vào thực tiễn.  - Đề xuất được biện pháp cải tạo, bảo vệ đất tại địa phương giúp cây trồng ngày càng phát triển. | 1 (C4) | 1(C20) |  |
| Ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất một số giá thể trồng cây. | **Nhận biết**  - Nêu được một số ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất đất/giá thể trồng cây  - Trình bày được đặc điểm của một số loại giá thể trồng cây phổ biến.  **Thông hiểu**  - Mô tả được các bước sản xuất một số loại giá thể trồng cây. | 1 (C5) | 1(C21) |  |  |
| **3** | **Phân bón** | Một số loại phân bón thường dùng trong trồng trọt | **Nhận biết:**  - Kể tên được các loại phân bón. Lấy ví dụ từng loại.  - Trình bày được khái niệm về phân bón, vai trò của phân bón trong trồng trọt; đặc điểm của một số loại phân bón phổ biến.  **Thông hiểu:**  - So sánh được các biện pháp sử dụng và bảo quản phân bón phổbiến.  - Nhận biết được một số loại phân bón thông thường.  **Vận dụng:**  - Vận dụng được kiến thức về sử dụng và bảo quản phân bón vào thực tiễn. | 3(C6, C7, C8) | 2(C22, C23) | 1\*(Phần tự luận C2) |  |
| Ứng dụng công nghệ vi sinh trong sản xuất phân bón | **Nhận biết:**  Kể tên được một số ứng dụng công nghệ hiện đại trong sản xuất phân bón  **Thông hiểu:**  - Trình bày được một số ứng dụng của công nghệ vi sinh, công nghệ nano, công nghệ sản xuất bón tan chậm có kiểm soát trong sản xuất phân bón.  - Trình bày được nguyên lí sản xuất, ưu, nhược điểm của một số loại phân bón sản xuất từ công nghệ vi sinh, công nghệ nano, công nghệ sản xuất bón tan chậm có kiểm soát.  **Vận dụng:**  - Vận dụng được kiến thức để sử dụng phân bón hợp lí ở gia đình đem lại hiệu quả kinh tế cao đồng thời bảo vệ môi trường, bảo vệ sức khỏe cho con người.. | 3 (C9, C10, C11) | 2(C24, 25) |  |
| **4** | **Công nghệ giống cây trồng.** | Giống cây trồng. | **Nhận biết:**  **-** Nêu được các đặc điểm cơ bản của giống cây trồng.  - Nêu được vai trò quan trọng của giống trong trồng trọt.  **Thông hiểu:**  **-** Giải thích được vì sao tính trạng được di truyền ổn định qua các thế hệ nhưng vẫn có sự khác nhau giữa các vùng miền.  - Giải thích được vai trò của giống trong cơ cấu mùa vụ. | 2 (C12, C13) | 2(C26, C27) |  |  |
| Phương pháp chọn tạo giống cây trồng | **Nhận biết:**  - Mô tả được các phương pháp chọn giống phổ biến  **Thông hiểu:**  - Phân biệt được ưu nhược điểm của các phương pháp tạo giống | 2 (C14, C15) | 1(C28) |  |  |
| Phương pháp nhân giống cây trồng | **Nhận biết:**  - Nêu được ưu nhược điểm của các phương pháp nhân giông hữu tính và nhân giống vô tính | 1 (C16) |  |  |  |
|  | **Tổng** |  |  | 16 | 12 | 1 | 1 |

**Sở GD&ĐT Thái Nguyên ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I**

**Trường THPT Ngô Quyền Môn: Công nghệ 10**

**Thời gian làm bài: 45 phút**

Họ và tên học sinh: ...............................................................Lớp 10:…………….

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (7 điểm )**

**Câu 4: :** Lượng mưa lớn và địa hình dốc là nguyên nhân chính hình thành loại đất nào?

A.Đất xám bạc màu. B. Đất xói mòn mạnh trơ sỏi đá.

C. Đất mặn. D. Đất phèn.

**Câu 5:** Đâu ***không*** phải là giá thể hữu cơ tự nhiên sử dụng trong trồng trọt?

A. Xơ dừa. B. Đất nung.

C. Vỏ trấu. D. Than bùn.

**Câu 6.** Phân hóa học có những đặc điểm chủ yếu nào?

1. Phân hóa học chứa ít nguyên tố dinh dưỡng nhưng tỉ lệ dinh dưỡng cao.
2. Hầu hết các loại phân hóa học đều dễ tan nên cây dễ hấp thụ và cho hiệu quả nhanh..
3. Phân hóa học có tác dụng cải tạo đất tốt, không gây chua nên bón càng nhiều phân hóa học càng có lợi cho việc sản xuất rau sạch.
4. Phân hoá học có chứa nhiều nguyên tố dinh dưỡng từ đa lượng, trung lượng, vi lượng

**Câu 7**. Phân hữu cơ có những ưu điểm gì?

A. Phân hữu cơ chứa nhiều nguyên tố dinh dưỡng, có tác dụng cải tạo đất tốt. Bón liên tục nhiều năm không gây hại cho đất.

B. Phân hữu cơ chứa nhiều nguyên tố dinh dưỡng, cây có thể sử dụng ngay được, có tác dụng cải tạo đất tốt.

C. Phân hữu cơ có tỉ lệ chất dinh dưỡng cao hơn hẳn phân hóa học và bón liên tục nhiều năm không gây chua đất.

D. Phân hữu cơ rẻ tiền, dễ sử dụng, phù hợp với điều kiện gieo trồng ở nước ta.

**Câu 8**. Phân vi sinh có những đặc điểm chủ yếu nào?

A. Phân vi sinh thích hợp với nhiều loại cây trồng và không gây hại cho đất.

B. Phân vi sinh chứa vi sinh vật sống nhưng mỗi loại chỉ thích hợp với một hoặc một nhóm cây trồng nhất định và thời gian sử dụng ngắn.

C. Phân vi sinh có chứa nhiều nguyên tố dinh dưỡng và tỉ lệ chất dinh dưỡng cao

D. Mỗi loại phân vi sinh chỉ thích hợp với một hoặc một nhóm cây trồng nhất định và thời gian sử dụng dài.

**Câu 9:** Có mấy công nghệ hiện đại được ứng dụng trong sản xuất phân bón?

A. 1 B. 2 C. 3 D.4

**Câu 10:** Cấu tạo của phân bón tan chậm có kiểm soát gồm:

A. phần vỏ. B. phần nhân.

C. phần vỏ và phần nhân. D. phần lõi và phần nhân.

**Câu 11:** Phần vỏ của phân bón tan chậm có kiểm soát là:

A. các lớp polymer sinh học với độ dày khác nhau.

B. các nguyên tố dinh dưỡng như N, P, K, Mn, Bo, Cu.

C. một lớp polymer sinh học.

D. gồm các vi sinh vật có ích.

**Câu 12:** Giống cây trồng là một quần thể cây trồng có thể phân biệt được với quần thể cây trồng khác thông qua sự biểu hiện của ít nhất một đặc tính và:

A. di truyền cho đời sau, không đồng nhất về hình thái, biến đổi qua các chu kì nhân giống.

B. không di truyền cho đời sau, đồng nhất về hình thái, biến đổi qua các chu kì nhân giống.

C. di truyền cho đời sau, đồng nhất về hình thái, ổn định qua các chu kì nhân giống.

D. di truyền cho đời sau, đồng nhất về hình thái, biến đổi qua các chu kì nhân giống.

**Câu 13:** Câu: “Tốt giống, tốt má, tốt mạ, tốt lúa” có ý nghĩa nói về:

A. Vai trò của mạ trong sản xuất lúa gạo. B. Vai trò của giống trong trồng trọt.

C. Vai trò của giống lúa trong trồng trọt. D. Vai trò của mạ trong trồng trọt.

**Câu 14:** Trong chọn lọc hàng loạt, hạt giống của các cá thể đã chọn ở vụ I được sử dụng như thế nào ở các vụ tiếp theo?

A. Đem gieo trồng ở khu cách ly.

B. Gieo trồng riêng rẽ ở các vụ tiếp theo.

C. Trộn lẫn và gieo ở vụ 2, sau đó chọn và gieo riêng rẽ ở vụ 3.

D. Trộn lẫn để gieo trồng rồi so sánh với giống đối chứng và giống gốc.

**Câu 15:** Trong chọn lọc cá thể, hạt giống của các cá thể đã chọn ở vụ I được sử dụng như thế nào ở các vụ tiếp theo?

A. Đem gieo trồng ở khu cách ly.

B. Trộn lẫn và gieo ở vụ 2, sau đó chọn và gieo riêng rẽ ở vụ 3.

C. Gieo trồng riêng rẽ ở các vụ tiếp theo.

D. Trộn lẫn để gieo trồng rồi so sánh với giống đối chứng và giống gốc.

**Câu 16:** Tuổi thọ cao là ưu điểm nổi bật của phương pháp nhân giống nào?

A. Phương pháp nhân giống hữu tính. B. Phương pháp giâm cành.

C. Phương pháp chiết cành. D. Phương pháp ghép.

**Câu 17**. Phân loại cây trồng theo nguồn gốc có ý nghĩa gì đối với trồng trọt?

A. Trồng đúng thời vụ. B. Xác định được chu kì sống của cây.

C. Xác định được hướng sử dụng. D. Cả A, B, C.

**Câu 18:** Đất có vai trò gì đối với cây trồng?

A. Cung cấp chất dinh dưỡng. B. Giúp cây đứng vững.

C. Giúp cây quang hợp. D. Dự trữ và cung cấp chất dinh dưỡng.

**Câu 19:** Keo đất có vai trò gì đối với đất trồng?

A. Giúp đất có khả năng hấp phụ dinh dưỡng.

B. Tăng độ dày của tầng đất mặt.

C. Làm cho đất tơi xốp.

D. Cung cấp chất dinh dưỡng cho đất.

**Câu 20:** Vì saokhi chọn đất để trồng cây cần phải căn cứ vào thành phần cơ giới của đất?

A. Tìm hiểu nguồn gốc của các chất dinh dưỡng.

B. Để biết trị số pH đất.

C. Các loại cây trồng phù hợp với các loại đất khác nhau.

D. Cả A, B, C.

**Câu 21:** Quy trình sản xuất viên nén xơ dừa gồm mấy bước?

A. 5 bước B. 6 bước C. 7 bước D. 8 bước

**Câu 22.** Nên sử dụng phân hóa học như thế nào cho hợp lí khi sản xuất rau sạch?

1. Cần phải bón kết hợp với phân hữu cơ và các loại phân hóa học N, P, K, bón đúng liều lượng quy định và không bón liên tục nhiều năm khi sản xuất rau sạch.
2. Phân hóa học dùng để bón lót là chính khi sản xuất rau sạch.
3. Bón càng nhiều phân hóa học càng có lợi cho việc sản xuất rau sạch.
4. Phân hóa học dùng để bón thúc là chính khi sản xuất rau sạch.

**Câu 23.** Sử dụng phân hữu cơ như thế nào là hợp lý khi sản xuất rau sạch?

A. Cần phải tăng cường bón lót phân hữu cơ ủ hoai mục khi sản xuất rau an toàn.

B. Cần tăng cường sử dụng phân hữu cơ để bón thúc cho rau.

C. Cần bón phân hữu cơ với liều lượng thấp và bón làm nhiều lần.

D. Cần tăng cường sử dụng phân hữu cơ để giảm chi phí giá thành sản phẩm rau an toàn.

**Câu 24.** Sử dụng phân vi sinh như thế nào là hợp lý khi sản xuất rau an toàn?

A. Nên bón nhiều loại phân vi sinh vật khi sản xuất rau an toàn.

B. Không được bón trực tiếp vào đất để tăng số lượng vi sin vật có ích cho đất.

C. Nên sử dụng phân vi sinh để bón cho tất cả các loại rau đều rất tốt. Chú ý bón đúng liều lượng quy định.

D. Có thể trộn hoặc tẩm vào hạt, rễ cây trước khi gieo trồng hoặc bón trực tiếp vào đất

**Câu 25. Không** nên lạm dụng sử dụng phân hóa học trong sản xuất rau sạch, vì:

* 1. Phân hóa học chứa ít nguyên tố dinh dưỡng và tỉ lệ chất dinh dưỡng cao nên nếu bón nhiều cây sẽ bị lốp, yếu ớt, dễ bị đổ .
  2. Phân hóa học dễ tan, cây dễ hấp thu và cho hiệu quả nhanh nên làm cho cây sinh trưởng phát triển mạnh, hàm lượng chất dinh dưỡng trong sản phẩm rau xanh thấp.
  3. Phân hóa học thường có gốc axit. Khi bón vào đất sẽ xảy ra tình trạng trao đổi ion với keo đất, tạo ra các axit, làm cho đất bị chua. Bón liên tục nhiều năm sẽ làm cho đất bị chua và trở nên chai cứng.
  4. Phân hóa học không có tác dụng cải tạo đất. Nếu lạm dụng phân hóa học, không những làm hại đất mà còn gây hiện tượng tồn dư chất độc hại trong rau, gây hại cho sức khỏe con người.

**Câu 26:** Đặc điểm của giống cây trồng ngoài bị kiểm soát bởi gen còn phụ thuộc vào:

A. yếu tố khí hậu B. yếu tố dinh dưỡng

C. kinh nghiệm canh tác D. yếu tố môi trường

**Câu 27:** Trong luân canh cây trồng, thời gian sinh trưởng, phát triển của mỗi giống có vai trò gì?

A. Làm thay đổi cơ cấu mùa vụ. B. Làm thay đổi năng suất cây trồng.

C.Làm thay đổi chất lượng nông sản. D.Làm thay đổi tập quán canh tác.

**Câu 28:** Phương pháp nào tạo ra được nguồn biến dị lớn nhất trong tạo giống cây trồng?

A. Phương pháp lai hữu tính. B. Phương pháp đột biến gen.

C. Phương pháp đa bội thể. D. Phương pháp chuyển gen.

**II. PHẦN TỰ LUẬN (3 điểm)**

**Câu 1***(1 điểm)*. Vườn nhà An nằm trên sườn dốc thoải, sau nhiều năm canh tác đất bị thoái hóa, tầng đất mặt mỏng, có màu xám tro, ít mùn… cây sinh tưởng kém, còi cọc, năng xuất thấp. Em hãy khuyên gia đình nhà An nên cải tạo mảnh vườn đó như thế nào để vụ sau cây trồng đạt năng suất cao?Hãy xác định loại đất trồng cây ở địa phương em và đưa ra biện pháp cải tạo hợp lý?

**Câu 2***(2 điểm)***:** Vì sao bón phân cho cây trồng cần tuân thủ nguyên tắc 4 đúng: “ *Đúng loại, đúng liều, đúng lúc, đúng cách*”?

Nhà em đang có dự định trồng rau. Bác hàng xóm khuyên nên bón phân hữu cơ vi sinh trước khi gieo trồng. Em hãy giải thích vì sao bác hàng xóm lại đưa ra lời khuyên như vậy?

………..Hết………….

**ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM**

**ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I NĂM HỌC 2022 - 2023**

**Môn thi: CÔNG NGHỆ 10**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** |
| **Đáp án** | B | C | A | B | D | A | A | B | C | C | A | C | B | D |
|  | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Câu** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** |
| **Đáp án** | C | A | A | D | A | C | B | A | A | D | D | D | A | B |

**\* Mỗi câu trắc nghiệm đúng được 0,25 điểm.**

**II. PHẦN TỰ LUẬN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu hỏi** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Câu 1**  *(1 điểm)* | - Xây dựng hệ thống tưới tiêu để tăng độ ẩm cho đất.  - Cày sâu dần kết hợp bón phân hữu cơ, bón phân hóa học nhằm tăng độ dày cho tầng canh tác và tăng độ phì nhiêu cho đất.  - Bón vôi cải tạo độ chua.  - Luân canh cây trồng: trồng cây họ Đậu, cây phân xanh nhằm tăng số lượng vi sinh vật trong đất. Sau đó trồng cây ăn quả. | *0,25*  *0,25*  *0,25 0,25* |
| **Câu 2**  *(2 điểm)* | - Vì việc sử dụng đúng 04 nguyên tắc:“ *Đúng loại, đúng liều, đúng lúc, đúng cách*” không những giảm tối đa chi phí đầu vào cho việc sản xuất hàng nông sản còn làm tăng năng suất, chất lượng sản phẩm và không gây ảnh hưởng đến quần thể sinh vật và các yếu tố môi trường.  - Lời khuyên trên là đúng.Vì bón phân hữu cơ vi sinh có tác dụng phân giải các chất hữu cơ khó tan thành các chất dễ tan để cây trồng hấp thụ, giúp cây sinh trưởng phát triển tốt, đạt năng suất cao. | *1*  *1* |