**BÀI 28**

**MỘT SỐ NGÀNH NGHỀ LIÊN QUAN ĐẾN SINH HỌC CƠ THỂ**

**Phần I. Câu hỏi trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn**

**1. Nhận biết**

**Câu 1:** Một trong những chủ đề mà lĩnh vực sinh học cơ thể tập trung nghiên cứu là

**A.** sinh trưởng và phát triển của cơ thể.

**B.** sự tiến hóa của các loài.

**C.** quy luật di truyền của các tính trạng.

**D.** sự thích nghi của sinh vật đối với môi trường sống.

**Câu 2:** Các nghề thuộc nhóm nghề y học - chăm sóc, bảo vệ sức khỏe bao gồm:

**A.** bác sĩ y khoa, điều dưỡng, hộ sinh, dược sĩ, chế biến thực phẩm.

**B.** bác sĩ y khoa, dược sĩ, chăn nuôi-thú y, kỹ thuật viên sức khỏe.

**C.** bác sĩ y khoa, y học cổ truyền, hộ sinh, sản xuất thức ăn chăn nuôi.

**D.** bác sĩ y khoa, điều dưỡng, hộ sinh, dược sĩ, kỹ thuật viên sức khỏe.

(Đây là câu dạng viết tiếp nên đầu mỗi đáp án không viết hoa-đa sửa)

**Câu 3:** Kiến thức về sinh học cơ thể thực vật sẽ bổ trợ chủ yếu cho việc học các ngành liên quan đến nhóm ngành

**A.** chăn nuôi, quản lí nông trại.

**B.** trồng trọt, lâm nghiệp.

**C.** y học, chế biến nông sản .

**D.** trồng trọt, chăn nuôi.

**Câu 4:** Bác sĩ thú y là ngành thuộc nhóm ngành

**A.** y học.

**B.** chăn nuôi.

**C.** trồng trọt.

**D.** quản lí nông nghiệp.

**Câu 5:** Giám định y khoa phục vụ chho việc phá án, xét xử; khám nghiệm tử thi; kiểm tra tình trạng sức khỏe, kiểm tra các dấu hiệu thân thể bị xâm phạm; khám nghiệm hiện trường là hoạt động nghề nghiệp của

**A.** Kỹ thuật viên.

**B.** Bác sỹ pháp y.

**C.** Nhà động vật.

**D.** Nhà thực vật.

**Câu 6:** Các ngành nghề nào sau đây liên quan đến sinh học cơ thể?

**A.** Quản lý nhà nước.

**B.** Chăn nuôi, thú y, nuôi trồng thủy sản.

**C.** Viện nghiên cứu, trường đào tạo.

**D.** Đơn vị dịch vụ, sản xuất.

(thú ý ghi thú ý sai chính tả-đã sửa)

**Câu 7:** Với thành tựu của sinh học hiện đại đã mang đến nhiều triển vọng. Một trong các triển vọng đó là

**A.** cải thiện sức khỏe, nâng cao tuổi thọ của con người.

**B.** nâng cao trình độ công nghệ thông tin.

**C.** chế tạo máy móc hiện đại phục vụ cho khám chữa bệnh.

**D.** nâng cao chất lượng cơ sở hạ tầng, phát triển kinh tế.

**2. Thông hiểu**

**Câu 8:** Giảng dạy tại các trường đại học, các trường cao đẳng, trung cấp, trường nghề, trường phổ thông là hoạt động nghề nghiệp của

**A.** Bác sĩ y khoa.

**B.** Giảng viên, giáo viên.

**C.** Nhà thực vật, nhà động vật.

**D.** Kỹ thuật viên.

**Câu 9:** Khám bệnh, chữa bệnh cho người, động vật là hoạt động nghề nghiệp của

**A.** Bác sĩ y khoa, bác sĩ thú y.

**B.** Bác sĩ pháp y.

**C.** Kỹ thuật viên.

**D.** Chuyên viên hoặc chuyên gia hoạch định chính sách.

**Câu 10:** Tư vấn và hoạch định các chính sách liên quan đến sinh học cơ thể cho các Bộ, Sở, Phòng và tương đương là hoạt động nghề nghiệp của

**A.** bác sĩ y khoa.

**B.** bác sĩ pháp y.

**C.** kỹ thuật viên.

**D.** chuyên viên hoặc chuyên gia hoạch định chính sách.

(Câu viết tiếp ý nên các đáp án cũng không viết hoa – đã sửa)

**Câu 11:** Công nghệ nào dưới đây ***không*** phải ứng dụng của khoa học kĩ thuật trong sản xuất nông nghiệp?

**A.** Nhà màng.

**B.** Nhà kính.

**C.** Nhà giấy.

**D.** Hệ thống đèn led.

**Câu 12:** Nghiên cứu, sản xuất thuốc chữa bệnh là hoạt động nghề nghiệp của

**A.** bác sĩ pháp y.

**B.** bác sĩ y khoa.

**C.** dược sĩ.

**D.** giảng viên.

(Câu viết tiếp ý nên các đáp án cũng không viết hoa – đã sửa)

**Câu 13:** Đâu ***không*** phải thành tựu nổi bật của lĩnh vực sinh học cơ thể?

**A.** Công nghệ nuôi cấy mô.

**B.** Ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật cho phép tạo ra các hệ thống canh tác an toàn, hiệu quả.

**C.** Tạo ra các loài virus mới.

**D.** Các phương pháp khám chữa bệnh ở người.

**Câu 14:** Nghiên cứu về động vật, thực vật; tham gia thiết kế các phần mềm, máy móc liên quan đến cơ thể thực vật, động vật và người là hoạt động nghề nghiệp của

**A.** bác sĩ y khoa.

**B.** giảng viên, giáo viên.

**C.** nhà thực vật, nhà động vật.

**D.** kỹ thuật viên.

**Câu 15:** Giảng viên nằm trong nhóm ngành

**A.** đào tạo khoa học, công nghệ.

**B.** trồng trọt, lâm nghiệp, môi trường.

**C.** chăn nuôi, thú y, nuôi trồng thủy sản.

**D.** y khoa - chăm sóc, bảo vệ sức khỏe.

**Câu 16:** Kỹ thuật viên nông nghiệp nằm trong nhóm nghành

**A.** đào tạo khoa học, công nghệ.

**B.** trồng trọt, lâm nghiệp, môi trường.

**C.** chăn nuôi, thú y, nuôi trồng thủy sản.

**D.** y khoa - chăm sóc, bảo vệ sức khỏe.

**3. Vận dụng**

**Câu 17:** Giống động vật nào được các nhà khoa học Việt Nam nhân bản vô tính thành công?

**A.** Lợn rừng.

**B.** Lợn ỉ.

**C.** Trâu rừng.

**D.** Bò sữa.

**Câu 18:** Sâm Ngọc Linh là thành tựu của

**A.** công nghệ nuôi cấy mô.

**B.** nhân giống hữu tính.

**C.** phương pháp ghép.

**D.** phương pháp giâm cành.

**Câu 19:** Giống dâu số 12 là giống dâu tam bội được tạo ra do lai giữa giống tứ bội với giống lưỡng bội có đặc điểm

**A.** bản lá mỏng, màu xanh nhạt, sức ra rễ kém.

**B.** bản lá dày, màu xanh đậm, thịt lá nhiều, sức ra rễ và tỉ lệ hom sống cao.

**C.** bản lá dày, màu xanh đậm, sức ra rễ kém.

**D.** bản lá mỏng, màu xanh nhạt, sức ra rễ và tỉ lệ hom sống cao.

**Câu 20:** Cho các giải pháp sau

1. Điều trị ung thư bằng tế bào gốc.

2. Thay thế, cấy ghép cơ quan.

3. Nhân bản vô tính.

4. Phòng bệnh bằng vacccine.

5. Chữa bệnh bằng kháng thể đơn dòng.

Bao nhiêu giải pháp được áp dụng trong khám chữa bệnh ở người

**A.** 2.

**B.** 3.

**C.** 4.

**D.** 5.

(bổ sung đáp án cụ thể - 4 phương án nào đúng)

**Phần II. Câu hỏi trắc nghiệm đúng – sai**

**Câu 1**: Ngành rau hoa công nghệ cao đang phát triển mạnh mẽ trong nông nghiệp hiện đại. Các phát biểu sau về ngành rau hoa công nghệ cao là **đúng** hay **sai**?

**a.** Ngành rau hoa công nghệ cao sử dụng các kỹ thuật tiên tiến như hệ thống thủy canh và khí canh để trồng rau và hoa trong môi trường kiểm soát.

**b.** Ngành rau hoa công nghệ cao không bao gồm việc áp dụng các công nghệ bảo quản hiện đại, như hệ thống điều chỉnh khí hậu và độ ẩm, để kéo dài thời gian lưu trữ và chất lượng của sản phẩm sau thu hoạch.

**c.** Sử dụng các công nghệ sinh học như chỉnh sửa gen có thể giúp cải thiện chất lượng và năng suất của rau và hoa trong ngành công nghệ cao.

**d.** Ngành rau hoa công nghệ cao có thể bao gồm việc phát triển các phương pháp trồng trọt bền vững, giảm thiểu tác động môi trường và tiết kiệm tài nguyên như nước và phân bón.

**Lời giải chi tiết:**

a. **Đúng**. Ví dụ: Hệ thống thủy canh và khí canh là các kỹ thuật tiên tiến trong ngành rau hoa công nghệ cao, giúp trồng rau và hoa trong môi trường kiểm soát mà không cần đất.

b. **Sai**. Ví dụ: Các công nghệ bảo quản hiện đại, như hệ thống kho lạnh điều chỉnh khí hậu và độ ẩm, giúp kéo dài thời gian lưu trữ và bảo quản chất lượng của hoa và rau sau thu hoạch.

c. **Đúng**. Ví dụ: Công nghệ chỉnh sửa gen có thể được sử dụng để tạo ra giống hoa và rau cải thiện chất lượng và năng suất, như giống hoa có màu sắc đặc biệt hoặc giống rau chống sâu bệnh.

d. **Đúng**. Ví dụ: Phương pháp trồng trọt bền vững, như hệ thống tuần hoàn nước và phân bón, giúp tiết kiệm tài nguyên và giảm thiểu tác động môi trường trong ngành rau hoa công nghệ cao.

**Câu 2.** Sinh học cơ thể liên quan đến nhiều ngành nghề khác nhau. Khi nói về các ngành nghề liên quan đến sinh học cơ thể, các phát biểu sau **đúng** hay **sai**?

**a.** Sinh học cơ thể liên quan đến các ngành nghề truyền thống như trồng trọt và chăn nuôi. (Nhận biết)

**b.** Nông nghiệp công nghệ cao là một trong những ngành nghề hiện đại phát triển từ sinh học cơ thể. (Thông hiểu)

**c.** Các ngành nghề liên quan đến sinh học cơ thể không đòi hỏi nhân lực có trình độ cao. (Vận dụng thấp)

**d.** Kỹ thuật rau – hoa công nghệ cao là một trong những ngành mũi nhọn có triển vọng phát triển mạnh trong tương lai. (Vận dụng cao)

**Lời giải chi tiết:**

a. **Đúng**. Sinh học cơ thể liên quan mật thiết đến các ngành nghề truyền thống như trồng trọt và chăn nuôi.

b. **Đúng**. Nông nghiệp công nghệ cao là một trong những ngành hiện đại phát triển từ sinh học cơ thể, nhằm ứng dụng các công nghệ tiên tiến vào sản xuất nông nghiệp

c. **Sai**. Các ngành nghề liên quan đến sinh học cơ thể đòi hỏi nhân lực có trình độ cao để ứng dụng các kiến thức và công nghệ hiện đại, nâng cao chất lượng sản phẩm và hiệu quả sản xuất

d. **Đúng**. Kỹ thuật rau – hoa công nghệ cao là một trong những ngành mũi nhọn, có triển vọng phát triển mạnh trong tương lai nhờ vào sự ứng dụng của công nghệ hiện đại và sự đòi hỏi cao về chất lượng sản phẩm.

**Câu 3:** Để trở thành bác sĩ, có những yêu cầu và phẩm chất cần thiết. Các phát biểu sau về yêu cầu của nghề bác sĩ **đúng** hay **sai**?

**a**. Để trở thành bác sĩ, cần có khả năng giao tiếp tốt với bệnh nhân và đồng nghiệp. (Nhận biết)

**b.** Nghề bác sĩ yêu cầu có khả năng phân tích và giải quyết vấn đề nhanh chóng và chính xác trong tình huống khẩn cấp. (Thông hiểu)

**c.** Bác sĩ không cần phải liên tục cập nhật kiến thức y khoa và các công nghệ mới trong ngành. (Vận dụng thấp)

**d.** Bác sĩ cần có tinh thần làm việc nhóm, vì công việc thường xuyên đòi hỏi phối hợp với các chuyên gia y tế khác để chăm sóc bệnh nhân toàn diện. (Vận dụng cao)

**Lời giải chi tiết:**

a. **Đúng**. Khả năng giao tiếp tốt là một yêu cầu cơ bản và quan trọng đối với bác sĩ để tương tác hiệu quả với bệnh nhân và đồng nghiệp.

b. **Đúng**. Bác sĩ cần có khả năng phân tích và giải quyết vấn đề nhanh chóng và chính xác, đặc biệt trong các tình huống khẩn cấp để đảm bảo sự chăm sóc tốt nhất cho bệnh nhân.

c. **Sai**. Bác sĩ cần liên tục cập nhật kiến thức y khoa và công nghệ mới để cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe hiệu quả và chính xác. Đây là một yêu cầu quan trọng và cần thiết trong nghề.

d. **Đúng**. Làm việc nhóm là một phẩm chất cần thiết của bác sĩ vì công việc chăm sóc bệnh nhân thường yêu cầu sự phối hợp và hợp tác với các chuyên gia y tế khác để đạt được kết quả tốt nhất.

**Câu 4**. Khi làm nghề trồng trọt, có những kiến thức và kỹ năng quan trọng cần phải trang bị. Các phát biểu sau về những yêu cầu cần thiết trong nghề trồng trọt **đúng** hay **sai**?

**a.** Để làm nghề trồng trọt, cần có kiến thức về các loại cây trồng và điều kiện sinh trưởng của chúng. (Nhận biết)

**b.** Kiến thức về các phương pháp bảo vệ cây trồng khỏi sâu bệnh và cỏ dại không quan trọng trong nghề trồng trọt. (Thông hiểu)

**c.** Nắm vững kỹ thuật tưới tiêu và quản lý nước là một yếu tố quan trọng để đảm bảo sự phát triển tối ưu của cây trồng. (Vận dụng thấp)

**d.** Người làm nghề trồng trọt cần có khả năng phân tích dữ liệu và áp dụng các công nghệ hiện đại trong việc cải thiện năng suất và chất lượng cây trồng. (Vận dụng cao)

**Lời giải chi tiết:**

a. **Đúng**. Kiến thức về các loại cây trồng và điều kiện sinh trưởng của chúng là yêu cầu cơ bản và quan trọng trong nghề trồng trọt, giúp người làm nghề hiểu rõ và chăm sóc cây trồng hiệu quả.

b. **Sai**. Kiến thức về các phương pháp bảo vệ cây trồng khỏi sâu bệnh và cỏ dại là rất quan trọng trong nghề trồng trọt để đảm bảo sự phát triển và năng suất của cây trồng.

c. **Đúng**. Kỹ thuật tưới tiêu và quản lý nước là yếu tố quan trọng giúp đảm bảo cây trồng nhận đủ nước và phát triển tốt, ảnh hưởng trực tiếp đến năng suất và chất lượng sản phẩm.

d. **Đúng**. Nắm vững khả năng phân tích dữ liệu và áp dụng công nghệ hiện đại là yêu cầu cao trong nghề trồng trọt để cải thiện năng suất và chất lượng cây trồng, đặc biệt trong các phương pháp nông nghiệp công nghệ cao.

Top of Form

Bottom of Form

**Câu 5**: Khi làm nghề chăn nuôi, có những yêu cầu và kiến thức quan trọng cần thiết. Các phát biểu sau về yêu cầu của nghề chăn nuôi **đúng** hay **sai**?

**a.** Người làm nghề chăn nuôi cần có kiến thức về dinh dưỡng và thức ăn phù hợp cho các loại động vật nuôi. (Nhận biết)

**b.** Việc quản lý môi trường sống của động vật, như hệ thống thông gió và vệ sinh chuồng trại, không quan trọng trong nghề chăn nuôi. (Thông hiểu)

**c.** Kỹ năng phát hiện và điều trị các bệnh phổ biến ở động vật là không cần thiết đối với người làm nghề chăn nuôi. (Vận dụng thấp)

**d.** Người làm nghề chăn nuôi cần biết áp dụng công nghệ hiện đại và phương pháp quản lý tiên tiến để nâng cao hiệu quả và năng suất chăn nuôi**.** (Vận dụng cao)

**Lời giải chi tiết:**

a. **Đúng**. Kiến thức về dinh dưỡng và thức ăn phù hợp là yêu cầu cơ bản và thiết yếu trong nghề chăn nuôi, giúp đảm bảo sức khỏe và năng suất của động vật nuôi.

b. **Sai**. Quản lý môi trường sống của động vật, bao gồm hệ thống thông gió và vệ sinh chuồng trại, là rất quan trọng để duy trì sức khỏe và phòng ngừa bệnh tật cho động vật.

c. **Sai**. Kỹ năng phát hiện và điều trị các bệnh phổ biến là rất cần thiết đối với người làm nghề chăn nuôi để giữ cho đàn động vật khỏe mạnh và giảm thiểu tổn thất.

d. **Đúng**. Áp dụng công nghệ hiện đại và phương pháp quản lý tiên tiến là yêu cầu cao trong nghề chăn nuôi, giúp nâng cao hiệu quả và năng suất, đồng thời cải thiện chất lượng sản phẩm.

**Câu 6**: Sinh trưởng và phát triển ở người là quá trình phức tạp và đa chiều. Các phát biểu sau về sinh trưởng và phát triển ở người **đúng** hay **sai**?

**a.** Sinh trưởng ở người chủ yếu diễn ra trong giai đoạn trẻ em và thanh thiếu niên. (Nhận biết)

**b.** Sự phát triển trí não và kỹ năng xã hội không tiếp tục sau khi người trưởng thành. (Thông hiểu)

**c.** Tốc độ sinh trưởng của con người có thể bị ảnh hưởng bởi chế độ dinh dưỡng và môi trường sống. (Vận dụng thấp)

**d.** Sự phát triển về mặt tâm lý và cảm xúc chỉ xảy ra trong giai đoạn trẻ em và không có sự thay đổi khi trưởng thành**.** (Vận dụng cao)

**Lời giải chi tiết:**

a. **Đúng**. Sinh trưởng ở người chủ yếu diễn ra trong giai đoạn trẻ em và thanh thiếu niên, khi cơ thể phát triển nhanh chóng về chiều cao và cân nặng.

b. **Sai**. Sự phát triển trí não và kỹ năng xã hội tiếp tục diễn ra suốt đời, mặc dù tốc độ và kiểu phát triển có thể thay đổi theo tuổi tác và kinh nghiệm.

c. **Đúng**. Tốc độ sinh trưởng của con người có thể bị ảnh hưởng bởi chế độ dinh dưỡng và môi trường sống, vì chúng đóng vai trò quan trọng trong sức khỏe và sự phát triển.

d. **Sai**. Sự phát triển về mặt tâm lý và cảm xúc tiếp tục xảy ra khi trưởng thành và suốt cuộc đời, với những thay đổi và tiến bộ liên tục do kinh nghiệm và các yếu tố môi trường.

**Câu 7**. Ngành nghề mũi nhọn có triển vọng liên quan đến sinh học cơ thể đang ngày càng phát triển. Các phát biểu sau về các ngành nghề này **đúng** hay **sai**?

**a.** Ngành công nghệ sinh học trong y tế, như gene chỉnh sửa và liệu pháp gene là một trong những ngành mũi nhọn có triển vọng trong tương lai. (Nhận biết)

**b.** Ngành nông nghiệp công nghệ cao không liên quan đến sinh học cơ thể và không có triển vọng phát triển trong tương lai. (Thông hiểu)

**c.** Kỹ thuật sinh học ứng dụng trong chăn nuôi gia súc và gia cầm có thể giúp cải thiện năng suất và chất lượng sản phẩm. (Vận dụng thấp)

**d.** Các ngành nghề liên quan đến sinh học cơ thể, như kỹ thuật rau – hoa công nghệ cao, có khả năng thu hút nguồn nhân lực có trình độ cao và tạo ra nhiều cơ hội việc làm trong tương lai. (Vận dụng cao)

**Lời giải chi tiết:**

a. **Đúng**. Ngành công nghệ sinh học trong y tế, đặc biệt là gen chỉnh sửa và liệu pháp gen, là một trong những ngành mũi nhọn có triển vọng lớn trong tương lai nhờ vào khả năng giải quyết các vấn đề y tế phức tạp.

b. **Sai**. Ngành nông nghiệp công nghệ cao liên quan chặt chẽ đến sinh học cơ thể và có triển vọng phát triển mạnh trong tương lai nhờ vào việc ứng dụng các công nghệ tiên tiến để cải thiện chất lượng và năng suất cây trồng.

c. **Đúng**. Kỹ thuật sinh học ứng dụng trong chăn nuôi gia súc và gia cầm có thể giúp cải thiện năng suất và chất lượng sản phẩm thông qua việc áp dụng các công nghệ và phương pháp tiên tiến.

d. **Đúng**. Các ngành nghề liên quan đến sinh học cơ thể, như kỹ thuật rau – hoa công nghệ cao, không chỉ có khả năng thu hút nguồn nhân lực có trình độ cao mà còn tạo ra nhiều cơ hội việc làm trong tương lai nhờ vào sự phát triển của công nghệ và nhu cầu thị trường.

Top of Form

Bottom of Form

**Câu 8**: Các nghề liên quan đến sinh học cơ thể đóng vai trò quan trọng trong việc giải quyết vấn đề môi trường. Các phát biểu sau **đúng** hay **sai**?

**a.** Ngành công nghệ sinh học môi trường, như sử dụng vi sinh vật để xử lý ô nhiễm, giúp làm sạch môi trường bị ô nhiễm. (Nhận biết)

**b.** Nông nghiệp công nghệ cao không có tác động tích cực đến bảo vệ môi trường và cải thiện chất lượng đất. (Thông hiểu)

**c.** Kỹ thuật trồng cây và quản lý đất đai bền vững có thể giúp giảm thiểu sự xói mòn và ô nhiễm đất. (Vận dụng thấp)

**d.** Các ngành nghề liên quan đến sinh học cơ thể, như kỹ thuật sinh học môi trường, có thể giúp phát triển các giải pháp bền vững để bảo vệ và phục hồi hệ sinh thái tự nhiên. (Vận dụng cao)

**Lời giải chi tiết:**

a. **Đúng**. Ngành công nghệ sinh học môi trường, như việc sử dụng vi sinh vật để xử lý ô nhiễm, là một giải pháp hiệu quả để làm sạch môi trường bị ô nhiễm, điều này được công nhận rộng rãi.

b. **Sai**. Nông nghiệp công nghệ cao có thể có tác động tích cực đến bảo vệ môi trường và cải thiện chất lượng đất thông qua việc sử dụng công nghệ tiên tiến và phương pháp quản lý bền vững.

c. **Đúng**. Kỹ thuật trồng cây và quản lý đất đai bền vững có thể giúp giảm thiểu sự xói mòn và ô nhiễm đất, nhờ vào các phương pháp như trồng cây phủ đất và quản lý nước hiệu quả.

d. **Đúng**. Các ngành nghề liên quan đến sinh học cơ thể, như kỹ thuật sinh học môi trường, có thể giúp phát triển các giải pháp bền vững để bảo vệ và phục hồi hệ sinh thái tự nhiên thông qua các công nghệ và phương pháp tiên tiến.

**Câu 9**: Các kỹ thuật tiên tiến trong trồng trọt đóng vai trò quan trọng trong việc cải thiện năng suất và chất lượng cây trồng. Các phát biểu sau **đúng** hay **sai**?

**a.** Kỹ thuật tưới nhỏ giọt giúp tiết kiệm nước và cung cấp độ ẩm đồng đều cho cây trồng. (Nhận biết)

**b.** Sử dụng phân bón hóa học không cần thiết phải kiểm soát liều lượng và tần suất bón trong các kỹ thuật trồng trọt tiên tiến. (Thông hiểu)

**c.** Hệ thống trồng cây theo phương pháp thủy canh có thể giúp giảm thiểu việc sử dụng đất và nước, đồng thời tăng cường năng suất cây trồng. (Vận dụng thấp)

**d.** Các kỹ thuật như quản lý dinh dưỡng cây trồng dựa trên cảm biến và dữ liệu lớn có thể tối ưu hóa việc cung cấp dinh dưỡng và tăng năng suất trong trồng trọt. **(**Vận dụng cao)

**Lời giải chi tiết:**

a. **Đúng**. Kỹ thuật tưới nhỏ giọt là một phương pháp tiên tiến giúp tiết kiệm nước và cung cấp độ ẩm đồng đều cho cây trồng, từ đó cải thiện hiệu quả tưới tiêu.

b. **Sai**. Sử dụng phân bón hóa học cần phải kiểm soát liều lượng và tần suất bón để tránh gây hại cho môi trường và đảm bảo hiệu quả của phân bón. Điều này là quan trọng trong các kỹ thuật trồng trọt tiên tiến.

c. **Đúng**. Hệ thống trồng cây theo phương pháp thủy canh (hydroponics) giúp giảm thiểu việc sử dụng đất và nước, đồng thời có thể tăng cường năng suất cây trồng nhờ vào việc kiểm soát chính xác các yếu tố dinh dưỡng và môi trường.

d. **Đúng**. Các kỹ thuật như quản lý dinh dưỡng cây trồng dựa trên cảm biến và dữ liệu lớn có thể tối ưu hóa việc cung cấp dinh dưỡng và tăng năng suất trong trồng trọt, nhờ vào việc phân tích và ứng dụng dữ liệu chính xác.

**Câu 10**: Mô hình chăn nuôi công nghệ cao đang ngày càng trở nên phổ biến trong ngành nông nghiệp. Các phát biểu sau về mô hình chăn nuôi công nghệ cao **đúng** hay **sai**?

**a.** Mô hình chăn nuôi công nghệ cao có thể bao gồm việc sử dụng hệ thống tự động để điều chỉnh ánh sáng và nhiệt độ trong chuồng trại, nhằm tạo ra môi trường tối ưu cho động vật**. (Nhận biết)**

**b.** Mô hình chăn nuôi công nghệ cao không sử dụng các công nghệ tiên tiến như cảm biến sinh học hoặc phân tích dữ liệu lớn để quản lý sức khỏe và dinh dưỡng của động vật. (Thông hiểu)

**c.** Mô hình chăn nuôi công nghệ cao có thể bao gồm việc áp dụng công nghệ sinh học để cải thiện giống và sản phẩm từ động vật, như tạo giống gà có khả năng kháng bệnh tốt hơn. (Vận dụng thấp)

**d.** Mô hình chăn nuôi công nghệ cao không chỉ giúp cải thiện năng suất và chất lượng sản phẩm mà còn có thể đóng góp vào việc bảo vệ môi trường thông qua việc giảm thiểu chất thải và sử dụng tài nguyên hiệu quả. (Vận dụng cao)

**Lời giải chi tiết:**

a. **Đúng**. Ví dụ: Hệ thống điều khiển tự động ánh sáng và nhiệt độ trong chuồng nuôi gà giúp tạo điều kiện tối ưu cho sự phát triển của gà và cải thiện năng suất.

b. **Sai**. Ví dụ: Cảm biến sinh học và phân tích dữ liệu lớn là các công nghệ tiên tiến được sử dụng trong mô hình chăn nuôi công nghệ cao để quản lý sức khỏe và dinh dưỡng của động vật.

c. **Đúng**. Ví dụ: Công nghệ di truyền giúp cải thiện giống gà có khả năng kháng bệnh, làm tăng hiệu quả chăn nuôi và chất lượng sản phẩm.

d. **Đúng**. Ví dụ: Hệ thống quản lý chất thải tự động và công nghệ xử lý nước thải giúp giảm ô nhiễm môi trường và tiết kiệm tài nguyên trong mô hình chăn nuôi công nghệ cao.

**Phần III. Câu hỏi trắc nghiệm trả lời ngắn**

**Câu 1:** Hiểu biết về sinh học cơ thể mang lại cho chúng ta những lợi ích gì?

(1)Tư vấn và hoạch định các chính sách liên quan đến sinh học cơ thể trong các cơ quan quản lí nhà nước.

(2) Mở ra một số ngành mũi nhọn, phát triển mạnh trong tương lai, như nông nghiệp công nghệ cao, kĩ thuật rau - hoa công nghệ cao,....

(3) Tạo ra sản phẩm chất lượng, thân thiện với môi trường; thu hút nguổn nhân lực có trình độ cao, đem lại thu nhập cao cho người lao động,....

(4) Tạo ra sản phẩm cải thiện sức khoẻ, giảm tuổi thọ của con người.

(5) Tham gia thiết kế các phần mềm, máy móc, thiết bị khai khoáng

(6) Sản xuất các giống cây trồng chất lượng cao, số lượng lớn, giá thành hạ.

Số lợi ích đúng là:

A. 3 B. 5 C. 4 D. 2

(Câu này có 2 lệnh hỏi chưa hay nên chỉnh lại như sau: “Khi nói về lợi ích của các hiểu biết về sinh học cơ thểm có các nhận định như sau: ….

Số nhận định đúng là bao nhiêu hoặc Có bao nhiêu nhận định đúng?

**Đáp án: C.4** (1, 2 , 3, 6)

**Câu 2:** Sự phát triển của ngành Sinh học có ý nghĩa như thế nào đối với phát triển bền vững?

(1)Xây dựng các mô hình sinh thái để bảo vệ và khôi phục môi trường sống

(2) Bảo toàn nguồn gene quý hiếm của các loài sinh vật có nguy cơ bị tuyệt chủng.

(3) Vận dụng kiến thức sinh học vào việc quản lí và khai thác hợp lí nguồn tài nguyên thiên nhiên.

(4) Sinh học chỉ mang tính lý thuyết, không mang tính thực tế.

(5) Sinh học đóng vai trò to lớn trong công cuộc bảo vệ môi trường sống: góp phần phát triển đa dạng sinh học.

Số đáp án đúng là:

A. 2 B. 3 C. 5 D. 4

**Đáp án. D.4** (1, 2, 3, 5)

(sửa lại tương tự câu 1:

**Câu 3: S**ản phẩm nào sau đây là kết quả ứng dụng của các ngành nghề liên quan đến sinh học?

(1)Một số sản phẩm lên men như sữa chua, nước mắm, tương,…

(2) Nước rửa rau sinh học.

(3) Vaccine, kháng sinh.

(4) Nhiên liệu sinh học (xăng sinh học).

(5) Robot làm việc nhà.

Số ý đúng là:

A. 5 B. 4 C. 3 D. 1

**Đáp án. B. 4** (1, 2 , 3, 4)

(sửa lại tương tự câu 1:

**Câu 4:**  Khám bệnh, chữa bệnh cho người, động vật là hoạt động nghề nghiệp của vị trí việc làm nào sau đây?

1. Bác sĩ y khoa, bác sĩ thú y.

2. Bác sĩ pháp y.

3. Kỹ thuật viên.

4. Chuyên viên hoặc chuyên gia hoạch định chính sách.

5. Nhân viên bán nguyên vật liệu xây dựng

Số ý đúng là:

A. 5 B. 4 C. 3 D. 1

**Đáp án. D. 1** (1)

(sửa lại tương tự câu 1:

**Câu 5:** Cơ hội vị trí việc làm của ngành nghề liên quan đến sinh học cơ thể là bao gồm các ngành nghề nào sau đây?

1. Bác sỹ y khoa, thú y, dược sỹ

2. Kỹ sư nông nghiệp

3. Giáo viên, giảng viên các trường phổ thông, trung cấp, cao đẳng, đại học y –dược

4. Bác sỹ pháp y

5. Nhà động vật học, thực vật học

6. Kỹ sư bán dẫn

Số vị trí việc làm đúng là

A. 5 B. 4 C. 3 D. 1

**Đáp án. A. 5** (1,2,3,4,5)

(sửa lại tương tự câu 1:

**Câu 6:** Cho các giải pháp sau

1. Điều trị ung thư bằng tế bào gốc.

2. Thay thế, cấy ghép cơ quan.

3. Nhân bản vô tính.

4. Phòng bệnh bằng vacccine.

5. Chữa bệnh bằng kháng thể đơn dòng.

Bao nhiêu giải pháp được áp dụng trong phòng, chữa bệnh ở người

**A.** 2. **B.** 3. **C.** 4. **D.** 5.

**Đáp án. C. 4 (1,2,4,5)**

**(Nếu giao 10 câu hỏi thì thiếu 4 câu nhé)**