|  |
| --- |
| **KẾ HOẠCH DẠY HỌC MÔN HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN 9** |
| Năm học 2024-2025 |
| Cả năm: 35 tuần - 140 Tiết |
| Học kì I: 18 tuần x 4 tiết/ tuần = 72 tiết (Hóa 36 tiết+ Sinh 18 tiết+ Lí 18 tiết)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **T1** | **T2** | **T3** | **T4** | **T5** | **T6** | **T7** | **T8** | **T9** | **T10** | **T11** | **T12** | **T13** | **T14** | **T15** | **T16** | **T17** | **T18** |
| **Lý** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **Hóa** | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| **Sinh** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

 |
| Học kì II: 17 tuần x 4 tiết/ tuần = 68 tiết (Hóa 17 tiết + Sinh 17 tiết + Lí 34 tiết)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **T19** | **T20** | **T21** | **T22** | **T23** | **T24** | **T25** | **T26** | **T27** | **T28** | **T29** | **T30** | **T31** | **T32** | **T33** | **T34** | **T35** |
| **Lý** | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| **Hóa** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **Sinh** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

 |
|  |  |  |  |  |  |

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ II KHTN 9, NĂM HỌC 2024-2025**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Chủ đề** | **MỨC ĐỘ** | **Tổng số ý/ số câu** | **Điểm số** |
|  | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* | *11* | *12* |
| **Bài 8:** Thấu kính |  | **2****(0,5đ)** |  |  | **1****(1,0đ)** |  | **1****(1,0đ)** |  | *2* | *2* | *2,5* |
| **Bài 10:** Kính lúp |  | **1****(0,25đ)** |  |  |  |  |  |  |  | *1* | *0,25* |
| **Bài 11:** Điện trởĐịnh luật Ohm |  | **2****(0,5đ)** | **1/2****(0,5đ)** |  | **1/2****(0,5đ)** |  |  |  | *1* | *2* | *1,5* |
| **Bài 12:** Đoạn mạch mắcnối tiếp, mắc song song |  | **2****(0,5đ)** |  |  |  |  |  |  |  | *2* | *0,5* |
| **Bài 13:** Năng lượng của dòng điện và công suất điện |  | **1****(0,25đ)** |  |  |  |  |  |  |  | *1* | *0,25* |
| **Bài 27:** Acetic acid |  | **1****(0,25đ)** |  |  |  |  |  |  |  | *1* | *0,25* |
| **Bài 28:** Lipid (lipid) và chất béo |  | **1****(0,25đ)** |  |  | **1/2****(0,5đ)** |  |  |  | *1/2* | *1* | *0,75* |
| **Bài 29:** Carbohydrate (cacbohiđrat). Glucose (glucozơ) và saccharose (saccarozơ). |  | **1****(0,25đ)** | **1/2****(0,5đ)** |  |  |  |  |  | *1/2* | *1* | *0,75* |
| **Bài 30:** Tinh bột và cellulose (xenlulozơ) |  | **1****(0,25đ)** | **1/2****(0,5đ)** |  |  |  |  |  | *1/2* | *1* | *0,75* |
| **Bài 44:** Nhiễm sắc thể giới tính và cơ chế xác định giới tính**Bài 45:** Di truyền liên kết **Bài 46:** Đột biến NST |  | **1****(0,25đ)** | **1/2 (1đ)** |  |   |  |  |  | *1/2* | *1* | *1,25* |
| **Bài 47:** Di truyền học với con người**.** **Bài 48:** Ứng dụng công nghệ di truyền vào đời sống |  | **3 (0,75 đ)** | **1/2****(0,5đ)** |  |  |  |  |  | 1/2 | *3* | *1,25* |
| **Số câu** |  | **16 câu** | **5/2** |  | **2** |  | **1** |  | **5 câu** | **16 câu** |  |
| **Điểm số** |  | **4,0 đ** | **3,0 đ** |  | **2,0đ** | **0** | **1,0 đ** | **0** | **6,0 đ** | **4,0 đ** |  |
| **Tổng số điểm** | **4 điểm** | **3 điểm** | **2 điểm** | **1 điểm** |  | **10đ** |

**BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ II MÔN KHTN 9, NĂM HỌC 2024 - 2025**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Mức độ** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số câu hỏi/****Số ý** | **Câu hỏi** |
| **TN** | **TL** | **TN** | **TL** |
| **Bài 8:** Thấu kính | **Nhận biết** | – Nêu được các khái niệm: quang tâm, trục chính, tiêu điểm chính và tiêu cự của thấu kính.  | **1** |  | **C1** |  |
| **Nhận biết** | – Tiến hành thí nghiệm rút ra được đường đi một số tia sáng qua thấu kính (tia qua quang tâm, tia song song quang trục chính). | **1** |  | **C2** |  |
| **Vận dụng** | – Vẽ được ảnh qua thấu kính. |  | **1** |  | **C2a** |
| **Vận dụng cao** | – Vẽ được sơ đồ tỉ lệ để giải các bài tập đơn giản về thấu kính hội tụ. |  | **1** |  | **C2b** |
| **Bài 10:** Kính lúp | **Nhận biết** | – Mô tả được cấu tạo và sử dụng được kính lúp. | **1** |  | **C3** |  |
| **Nhận biết** | – Thực hiện thí nghiệm đơn giản để nêu được điện trở có tác dụng cản trở dòng điện trong mạch.  | **1** |  | **C4** |  |
| **Bài 11:** Điện trở. Định luật Ohm | **Nhận biết** | – Nêu được (không yêu cầu thành lập): Công thức tính điện trở của một đoạn dây dẫn (theo độ dài, tiết diện, điện trở suất);  | **1** | **1** | **C5** | **C1a** |
| **Thông hiểu** | Công thức tính điện trở của một đoạn dây dẫn |  | **1/2** |  | **C1b** |
| **Bài 12:** Đoạn mạch mắcnối tiếp, mắc song song |  | -Công thức tính điện trở tương đương của đoạn mạch mộtchiều nối tiếp, song song. | **2** |  | **C6,7** |  |
| **Vận dụng** | Sử dụng công thức đã cho để tính được điện trở của một đoạn dây dẫn, điện trở tương đương của đoạn mạch một chiều nối tiếp, song song trong một số trường hợp đơn giản.  |  | **1** |  | **C1** |
| **Bài 13:** Năng lượng của dòng điện và công suất điện | **Nhận biết** | – Nêu được công suất điện định mức của dụng cụ điện (công suất mà dụng cụ tiêu thụ khi hoạt động bình thường). **C8** | **1** |  | **C8** |  |
| **Bài 27:** Acetic acid | **Nhận biết** | – Trình bày được ứng dụng của acetic acid (làm nguyên liệu, làm giấm). | **1** |  | **C9** |  |
| **Bài 28:** Lipid (lipid) và chất béo | **Nhận biết** | – Trình bày được tính chất vật lí của chất béo (trạng thái, tính tan). | **1** |  | **C10** |  |
| **Vận dụng** | Đề xuất biện pháp sử dụng chất béo cho phù hợp trong việc ăn uống hàng ngày để có cơ thể khoẻ mạnh, tránh được bệnh béo phì. |  | **1** |  | **C4** |
| **Bài 29:** Carbohydrate (cacbohiđrat). Glucose (glucozơ) và saccharose (saccarozơ). | **Nhận biết** | – Nêu được thành phần nguyên tố, công thức chung của carbohydrate. | **1** |  | **C11** |  |
| **Thông hiểu** | – Trình bày được tính chất hoá học của glucose (phản ứng tráng bạc, phản ứng lên men rượu), của saccharose (phản ứng thuỷ phân có xúc tác axit hoặc enzyme), viết được các phương trình hoá học xảy ra dưới dạng công thức phân tử. |  | **1** |  | **C3a** |
| **Bài 30:** Tinh bột và cellulose (xenlulozơ) | **Nhận biết** | – Nêu được trạng thái tự nhiên, tính chất vật lí của tinh bột và cellulose.  | **1** |  | **C12** |  |
| **Thông hiểu** | – Trình bày được tính chất hoá học của tinh bột và cellulose (xenlulozơ): phản ứng thuỷ phân; hồ tinh bột có phản ứng màu với iodine (iot), viết được các phương trình hoá học của phản ứng thuỷ phân dưới dạng công thức phân tử. |  | **1** |  | **C3b** |
| **Nhiễm sắc thể giới tính và cơ chế xác định giới tính****Di truyền liên kết****Đột biến NST** | **Nhận biết** | – Nêu khái niệm nhiễm sắc thể giới tính và nhiễm sắc thể thường. | **1** |  | **C13** |  |
| **Thông hiểu** | – Trình bày được cơ chế xác định giới tính. Nêu được một số yếu tố ảnh hưởng đến sự phân hoá giới tính.– Dựa vào sơ đồ phép lai trình bày được khái niệm di truyền liên kết và phân biệt với quy luật phân li độc lập. – Nêu được một số ứng dụng về di truyền liên kết trong thực tiễn. |  | **1/2** |  | **C5b** |
| **Di truyền học với con người** | **Nhận biết** | – Nêu được một số ví dụ về tính trạng ở người.– Nêu được khái niệm về bệnh và tật di truyền ở người.– Kể tên được một số hội chứng và bệnh di truyền ở người (Down (Đao), Turner (Tơcnơ), bệnh câm điếc bẩm sinh, bạch tạng).– Nêu được vai trò của di truyền học với hôn nhân.– Nêu được ý nghĩa của việc cấm kết hôn gần huyết thống. | **3** |  | **C14, C15, C16** |  |
| **Thông hiểu** | – Trình bày được một số tác nhân gây bệnh di truyền như: các chất phóng xạ từ các vụ nổ, thử vũ khí hạt nhân, hoá chất do công nghiệp, thuốc trừ sâu, diệt cỏ.– Dựa vào ảnh (hoặc học liệu điện tử) kể tên được một số tật di truyền ở người (hở khe môi, hàm; dính ngón tay).– Trình bày được quan điểm về lựa chọn giới tính trong sinh sản ở người.  |  | **1/2** |  | **C5a** |
| **Vận dụng** |  |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | –Tìm hiểu được một số bệnh di truyền ở địa phương.– Tìm hiểu được tuổi kết hôn ở địa phương. |  |  |  |  |
| **Ứng dụng công nghệ di truyền vào đời sống** |  **Nhận biết** |  |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | – Nêu được một số ứng dụng công nghệ di truyền trong y học, pháp y, làm sạch môi trường, nông nghiệp, an toàn sinh học. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | – Tìm hiểu được một số sản phẩm ứng dụng công nghệ di truyền tại địa phương. |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| UBND HUYỆN NÚI THÀNH**PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**ĐỀ CHÍNH THỨC  (*Đề gồm có 02 trang*) | **KIỂM TRA GIỮA KỲ II NĂM HỌC 2024-2025****Môn: KHTN – Lớp 9**Thời gian: 90 phút (không kể thời gian giao đề)   |

**I. TRẮC NGHIỆM: (4 điểm)**

***Chọn phương án trả lời đúng nhất trong các câu từ 1-16 dưới đây và ghi vào phần bài làm.***

**Câu 1.** Tia tới đi qua quang tâm của thấu kính hội tụ cho tia ló

A. đi qua tiêu điểm. B. song song với trục chính.

C. truyền thẳng theo phương của tia tới. D. có đường kéo dài đi qua tiêu điểm.

**Câu 2.** Tia tới đi qua tiêu điểm của thấu kính hội tụ cho tia ló

A. truyền thẳng theo phương của tia tới. B. đi qua điểm giữa quang tâm và tiêu điểm.

C. song song với trục chính. D. có đường kéo dài đi qua tiêu điểm.

**Câu 3.** Có thể dùng kính lúp để quan sát

A. trận bóng đá trên sân vận động. B. một con vi trùng.

C. các chi tiết máy của đồng hồ đeo tay. D. một con kiến.

**Câu 4.** Điện trở R của dây dẫn biểu thị cho

 A.tính cản trở dòng điện nhiều hay ít của dây.

 B. tính cản trở hiệu điện thế nhiều hay ít của dây.

 C. tính cản trở electron nhiều hay ít của dây.

 D. tính cản trở điện lượng nhiều hay ít của dây.

**Câu 5.** Biểu thức đúng của định luật Ohm là

 A. . B. . C. . D. U = I.R.

**Câu 6.** Các công thức sau đây công thức nào là công thức tính điện trở tương đương của hai điện trở mắc song song?

A. R = R1 + R2 B . R =

C.  D. R = 

**Câu 7.** Đoạn mạch gồm hai điện trở R1 và R2 mắc nối tiếp có điện trở tương đương là

 A. R1 + R2. B. R1 . R2 C.  D.

**Câu 8.** Đơn vị công suất điện là

 A. Ω . B. W. C. A. D.V.

**Câu 9.** Chất nào sau đây được dùng làm nguyên liệu để sản xuất acetic acid?

A. C2H5OH. B. CH3OH. C. H2CO3. D. HCOOH.

**Câu 10.** Chất béo dạng lỏng thường là

A. dầu thực vật. B. mỡ động vật.

C. bơ nhân tạo. D. bơ tự nhiên.

**Câu 11.** Carbonhydrate có công thức hóa học chung là

A. (RCOO)3C3H5 B. C6H12O6

C. C12H22O11 D. Cn(H2O)m

**Câu 12.** Tính chất nào sau đây **không đúng** khi nói về tinh bột?

A. Không tan trong nước lạnh.

B. Thường tập trung nhiều ở hạt, củ và quả của cây.

C. Tan một phần trong nước nóng

D. Là chất lỏng, không màu.

**Câu 13.** Phát biểu nào sau đây đúng về NST thường trong tế bào lưỡng bội?

A. Không tồn tại thành từng cặp tương đồng.

B. Có nhiều cặp, tồn tại thành từng cặp tương đồng.

C. Khác nhau giữa giới đực và giới cái.

D. Chứa gen quy định tính trạng thường và tính trạng giới tính.

**Câu 14.** Bệnh/tật nào dưới đây không phải là bệnh/tật di truyền?

A. Câm điếc bẩm sinh. B. Viêm loét dạ dày.

C. Hở khe, môi hàm. D. Bạch tạng.

**Câu 15.** Bệnh di truyền là các bệnh lí gây ra những biến đổi của

A. gene hoặc sai sót trong quá trình hoạt động của gene.

B. vật chất di truyền hoặc sai sót trong quá trình hoạt động của gene.

C. nhiễm sắc thể hoặc sai sót trong quá trình hoạt động của phân chia tế bào.

D. vật chất di truyền hoặc sai sót trong quá trình hoạt động của phân chia tế bào.

**Câu 16.** Điều nào dưới đây là nội dung được qui định trong luật hôn nhân và gia đình ở nước ta?

A. Mỗi gia đình chỉ được có một con. B. Nam chỉ lấy 1 vợ, nữ chỉ lấy 1 chồng.

C. Mỗi gia đình có thể sinh con thứ 3. D. Được phép thực hiện chế độ đa thê.

**II. TỰ LUẬN (6 điểm)**

**Câu 1.** (1 đ)

a. (0,5đ) Viết công thức tính điện trở của dây dẫn và nêu tên đại lượng?

b. (0,5đ) Áp dụng tính điện trở của một dây dẫn khi mắc vào hiệu điện thế 6V thì cường độ dòng điện qua dây dẫn là 0,5A?

**Câu 2*.*** (2,0 đ) Một thấu kính hội tụ có tiêu cự f = 16cm; vật AB dạng mũi tên, đặt vuông góc với trục chính của thấu kính tại A và cách thấu kính một khoảng d = 24cm, cho ảnh A’B’ qua thấu kính.

a. Vẽ ảnh A’B’ của vật AB qua thấu kính.

b. Bằng kiến thức hình học hãy tính khoảng cách d’ từ ảnh đến thấu kính?

**Câu 3.** (1 đ) Trong các phát biểu sau, phát biểu nào đúng, phát biểu nào sai? Giải thích?

a. (0,5đ) Thuỷ phân 1 mol saccharose tạo 2 mol glucose và 1 mol fructose.

b. (0,5đ) Để kiểm tra sự có mặt của tinh bột trong chuối xanh và chuối chín người ta dùng dung dịch iodine?

**Câu 4.** (0,5 đ) Nêu 2 biện pháp sử dụng chất béo trong việc ăn uống hằng ngày để có cơ thể khoẻ mạnh, tránh được bệnh béo phì?

**Câu 5.**

a. (0.5 đ) Trình bày được quan điểm về lựa chọn giới tính trong sinh sản ở người.

b. (1 đ) Trình bày được cơ chế xác định giới tính. Nêu được một số yếu tố ảnh hưởng đến sự phân hoá giới tính.

|  |  |
| --- | --- |
| UBND HUYỆN NÚI THÀNH**PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**ĐỀ CHÍNH THỨC  (*Đề gồm có 02 trang*) | **HƯỚNG DẪN CHẤM****KIỂM TRA GIỮA KỲ II NĂM HỌC 2024-2025****Môn: KHTN – Lớp 9**Thời gian: 90 phút (không kể thời gian giao đề)   |

**I. TRẮC NGHIỆM** (4 đ)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** |
| **Đáp****án** | C | C | D | A | B | C | A | B | A | B | A | D | A | B | D | C |

**II. TỰ LUẬN** (6đ)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Câu 1****(1,00 điểm)** | a. Viết đúng công thức và nêu tên đại lượngb. Điệntrở của dây dẫn làR= U/I= 6/0,5= 12 (Ω) | **0,5đ****0,5đ** |
| **Câu 2****(2,00đ)** | a. Vẽ hình đúng. **b.** ∆OA’B’ ~ ∆OAB  (1) ∆A’B’F’ ~ ∆OIF’  Mà: OI = AB ; A’F’ = OA’ - OF’ nên:  (2). Từ (1) và (2), ta có: | (1,***0đ)******(0,25đ)******(0,25đ)******(0,25đ)******(0,25đ)*** |
| **Câu 3****(1,00 điểm)** |  |  |
| 1. Sai

Vì C12H22O11 + H2O  C6H12O6 + C6H12O6 1 mol 1mol 1 mol Thuỷ phân 1 mol saccharose tạo 1 mol glucose và 1 mol fructose. | **0,25đ****0,25đ** |
| 1. Đúng

Vì Chuối xanh chứa nhiều tinh bột nên phản ứng màu xanh tím rõ ràng hơn so với chuối chín, vì tinh bột trong chuối chín đã phần lớn chuyển hoá thành đường.  | **0,25đ****0,25đ** |
| **Câu 4****(0,5điểm)** | Một số biện pháp sử dụng chất béo trong việc ăn uống hằng ngày để có cơ thể khoẻ mạnh, tránh được bệnh béo phì:- Hạn chế sử dụng chất béo từ mỡ động vật và các thực phẩm chế biến sẵn (qua quá trình chiên hay nướng).- Ưu tiên dùng chất béo từ dầu thực vật như dầu ô liu, dầu hạt cải hoặc dầu hướng dương, chất béo giàu omega-3 từ cá như cá hồi, cá mòi,...- Nấu ăn ở nhiệt độ thấp hoặc sử dụng phương pháp nấu không cần dầu mỡ như luộc, hấp, hoặc nướng để giảm lượng chất béo trong bữa ăn. | HS nêu được 2 biện pháp trong 3 biện pháp trên thì đạt điểm tối đa 0,5đ |
| **Câu 5****(1,5điểm)** | **a.** **Quan điểm về lựa chọn giới tính trong sinh sản ở người.**- Lựa chọn giới tính trong sinh sản ở người dẫn đến các vấn đề xã hội và y tế như tăng tỉ lệ phá thai, mất cân bằng và kì thị giới tính, giảm sức khoẻ ở người phụ nữ.- Luật hôn nhân và gia đình nước ta nghiêm cấm lựa chọn giới tính thai nhi dưới mọi hình thức. | **0,25đ****0,25đ** |
| **b.** **\*Cơ chế xác định giới tính.** *(HS có thể trình bày bằng lời)***\* Một số yếu tố ảnh hưởng đến sự phân hoá giới tính.**- Ảnh hưởng của môi trường trong do rối loạn tiết hoocmôn sinh dục 🡺 biến đổi giới tính.- Ảnh hưởng của môi trường ngoài: Nhiệt độ, nồng độ, CO­2­, ánh sáng. | **0,5đ****0,25đ****0,25đ** |