**KHỐI 9 - TUẦN 1**

**TOÁN**

**PHẦN ĐẠI SỐ**

**CHƯƠNG I**

**CĂN BẬC HAI - CĂN BẬC BA**

**1/ Khái niệm căn bậc hai:**

+ Căn bậc hai của một số a không âm là số x sao cho x2 = a.

+ Số dương a có đúng hai căn bậc hai là hai số đối nhau: Số dương ký hiệu là  và số âm là -.

+ Số 0 có đúng một căn bậc hai là chính số 0, viết .

+ Số a âm không có căn bậc hai, viết  với a < 0 không có nghĩa.

Ta có  = a

**2/ Căn bậc hai số học:** Với số dương a, số  được gọi là căn bậc hai số học của a. Số 0 cũng được gọi là căn bậc hai số học của 0.

+ Với hai số a và b không âm,  <  <=> a < b.

**3/ Căn thức bậc hai:**

+ Nếu A là một biểu thức đại số thì  được gọi là căn thức bậc hai của A, còn A được gọi là biểu thức lấy căn hay biểu thức dưới dấu căn.

+ Điều kiện có nghĩa hay điều kiện xác định của  là A  0.

+ Với mọi số A, ta có  (hằng đẳng thức ).

**4/ Khai phương một tích, một thương:**

 + Với hai số a và b không âm, ta có .

Kết quả này có thể mở rộng cho tích của nhiều số không âm.

 + Với số a không âm và số b dương ta có  = 

**5/ Biến đổi đơn giản căn thức bậc hai:**

Với hai biểu thức A, B mà B  0 ta có: 

 + Với A  0 và B  0 thì 

 + Với A < 0 và B  0 thì 

 + Với các biểu thức A, B mà A.B  0, B  0 thì:

 

 + Với các biểu thức A, B mà B > 0, ta có: 

 + Với các biểu thức A, B, C mà A  0, A  B2 ta có:

 

 + Với các biểu thức A, B, C mà A  0, B  0, AB ta có:

 

**6/ Căn bậc ba:**

 + Căn bậc ba của một số a là số x sao cho x3 = a.

 + Mỗi số a đều có duy nhất một căn bậc ba.

 + Kí hiệu căn bậc ba của a là  tức là () = a.

 + Căn bậc ba của số dương là một số dương, căn bậc ba của một số âm là một số âm, căn bậc ba của số 0 là số 0.

 + a > b 

 + Với mọi số a, b, 

 + Với mọi số a, b mà b  0 thì 

**PHẦN HÌNH HỌC**

**CHƯƠNG** I:  **HỆ THỨC LƯỢNG TRONG TAM GIÁC**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **1. Các công thức về cạnh và đường cao của tam giác vuông**Cho tam giác ABC vuông tại A , cạnh huyền BC = a, các cạnh góc vuông AB = c , AC = b; AH = h; BH = c’; CH = b’\*b2 = a.b’ ; c2 = a.c’ ;h2 = b’.c’\*a.h = b.c ; Hay \*AB2 = BH. BC ; AC2 = HC. BC \* AH 2 = BH. HC \* AB. AC = AH. BC \* \* ΔABC vuông tại A ⇔ AB2 + AC 2 = BC2 ( Định lý Pytago thuận, đảo) **2. Định nghĩa tỉ số lượng giác của góc nhọn**tanα = \* Cho α và β là hai góc phụ nhau. Khi đó sinα = cosβ ; tanα = cotβcosα = sinβ; cotα = tanβ\*Nếu α là góc nhọn thì 0<sinα;cosα<1\* ; sin2+cos2=1**3.Một số hệ thức về cạnh và góc trong tam giác vuông**Trong tam giác ABC vuông tại A ta có:b = a.sinB = a.cosC ; b = c.tanB = c.cotCc = a.sinC = a.cosB ; c = b.tanC = b.cotB |

\***Tỷ số lượng giác của một số góc đặc biệt**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  Tỷ số lượng giác |   300 |  450 |  600 |
|  Sin |  |  |  |
|  Cos |  |  |  |
|  Tan |  | 1 |  |
|  Cot | a, b, c là độ dài 3 cạnh của tam giác ABC vuông tại A\* b = a. sinB = a.CosC ; c = a. sinC = a. cosB\* b = c. tanB = c. cotC ; c = b. tanC = b. cotB | 1 |  |

**3) Giải tam giác vuông** :

B

a

c

b

A

C

\*ΔABC vuông tại A ⇒ BC = 

 AB =  ; AC = 

* ΔABC vuông tại A có = 300 ⇒ AB = 
* ΔABC vuông tại A có = 600 ⇒ AC = 

 **BÀI TẬP**

**ĐẠI SỐ**

**Bài 1**: Tìm căn bậc hai số học của mỗi số sau:

1. 12 b) 121 c) d) 0,09

 f) 0 g) -81

**Bài 2**: Tính:

a) b)  d)  f) 

**Bài 3**: Tính giá trị các biểu thức sau:

a)  b) 

c) C =  d)  

**Bài 4**: Tìm các giá trị của x để biểu thức sau có nghĩa:

 a) b) c) d)

**Bài 5**: Giải các phương trình sau:

a)    

**Bài 6**: Tìm giá trị của x, biết:

   

**Bài 7**: Rút gọn biểu thức:



  

**Bài 8**: Chứng minh :



**HÌNH HỌC**

**Bài 9**: Tìm x; y trên hình vẽ

****

**Bài 10**: Cho tam giác ABC vuông tại A có AB = 30cm, đường cao AH = 24cm

a) Tính BH, BC, AC

b) Kẻ . Tính độ dài HD

**Bài 11**: Cho tam giác ABC vuông tại A, đường cao AH. có AB = 15cm, BH = 9cm .

a)Tính độ dài các đoạn AH , HC

b) Kẻ trung tuyến AM.(MBC).Tính diện tích tam giác AHM

**Bài 12**: Cho ∆ABC vuông tại A, AB = 12cm, AC = 16cm, tia phân giác AD, đường cao AH.

Tính HD, HB, HC.

**VẬT LÝ**

**CHƯƠNG III. ĐIỆN HỌC**

**Bài 1. SỰ PHỤ THUỘC CỦA CƯỜNG ĐỘ DÒNG ĐIỆN VÀO HIỆU ĐIỆN THẾ GIỮA HAI ĐẦU DÂY DẪN.**

**I. TÓM TẮT LÍ THUYẾT:**

1. Cường độ dòng điện: Kí hiệu là I Đơn vị đo là ampe (A) Dụng cụ đo là ampe kế

2. Hiệu điện thế: Kí hiệu là U Đơn vị đo là vôn (V) Dụng cụ đo là vôn kế

3. Sơ đồ mạch điện

V

A

+

-

4. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn tỉ lệ thuận với hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn đó

$$\frac{U\_{1} }{U\_{2}}= \frac{I\_{1}}{I\_{2}}$$

5. Đồ thị biểu diễn sự phụ thuộc của cường độ dòng điện vào hiệu điện thế giữa hai

đầu dây dẫn là một đường thẳng đi qua gốc tọa độ (U=0, I=0)



**II. BÀI TẬP VẬN DỤNG:**

**Câu 1**: Phát biểu nào sau đây đúng nhất khi nói về mối liên hệ giữa cường độ dòng điện qua một dây dẫn và hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn đó?

 A. Cường độ dòng điện qua một dây dẫn tỉ lệ với hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn đó.

B. Cường độ dòng điện chạy qua một dây dẫn tỉ lệ thuận với hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn đó.

C. Cường độ dòng điện qua một dây dẫn tỉ lệ nghịch với hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn đó.

 D. Cường độ dòng điện qua một dây dẫn không tỉ lệ với hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn đó.

**Câu 2**: Khi hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn tăng thì:

A. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn không thay đổi.

B. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn giảm tỉ lệ với hiệu điện thế.

C. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn có lúc tăng, lúc giảm.

D. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn tăng tỉ lệ với hiệu điện thế.

**Câu 3**: Hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn giảm bao nhiêu lần thì

 A. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn không thay đổi.

B. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn có lúc tăng, lúc giảm.

C. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn giảm bấy nhiêu lần.

D. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn tăng bấy nhiêu lần.

**Câu 4**: Đồ thị biểu diễn sự phụ thuộc của cường độ dòng điện vào hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn có

dạng là

A. Một đường thẳng đi qua gốc tọa độ.

B. Một đường thẳng không đi qua gốc tọa độ .

C. Một đường cong đi qua gốc tọa độ.

D. Một đường cong không đi qua gốc tọa độ.

**Câu 5**: Để tìm hiểu sự phụ thuộc của cường độ dòng điện vào hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn ta tiến hành thí nghiệm

A. Đo hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn với những cường độ dòng điện khác nhau.

B. Đo cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn ứng với các hiệu điện thế khác nhau đặt vào hai đầu dây dẫn.

C. Đo điện trở của dây dẫn với những hiệu điện thế khác nhau.

D. Đo điện trở của dây dẫn với những cường độ dòng điện khác nhau.

**Câu 6**: Khi thay đổi hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn, cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn có mối quan hệ:

A. Tỉ lệ thuận với hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn đó.

B. Tỉ lệ nghịch với hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn đó.

C. Chỉ tỉ lệ khi hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn đó tăng.

D. Không tỉ lệ với hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn đó.

**Câu 7**: Cường độ dòng điện qua bóng đèn tỉ lệ thuận với hiệu điện thế giữa hai đầu bóng đèn. Điều đó có nghĩa là nếu hiệu điện thế tăng 1,2 lần thì

A. Cường độ dòng điện tăng 2,4 lần.

B. Cường độ dòng điện giảm 2,4 lần.

C Cường độ dòng điện giảm 1,2 lần.

D. Cường độ dòng điện tăng 1,2 lần.

**Câu 8**: Khi đặt vào hai đầu dây dẫn một hiệu điện thế 6V thì cường độ dòng điện qua nó là 0,5A.Nếu hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn là 24V thì cường độ dòng điện qua nó là:

A. 1,5A. B. 2A. C. 3A. D. 1A

-------------------------------

BÀI 2: ĐIỆN TRỞ CỦA DÂY DẪN – ĐỊNH LUẬT OHM

## TÓM TẮT LÍ THUYẾT:

* 1. **Điện trở của dây dẫn:**
		1. Trị số R= ! không đổi đối với mỗi dây dẫn và được gọi là điện trở của dây dẫn

"

đó.

* + 1. Kí hiệu:
		2. Đơn vị: Ω

Ngoài ra: 1k Ω = 1 000 Ω

1M Ω = 1 000 000 Ω

* + 1. Ý nghĩa: điện trở biểu thị mức độ cản trở dòng điện nhiều hay ít của dây dẫn.

## Định luật Ohm:

Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn tỉ lệ thuận với hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây và tỉ lệ nghịch với điện trở của dây.

# U

**I = R**

Trong đó: I là cường độ dòng điện (A) U là hiệu điện thế (V)

R là điện trở (Ω)

## BÀI TẬP VẬN DỤNG:

**Câu 1**: Đặt hiệu điện thế U giữa hai đầu các dây dẫn khác nhau, đo cường độ dòng điện I chạy qua mỗi dây dẫn đó và tính giá trị U/I, ta thấy giá trị U/I

1. Càng lớn nếu hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn càng lớn.
2. Không xác định đối với mỗi dây dẫn.
3. Càng lớn với dây dẫn nào thì dây đó có điện trở càng nhỏ.
4. Càng lớn với dây dẫn nào thì dây đó có điện trở càng lớn.

**Câu 2**: Điện trở R của dây dẫn biểu thị cho

1. Tính cản trở dòng điện nhiều hay ít của dây.
2. Tính cản trở hiệu điện thế nhiều hay ít của dây.
3. Tính cản trở electron nhiều hay ít của dây.
4. Tính cản trở điện lượng nhiều hay ít của dây.

**Câu 3**: Nội dung định luật Ohm là:

1. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn tỉ lệ với hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn và tỉ lệ với điện trở của dây.
2. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn tỉ lệ thuận với hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn và không tỉ lệ với điện trở của dây.
3. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn tỉ lệ thuận với hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn và tỉ lệ nghịch với điện trở của dây.
4. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn tỉ lệ nghịch với hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẩn và tỉ lệ thuận với điện trở của dây.

**Câu 5**: Cường độ dòng điện chạy qua điện trở R = 6Ω là 0,6A. Khi đó hiệu điện thế giữa hai đầu điện trở là:

A. 3,6V. B. 36V. C. 0,1V. D. 10V.

**Câu 6**: Mắc một dây dẫn có điện trở R = 12Ω vào hiệu điện thế 3V thì cường độ dòng điện qua nó là:

A. 36A. B. 4A. C.2,5A. D. 0,25A.

**Câu 7**: Một dây dẫn khi mắc vào hiệu điện thế 6V thì cường độ dòng điện qua dây dẫn là 0,5A. Dây dẫn ấy có điện trở là:

A. 3Ω. B. 12Ω. C.0,33Ω. D. 1,2Ω.

**Câu 8**: Chọn biến đổi đúng trong các biến đổi sau: A. 1kΩ = 1000Ω = 0,01MΩ

B. 1MΩ = 1000kΩ = 1.000.000Ω

C. 1Ω = 0,001kΩ = 0,0001MΩ

D. 10Ω = 0,1kΩ = 0,00001MΩ

**Câu 9**: Đặt một hiệu điện thế U = 12V vào hai đầu một điện trở. Cường độ dòng điện là 2A. Nếu tăng hiệu điện thế lên 1,5 lần thì cường độ dòng điện là

A. 3A. B. 1A. C. 0,5A. D. 0,25A.

**Câu 10**: Đặt vào hai đầu một điện trở R một hiệu điện thế U = 12V, khi đó cường độ dòng điện chạy qua điện trở là 1,2A. Nếu giữ nguyên hiệu điện thế nhưng muốn cường độ dòng điện qua điện trở là 0,8A thì ta phải tăng điện trở thêm một lượng là:

A. 4,0Ω. B. 4,5Ω. C. 5,0Ω. D. 5,5Ω.

**Câu 11**: Khi đặt hiệu điện thế 4,5V vào hai đầu một dây dẫn thì dòng điện chạy qua dây này có cường độ 0,3A. Nếu tăng cho hiệu điện thế này thêm 3V nữa thì dòng điện chạy qua dây dẫn có cường độ là:

A. 0,2A. B. 0,5A. C. 0,9A. D. 0,6A.

**CÔNG NGHỆ**

**BÀI 1: GIỚI THIỆU NGHỀ ĐIỆN DÂN DỤNG**

1. **LÝ THUYẾT**

### Vai trò, vị trí của nghề điện dân dụng trong sản xuất và trong đời sống

* Các hoạt động sản xuất đều phải sử dụng điện năng: máy vi tính, máy in, ...
* Các hoạt động sinh hoạt đa số đều sử dụng điện năng: sấy tóc, sạc pin điện thoại, ...
* Người thợ điện có mặt ở hầu hết các cơ quan, xí nghiệp, nhà máy, công trường, ... để làm công tác về điện.
* Nghề điện dân dụng góp phần đẩy nhanh tốc độ công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

### Đặc điểm và yêu cầu của nghề

#### Đối tượng lao động của nghề điện dân dụng

Đối tượng lao động của nghề điện dân dụng gồm:

* Thiết bị bảo vệ, đóng cắt và lấy điện.
* Nguồn điện một chiều và xoay chiều điện áp thấp dưới 380V.
* Thiết bị đo lường điện.
* Vật liệu và dụng cụ làm việc của nghề điện.
* Các loại đồ dùng điện.

#### Nội dung lao động của nghề điện dân dụng

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lắp đặt mạng điện sản xuất và sinh hoạt** | **Lắp đặt thiết bị và đồ dùng điện** | **Vận hành, bảo dưỡng và sửa chữa mạng điện, thiết bị và đồ dùng điện** |
| - Lắp đặt đường dây hạ áp | * Lắp đặt mạng điện chiếu sáng trong nhà
* Lắp đặt máy điều hòa không khí
* Lắp đặt máy bơm nước
 | * Sửa chữa quạt điện
* Bảo dưỡng và sửa chữa máy giặt
 |

1. **Điều kiện làm việc của nghề điện dân dụng**

Công việc lắp đặt đường dây cung cấp điện thường được tiến hành trong môi trường:

* Làm việc ngoài trời.
* Thường phải đi lưu động.
* Làm việc trong nhà.
* Nguy hiểm vì gần khu vực có điện.
* Làm việc trên cao, ...

#### Yêu cầu của nghề điện đối với người lao động

* Kiến thức: tốt nghiệp trung học cơ sở, hiểu biết những kiến thức cơ bản về kĩ thuật điện và một số quy trình kĩ thuật trong nghề điện.
* Kĩ năng: có kĩ năng đo lường, sử dụng, bảo dưỡng, sửa chữa, lắp đặt những thiết bị điện và mạng điện.
* Thái độ: yêu thích công việc, có ý thức bảo vệ môi trường và an toàn lao động; làm việc khoa học, kiên trì, thận trọng và chính xác.
* Sức khoẻ: có sức khoẻ tốt, không mắc các bệnh về tim mạch, huyết áp, thấp khớp ...

#### Triển vọng của nghề

* Nghề điện dân dụng luôn cần phát triển để phục vụ sự công nghiệp hóa và hiện đại hóa đất nước.
* Tương lai nghề điện dân dụng gắn liền với sự phát triển điện năng, đồ dùng điện và tốc độ phát triển xây dựng nhà ở.
* Nghề điện dân dụng có nhiều điều kiện phát triển không những ở thành phố mà còn ở nông thôn miền núi.
* Do sự phát triển của cách mạng khoa học kĩ thuật → nhiều thiết bị mới có tính năng hiện đại đòi hỏi người thợ cần cập nhật kiến thức và kĩ năng liên tục.

#### Những nơi đào tạo nghề

* Các trường dạy nghề, Trung học chuyên nghiệp, Cao đẳng và Đại học kĩ thuật.
* Các Trung tâm Kĩ thuật tổng hợp - hướng nghiệp.
* Các Trung tâm Dạy nghề cấp huyện và tư nhân.

#### Những nơi hoạt động nghề

* Những công việc của nghề điện ở các hộ gia đình tiêu dùng điện, trong các xí nghiệp, cơ quan, nông trại, đơn vị kinh doanh.
* Những cơ sở lắp đặt, sửa chữa về điện.

# Câu hỏi trắc nghiệm

**Câu 1:** Nghề điện dân dụng hoạt động trong lĩnh vực sử dụng điện năng phục vụ:

* 1. Đời sống
	2. Sinh hoạt
	3. Lao động, sản xuất
	4. Cả 3 đáp án trên

**Câu 2:** Hãy cho biết đâu là đối tượng lao động của nghề điện dân dụng?

1. Thiết bị bảo vệ
2. Thiết bị đóng cắt
3. Thiết bị lấy điện
4. Cả 3 đáp án trên

**Câu 3:** Chọn phát biểu sai: đối tượng lao động của nghề điện dân dụng:

1. Nguồn điện một chiều
2. Nguồn điện xoay chiều điện áp thấp dưới 380V
3. Nguồn điện xoay chiều điện áp cao trên 380V
4. Các loại đồ dùng điện

**Câu 4:** Những công việc nào thường được tiến hàng trong nhà?

1. Lắp đặt
2. Bảo dưỡng
3. Sửa chữa đồ dùng điện
4. Cả 3 đáp án trên

**Câu 5:** Người lao động cần đảm bảo mấy yêu cầu của nghề điện dân dụng? A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

Đó là yêu cầu về kiến thức, kĩ năng, thái độ và sức khỏe.

**Câu 6:** Yêu cầu về sức khỏe của người lao động trong nghề điện dân dụng là:

1. Không mắc bệnh về tim mạch
2. Không yêu cầu về huyết áp
3. Không yêu cầu về sức khỏe
4. Có thể mắc bệnh về thấp khớp

Vì yêu cầu không mắc bệnh về tim mạch, huyết áp, thấp khớp,..

**Câu 7:** Đâu không phải yêu cầu của nghề điện dân dụng đối với người lao động?

A. Kiến thức B. Sắc đẹp C. Thái độ D. Sức khỏe

**Câu 8:** Nội dung lao động của nghề điện dân dụng là:

1. Lắp đặt mạng điện sản xuất và sinh hoạt
2. Lắp đặt thiết bị và đồ dùng điện
3. Vận hành, bảo dưỡng và sửa chữa mạng điện, thiết bị và đồ dùng điện.
4. Cả 3 đáp án trên

**Câu 9:** Chọn phát biểu sai về triển vọng của nghề điện dân dụng?

1. Luôn cần phát triển để phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa và hiện đại hóa đất nước
2. Thợ điện luôn phải cập nhật, nâng cao kiến thức và kĩ năng nghề nghiệp
3. Nghề điện dân dụng không có điều kiện phát triển ở nông thôn và miền núi
4. Nghề điện dân dụng có nhiều điều kiện phát triển ở thành phố

**Câu 10:** Điều kiện làm việc của nghề điện dân dụng:

1. Công việc nhẹ nhàng
2. Chỉ làm ngoài trời
3. Làm việc trên cao
4. Chỉ làm trong nhà

**SINH**

BÀI 1: MENĐEN VÀ DI TRUYỀN HỌC

1. **Di Truyền và biến dị**
* Di truyền: là hiện tượng các tính trạng được truyền từ bố, mẹ, tổ tiên cho các thế hệ con cháu.
* Biến dị: là hiện tượng con sinh ra khác với bố mẹ và khác nhau về nhiều chi tiết.
* Di truyền và biến dị được biểu hiện qua quá trình sinh sản.

- Di truyền học nghiên cứu về cơ sở vật chất, cơ chế, tính quy luật của hiện tượng di truyền và biến dị

- Có vai trò quan trọng trong khoa học chọn giống, y học, công nghệ sinh học hiện đại

**2. Menđen – Người đặt nền móng cho di truyền học**

Ông là người đầu tiên vận dụng phương pháp khoa học vào việc nghiên cứu di truyền

 - Phương pháp phân tích các thế hệ lai

- Đối tượng: Đậu Hà Lan: cây tự thụ phấn nghiêm ngặt, có hoa lưỡng tính ; thời gian sinh trưởng, phát triển ngắn; có nhiều tính trạng tương phản

 **3. *Một số thuật ngữ*:**

- *Tính trạng*: là những đặc điểm về hình thái, cấu tạo, sinh lí của cơ thể.

- *Cặp tính trạng tương phản*: là hai trạng thái biểu hiện trái ngược nhau của cùng một tính trạng.

- *Nhân tố di truyền:* qui định các tính trạng của sinh vật.

- *Giống (hay dòng) thuần chủng:* là giống có đặc tính di truyền đồng nhất, các thế hệ sau giống các thế hệ trước.

**Bài 2: LAI MỘT CẶP TÍNH TRẠNG (TIẾT 1)**

**1. Đối tượng thí nghiệm**

Cây đậu Hà Lan

Thí nghiệm của Menđen:

P: Hoa đỏ x hoa trắng

F1: 100% hoa đỏ

F1 x F1 : hoa đỏ x hoa đỏ

F2: 3 hoa đỏ : 1 hoa trắng

**-** Kiểu hình là tổ hợp toàn bộ các tính trạng của cơ thể.

Ví dụ: Hoa đỏ, thân cao, thân lùn, quả lục,có tua cuốn…

- Tính trạng trội là tính trạng biểu hiện ngay ở cơ thể lai F1

- Tính trạng lặn là tính trạng đến F2 mới được biểu hiện.

Nhận xét: Khi lai hai cơ thể bố mẹ khác nhau về 1 cặp tính trạng thuần chủng tương phản thì F2 có sự phân li theo tỉ lệ trung bình 3 trội: 1 lặn.

**2. Giải thích kết quả thí nghiệm**

- Mỗi tính trạng do 1 cặp nhân tố di truyền qui định

- Chữ cái in hoa qui định tính trạng trội

- Chữ cái in thường qui định tính trạng lặn

- cặp gen dị hợp phân li tạo ra 2 loại giao tử, cặp gen đồng hợp tạo được 1 loại

giao tử (G)

**3. Sơ đồ lai**

**a. Biện luận:F1: 100% hoa đỏ suy ra hoa đỏ là tính trạng trội, hoa trắng là tính trạng lặn**

**b. Qui ước: A: Hoa đỏ;**

 **a: Hoa trắng**

**Hoa đỏ có KG: AA, Aa**

**Hoa trắng có KG: aa**

**c. Sơ đồ lai**

**P: AA (Hoa đỏ) x aa (hoa trắng**

**G: A ; a**

**F1: Aa ( 100% hoa đỏ)**

**F1 x F1: Aa(hoa đỏ) x Aa(H.đỏ**

**G: A, a ; A,a**

**F2: AA, Aa, Aa, aa**

**TLKG:1AA:2Aa:1aa**

**TLKH: 3 hoa đỏ: 1 đỏ trắng**

**4. Quy luật phân li:**

Trong quá trình phát sinh giao tử mỗi nhân tố di truyền trong cặp nhân tố di truyền đã phân li về 1 giao tử và giữ nguyên bản chất như ở cơ thể thuần chủng P

**LỊCH SỬ**

**Bài 1 LIÊN XÔ VÀ CÁC NƯỚC ĐÔNG ÂU TỪ NĂM 1945 ĐẾN GIỮA NHỮNG NĂM 70 CỦA THẾ KỶ XX**

**I. Liên Xô**

**1.Công cuộc khôi phục kinh tế sau chiến tranh (1945-1950)**

- Sau Chiến tranh tranh thế giới thứ hai, Liên Xô chịu những tổn thất nặng nề về người và của.

- Thành Tựu:

+ Thực hiện và hoàn thành thắng lợi kế hoạch 5 năm lần thứ 4 (1946-1950) trước thời hạn.

+ Công nghiệp tăng 73%, một số ngành nông nghiệp vượt mức trước chiến tranh.

+ Khoa học – Kĩ thuật: 1949 chế tạo thành công bom nguyên tử, phá vỡ thế độc quyền hạt nhân của Mĩ.

**2. Tiếp tục công cuộc xây dựng cơ sở vật chất - kĩ thuật của chủ nghĩa xã hội (từ năm 1950 đến đầu những năm 70 của thế kỉ XX)**

- Phương hướng chính:

+ Ưu tiên phát triển công nghiệp nặng.

+ Thực hiện thâm canh trong phát triển nông nghiệp.

+ Đẩy mạnh tiến bộ khoa học – kĩ thuật.

+ Tăng cường sức mạnh quốc phòng.

- Thành tựu:

+ Trong hai thập niên 50 và 60 của thế kỉ XX, sản xuất công nghiệp bình quân hàng năm tăng 9,6%.

+ Liên Xô trở thành cường quốc công nghiệp đứng thứ hai thế giới sau Mĩ…

+ Về khoa học – kĩ thuật: gặt hái được những thành công vang dội.

• Năm 1957, Liên Xô là nước đầu tiên phóng thành công vệ tinh nhân tạo lên vũ trụ.

• Năm 1961, phóng con tàu “Phương Đông” đưa nhà du hành vũ trụ Ga-ga-rin lần đầu tiên bay vòng quanh Trái Đất,…

- Đối ngoại: chủ trương duy trì hòa bình thế giới, quan hệ hữu nghị với các nước

**II. ĐÔNG ÂU**

**1. Sự ra đời của các nước dân chủ nhân dân Đông Âu**

\* Hoàn cảnh:

- Từ 1944-1946: được sự giúp đỡ của Liên Xô, các nước Đông Âu *tiến hành cuộc đấu tranh chống phát xít giành được thắng lợi, các nước dân chủ nhân dân Đông Âu ra đời.*

🡪Sự ra đời nhà nước dân chủ nhân dân Đông Âu đánh dấu CNXH đã vượt ra khỏi phạm vi một nước, trở thành hệ thống thế giới.

- Từ năm 1945 đến năm 1949, các nước Đông Âu đã hoàn thành thắng lợi những nhiệm vụ của cách mạng dân chủ nhân dân.

+ Xây dựng bộ máy chính quyền dân chủ nhân dân.

+ Tiến hành cải cách ruộng đất và quốc hữu hóa những xí nghiệp lớn.

+ Thực hiện các quyền tự do dân chủ và cải thiện đời sống nhân dân.

**2. Tiến hành xây dựng CNXH (đọc thêm)**

**III. SỰ HÌNH THÀNH HỆ THỐNG XÃ HỘI CHỦ NGHĨA**

\* Nguyên nhân:

- Các nước Đông Âu xây dựng chủ nghĩa xã hội cần phải có sự hợp tác cao hơn và đa dạng hơn với Liên Xô.

\* Quá trình hình thành:

- Ngày 8 – 1 – 1949, Hội đồng tương trợ kinh tế (SEV) được thành lập, nhằm đẩy mạnh sự hợp tác, giúp đỡ lẫn nhau giữa các nước XHCN, đạt được nhiều thành tích.

=> Đánh dấu sự hình thành hệ thống XHCN.

- Tháng 5 – 1955, Tổ chức Hiệp ước Vác-sa-va được thành lập là một liên minh mang tính chất phòng thủ về quân sự và chính trị của các nước XHCN Đông Âu.

CÂU HỎI ÔN

1/Liên Xô và các nước Đông Âu đã thành lập những tổ chức nào ? Khái quát về mục đích của các tổ chức đó?

2/Sự kiện lịch sử nào tạo thế cân bằng của Liên Xô với Mĩ?

3/ Em có nhận xét gì về thành tựu đạt được của Liên Xô trong công cuộc khôi phục kinh tế (1945-1950) sau chiến tranh thế giới thứ hai?

4/ Qua sách báo đã đọc, em hãy kể tên một số chuyến bay của các nhà du hành vũ trụ Liên Xô trong những năm 60 của thế kỉ XX? Em có nhận xét gì về lĩnh vực này?