

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO NINH BÌNH

CẤU TRÚC ĐỀ THI TUYỂN SINH LỚP 10 THPT (BÀI THI ĐẠI TRẢ) MÔN KHTN

(Ban hành kèm theo Công văn số 1276 /SGDDT-QLCL, ngày 20 /8/2024 của Sở GDĐT Ninh Bình)

1. Phạm vi kiến thức: Trong Chương trình GDPT 2018 do Bộ GDĐT ban hành, tập trung chủ yếu ở lớp 9 THCS.

2. Hình thức thi: Trắc nghiệm.

3. Thời gian làm bài: 60 phút.

4. Cấu trúc đề thi (10,0 điểm):

Đề thi có 50 câu hỏi trắc nghiệm khách quan, mỗi câu hỏi trắc nghiệm có 04 (bốn) phương án trả lời với duy nhất 01 (một) phương án trả lời đúng.

- Phân môn Hóa học (4,0 điểm): 12 câu nhận biết, 6 câu thông hiểu, 2 câu vận dụng.
- Phân môn Vật lí (3,0 điểm): 9 câu nhận biết, 4 câu thông hiểu, 2 câu vận dụng.
- Phân môn Sinh học (3,0 điểm): 9 câu nhận biết, 5 câu thông hiểu, 1 câu vận dụng.

4.1. Phân môn Vật lí

STT	NỘI DUNG	SỐ CÂU HỎI
1	Năng lượng cơ học - Động năng, thế năng, cơ năng - Công cơ học - Công suất cơ học	3
2	Ánh sáng - Hiện tượng khúc xạ ánh sáng, công thức tính chiết suất, chiết suất tỉ đối, vận dụng được biểu thức $n = \frac{\sin i}{\sin r}$ trong một số trường hợp đơn giản. - Nhận biết lăng kính, hiểu được sự khúc xạ ánh sáng qua lăng kính. - Nêu được khái niệm ánh sáng trắng, ánh sáng màu, màu sắc các vật dưới ánh sáng trắng và ánh sáng màu. - Biết hiện tượng phản xạ toàn phần và điều kiện xuất hiện hiện tượng phản xạ toàn phần - Thấu kính hội tụ, phân kì. Sự tạo ảnh của vật bởi thấu kính. Kính lúp	5
3	Điện - Điện trở, định luật Ohm - Đoạn mạch nối tiếp, song song - Năng lượng điện, công suất điện	4

4	Điện từ học - Hiện tượng cảm ứng điện từ, điều kiện xuất hiện dòng điện cảm ứng - Khái niệm dòng điện xoay chiều, các tác dụng của dòng điện xoay chiều	2
5	Năng lượng với cuộc sống - Năng lượng Trái Đất, năng lượng hóa thạch - Năng lượng tái tạo	1
CỘNG		15

4. 2. Phân môn Hoá học

STT	NỘI DUNG	SỐ CÂU HỎI
1	<p>Kim loại. Sự khác nhau cơ bản giữa kim loại và phi kim</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tính chất chung của kim loại. - Dãy hoạt động hóa học của kim loại. Một số phương pháp tách kim loại. - Giới thiệu về phi kim. <p>Sự khác nhau cơ bản giữa phi kim và kim loại.</p> <p><i>* Một số dạng bài tập liên quan:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Các câu hỏi trắc nghiệm khách quan lý thuyết. - Các câu hỏi trắc nghiệm khách quan bài tập tính theo PTHH về tính chất hóa học của kim loại. - Các câu hỏi trắc nghiệm khách quan lý thuyết về một số hiện tượng thực tiễn trong đời sống, hình vẽ thí nghiệm. <p>Mức độ nhận thức: Nhận biết, thông hiểu, vận dụng.</p>	7
2	<p>Hợp chất hữu cơ. Hydrocarbon và nguồn nhiên liệu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giới thiệu về hợp chất hữu cơ. - Alkane - Alkene - Nguồn nhiên liệu <p><i>* Một số dạng bài tập liên quan:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Các câu hỏi trắc nghiệm khách quan lý thuyết. - Các câu hỏi trắc nghiệm khách quan bài tập tính theo PTHH về tính chất hóa học của hydrocarbon. - Các câu hỏi trắc nghiệm khách quan lý thuyết về một số hiện tượng thực tiễn trong đời sống, hình vẽ thí nghiệm. <p>Mức độ nhận thức: Nhận biết, thông hiểu, vận dụng.</p>	5

3	<p>Ethylic alcohol. Acetic acid</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ethylic alcohol - Acetic acid <p><i>* Một số dạng bài tập liên quan:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Các câu hỏi trắc nghiệm khách quan lý thuyết. - Các câu hỏi trắc nghiệm khách quan bài tập tính theo PTHH về tính chất hóa học của Ethylic alcohol. Acetic acid. - Các câu hỏi trắc nghiệm khách quan lý thuyết về một số hiện tượng thực tiễn trong đời sống, hình vẽ thí nghiệm. <p>Mức độ nhận thức: Nhận biết, thông hiểu, vận dụng.</p>	5
4	<p>Lipid và protein</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lipit và chất béo. - Glucose và saccharose. - Tinh bột và cellulose. - Protein - Polymer. <p><i>* Một số dạng bài tập liên quan:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Các câu hỏi trắc nghiệm khách quan lý thuyết. <p>Mức độ nhận thức: Nhận biết, thông hiểu.</p>	2
5	<p>Khai thác tài nguyên từ vỏ Trái Đất</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sơ lược về hóa học vỏ trái đất và khai thác tài nguyên từ vỏ trái đất. - Khai thác đá vôi. Công nghiệp silicate. - Khai thác nhiên liệu hóa thạch. - Nguồn carbon. Chu trình carbon và sự ấm lên toàn cầu. <p><i>* Một số dạng bài tập liên quan:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Các câu hỏi trắc nghiệm khách quan lý thuyết. <p>Mức độ nhận thức: Nhận biết.</p>	1
CỘNG		20

4.3. Phân môn Sinh học

Phần	Nội dung	Số câu
1	<p>Di truyền học Mendel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các thuật ngữ và ký hiệu trong nghiên cứu các quy luật di truyền. - Công hiến của Mendel với Di truyền học: Phép lai phân tích, Phương pháp phân tích cơ thể lai, Quy luật phân ly, Quy luật Phân ly độc lập. 	3
2	<p>Từ gene đến protein:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bản chất hoá học và chức năng của gene, DNA, RNA; đột biến gen. - Quá trình tái bản DNA. 	4

	<ul style="list-style-type: none"> - Quá trình phiên mã. - Quá trình dịch mã. - Mối quan hệ giữa DNA → RNA → Protein → tính trạng thông qua phiên mã, dịch mã và ý nghĩa. - Giải thích được cơ sở của sự đa dạng về tính trạng của các loài. 	
3	<p>Nhiễm sắc thể và di truyền nhiễm sắc thể:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhiễm sắc thể và đột biến nhiễm sắc thể - Dựa vào hình vẽ (hoặc sơ đồ, học liệu điện tử) nêu được khái niệm nguyên phân và giảm phân, ứng dụng trong thực tiễn. - Phân biệt được nguyên phân và giảm phân; Ý nghĩa của nguyên phân, giảm phân trong di truyền và mối quan hệ giữa hai quá trình này trong sinh sản hữu tính. - Cơ chế xác định giới tính; 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. 	3
4	<p>Di truyền học người:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bệnh và tật di truyền ở người: khái niệm, tác nhân gây bệnh, các hội chứng và bệnh di truyền ở người,.. Dựa vào ảnh (hoặc học liệu điện tử) kể tên được một số tật di truyền ở người. - Di truyền học với hôn nhân và vấn đề lựa chọn giới tính thai nhi. - Một số bệnh di truyền ở địa phương. 	2
5	<p>Tiến hóa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các khái niệm tiến hoá, chọn lọc tự nhiên. - Quá trình chọn lọc tự nhiên, chọn lọc nhân tạo. Vai trò của chọn lọc tự nhiên đối với sự hình thành đặc điểm thích nghi và đa dạng của sinh vật. - Bằng chứng của quá trình chọn lọc do con người tiến hành đưa đến sự đa dạng và thích nghi của các loài vật nuôi và cây trồng từ vài dạng hoang dại ban đầu. - Các quan điểm về cơ chế tiến hoá theo Lamarck, Darwin, thuyết tiến hoá tổng hợp hiện đại. - Nguồn gốc và sự phát triển của thế giới sinh vật trên Trái Đất. - Sự hình thành loài người. 	3

5. Một số yêu cầu chung của các dạng câu hỏi trắc nghiệm khách quan

5.1. Câu hỏi trắc nghiệm bài tập tính theo phương trình hóa học: Bài tập tính theo phương trình hóa học đơn giản, tối đa chỉ sử dụng 2 phương trình hóa học trong bài để giải.

5.2. Câu hỏi trắc nghiệm lý thuyết: Bám sát nội dung kiến thức trọng tâm của chương trình KHTN lớp 9 – phân môn Hóa học. Các câu hỏi thực tiễn, thực hành thí nghiệm, yêu cầu đơn giản, kiến thức trọng tâm, hiện tượng thực tế gần gũi với đời sống./.

Cho biết khối lượng nguyên tử: $C=12$; $H=1$; $O=16$; $Ag=108$; $Al=27$; $Cl=35,5$

I. Phân môn Vật lý

Câu 1. (NB) Công thức tính thế năng trọng trường là

A. $W_t = F.s$

B. $W_t = \frac{mv^2}{2}$

C. $W_t = P.h$

D. $W_t = \frac{A}{t}$

Câu 2. (TH) Một vận động viên bóng rổ thực hiện ném bóng, khi quả bóng đang chuyển động lên cao thì

A. thế năng của quả bóng tăng, động năng của quả bóng giảm.

B. động năng của quả bóng tăng, thế năng của quả bóng giảm.

C. thế năng của quả bóng tăng, động năng của quả bóng tăng.

D. thế năng của quả bóng giảm, động năng của quả bóng giảm.

Câu 3. (TH) Dùng cần cẩu nâng thùng hàng khối lượng 2500kg lên cao 12m. Công thực hiện là bao nhiêu?

A. 300kJ

B. 400kJ

C. 350kJ

D. 450kJ

Câu 4. (NB) Nhà máy điện gió Phú Lạc, huyện Tuy Phong, tỉnh Bình Thuận có công suất 24MW với nhiệm vụ chính là chuyển hóa năng lượng từ:

A. quang năng thành điện năng.

B. cơ năng thành điện năng.

C. nhiệt năng thành điện năng.

D. hóa năng thành điện năng.



Câu 5. (NB) Với một tia sáng đơn sắc, chiết suất của nước là n_1 , thủy tinh là n_2 . Chiết suất tỉ đối khi tia sáng đó truyền từ nước sang thủy tinh là:

A. $n_{21} = \frac{n_1}{n_2}$

B. $n_{21} = \frac{n_2}{n_1}$

C. $n_{21} = n_2 - n_1$

D. $n_{21} = n_1 - n_2$

Câu 6. (TH) Biết thủy tinh có chiết suất $n = 1,6$ và tốc độ ánh sáng trong chân không là $c = 3.10^8$ m/s. Tốc độ của ánh sáng truyền trong thủy tinh là

A. $2,23.10^8$ m/s.

B. $1,875.10^8$ m/s.

C. $2/75.10^8$ m/s.

D. $1,5.10^8$ m/s.

Câu 7. (NB) Lăng kính được cấu tạo bằng khối chất trong suốt, đồng chất, thường có dạng hình lăng trụ. Tiết diện thẳng của lăng kính hình

A. tròn

B. elip

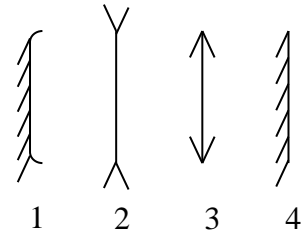
C. tam giác

D. chữ nhật

Câu 8. (NB) Ký hiệu của thấu kính hội tụ là:

A. hình 1. B. hình 2.

C. hình 3. D. hình 4.



Câu 9. (VD) Vật AB đặt trước thấu kính hội tụ có tiêu cự f và

cách thấu kính một khoảng OA cho ảnh A'B' ngược chiều cao bằng vật AB thì

A. $OA = f$.

B. $OA = 2f$.

C. $OA > f$.

D. $OA < f$.

Câu 10. (NB) Biểu thức **đúng** của định luật Ohm là

- A. $R = \frac{U}{I}$. B. $I = \frac{U}{R}$. C. $I = \frac{R}{U}$. D. $U = IR$.

Câu 11. (NB) Trong đoạn mạch mắc nối tiếp, hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch

- A. Bằng hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở thành phần.
 B. Bằng tổng hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở thành phần.
 C. Bằng các hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở thành phần.
 D. Luôn nhỏ hơn tổng các hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở thành phần.

Câu 12. (TH) Hai điện trở R_1 , R_2 mắc song song với nhau. Biết $R_1 = 6 \Omega$, điện trở tương đương của mạch là $R_{td} = 3 \Omega$ thì R_2 có giá trị là:

- A. $R_2 = 2 \Omega$ B. $R_2 = 3,5 \Omega$ C. $R_2 = 4 \Omega$ D. $R_2 = 6 \Omega$

Câu 13. (VD) Cho đoạn mạch gồm hai điện trở R_1 và R_2 mắc song song. Biết hiệu điện thế hai đầu đoạn mạch là $U = 24V$; giá trị các điện trở là $R_1 = R_2 = 8\Omega$. Trong thời gian 12 phút, công của dòng điện sản ra trong mạch là:

- A. 103680J B. 1027,8J C. 712,8J D. 172,8J

Câu 14. (NB) Trong cuộn dây dẫn kín xuất hiện dòng điện xoay chiều liên tục khi số đường sức từ xuyên qua tiết diện S của cuộn dây

- A. Đang tăng mà chuyển sang giảm. B. Đang giảm mà chuyển sang tăng.
 C. Tăng đều đặn rồi giảm đều đặn. D. Luân phiên tăng giảm.

Câu 15. (NB) Trong các thiết bị điện sau, thiết bị nào hoạt động dựa trên tác dụng nhiệt của dòng điện xoay chiều?

- A. Ấm đun nước siêu tốc. B. Bếp từ.
 C. Máy phát điện xoay chiều. D. Quạt điện.

II. Phân Môn Hoá học

Câu 16 (NB): Gang và thép là hợp kim của

- A. aluminium với copper B. iron với carbon
 C. carbon với silicon D. iron với aluminium

Câu 17 (NB): Ở điều kiện thường, kim loại nào sau đây có nhiệt độ nóng chảy thấp nhất?

- A. Zn. B. Hg. C. Ag. D. Cu.

Câu 18 (NB): Kim loại nào sau đây phản ứng mãnh liệt với nước ở nhiệt độ thường?

- A. Na. B. Cu. C. Al. D. Fe.

Câu 19 (NB): Kim loại nào dẫn điện tốt nhất trong số các kim loại sau ?

- A. Al. B. Ag. C. Cu. D. Fe.

Câu 20 (NB): Thành phần chính trong bình khí biogas là

- A. H_2 . B. CH_4 . C. C_2H_4 . D. CCl_4 .

Câu 21 (NB): Quá trình nào sau đây **không** sinh ra khí carbon dioxide?

- A. Đốt cháy khí thiên nhiên. B. Sản xuất vôi sống.
 C. Hô hấp của người và động vật. D. Quang hợp của cây xanh.

Câu 22 (NB): Loại đường nào sau đây mà thành phần **không** chứa saccharose?

- A. Đường thốt nốt. B. Đường củ cải.
 C. Đường mạch nha. D. Đường kính trắng.

Câu 23 (NB): Trong thành phần chất protein ngoài các nguyên tố C, H, O thì nhất thiết phải có nguyên tố

- A. P. B. S. C. N. D. Fe.

Câu 24 (NB): Nhận định nào dưới đây **không** đúng về tính chất vật lý của methane?

- A. Là chất khí không màu. B. Là chất khí không mùi.

C. Ít tan trong nước.

D. Nhẹ hơn không khí 3 lần.

Câu 25 (NB): Để nhận biết hai khí methane và ethylene có thể thực hiện theo cách nào sau đây?

A. Đốt cháy từng khí và dẫn vào dung dịch nước vôi trong.

B. Đem hòa tan chúng vào nước.

C. Cho từng khí tác dụng với dung dịch base.

D. Sục từng khí vào dung dịch nước bromine.

Câu 26 (NB): Acetic acid có thể làm quỳ tím hóa đỏ và tác dụng với kim loại, base là do trong phân tử có chứa

A. nguyên tử O.

B. 3 nguyên tử C,H,O.

C. nhóm -COOH.

D. nhóm -CH₃.

Câu 27 (NB): Công thức đơn giản nhất của Ethylic alcohol và Acetic acid lần lượt là

A. C₂H₅O, CH₂O.

B. C₂H₆O, CH₂O.

C. C₂H₆O, C₂H₄O₂.

D. CH₃O, CH₂O.

Câu 28 (TH): Hai kim loại phản ứng với dung dịch AgNO₃ tạo thành Ag là:

A. Fe và Au

B. Al và Ag

C. Cr và Ag

D. Al và Fe

Câu 29 (TH): Một kim loại nhẹ, dẻo, dẫn điện và dẫn nhiệt tốt, được dùng làm đồ dùng gia đình, dây dẫn điện, vật liệu xây dựng và vỏ máy bay... Kim loại đó là

A. Fe.

B. Ag.

C. Al.

D. Li.

Câu 30 (TH): Cho các phát biểu sau:

(1) Tất cả các hợp chất chứa carbon đều là hợp chất hữu cơ.

(2) Tất cả các hợp chất hữu cơ đều là hợp chất của carbon.

(3) Hợp chất hữu cơ đều dễ bay hơi và dễ tan trong nước.

(4) Các hợp chất hữu cơ thường dễ cháy và kém bền nhiệt.

(5) Tốc độ các phản ứng hữu cơ thường rất chậm nên phải dùng chất xúc tác.

Phát biểu đúng là

A. (1), (2), (3).

B. (1), (3), (4).

C. (1), (4), (5).

D. (2), (4), (5).

Câu 31 (TH): Nguyên nhân gây ra phản ứng cộng đặc trưng của ethylene là

A. hidrocarbon.

B. Chứa 2 nguyên tử C.

C. Có liên kết kém bền trong phân tử.

D. Không phân cực.

Câu 32 (TH): Số công thức cấu tạo mạch hở, có công thức phân tử C₃H₈O là

A. 1.

B. 2.

C. 3.

D. 4.

Câu 33 (TH): Có ba lọ không nhãn đựng ba chất lỏng là: Ethylic alcohol, Acetic acid và glucose. Sử dụng nhóm chất nào sau đây để phân biệt được chất đựng trong mỗi lọ?

A. Quỳ tím và phản ứng tráng gương.

B. Kẽm và quỳ tím.

C. Nước và quỳ tím.

D. Nước và phản ứng tráng gương.

Câu 34 (VD): Cho 5 gam hỗn hợp X gồm Ag và Al vào dung dịch HCl dư. Sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được 3,7185 lít khí H₂ (đkc). Phần trăm khối lượng của Al trong X là

A. 54,0%.

B. 49,6%.

C. 27,0%.

D. 48,6%.

Câu 35 (VD): Một hỗn hợp gồm CH₃COOH và C₂H₅OH có khối lượng 5,3 gam, khi tác dụng hết với Na thu được 1,2395 lít khí (đkc). Khối lượng CH₃COOH trong hỗn hợp đầu là

A. 1,8 gam.

B. 2,3 gam.

C. 3,0 gam.

D. 0,3 gam.

III. Phân môn Sinh học

Câu 36 (NB): Kiểu gene là

- A. tổ hợp các gene quy định kiểu hình của cơ thể.
- B. tổ hợp các allele quy định kiểu hình của cơ thể.
- C. tổ hợp các gene không quy định kiểu hình của cơ thể.
- D. tổ hợp các allele không quy định kiểu hình của cơ thể.

Câu 37 (TH): Ở đậu Hà Lan, tiến hành lai giữa các cá thể thuần chủng hạt trơn với hạt nhăn. Tính trạng trội là hạt trơn thì kiểu hình ở F_1 là:

- A. 100% hạt trơn.
- B. 100% hạt nhăn.
- C. 50% hạt trơn và 50% hạt nhăn.
- D. 3 hạt trơn : 1 hạt nhăn.

Câu 38 (TH): Cho biết mỗi gene quy định một tính trạng, allele trội là trội hoàn toàn. Theo lí thuyết, phép lai nào sau đây cho tỉ lệ kiểu gene 1:1:1:1?

- A. Aabb × aaBB
- B. AaBb × aabb
- C. AABB × Aabb
- D. AaBb × aaBb

Câu 39 (NB): Nguyên tắc bổ sung được thể hiện trong cơ chế tái bản DNA như thế nào?

- A. A liên kết với U, G liên kết với C.
- B. A liên kết với T, G liên kết với C.
- C. A liên kết với C, G liên kết với T.
- D. A liên kết với G, T liên kết với C.

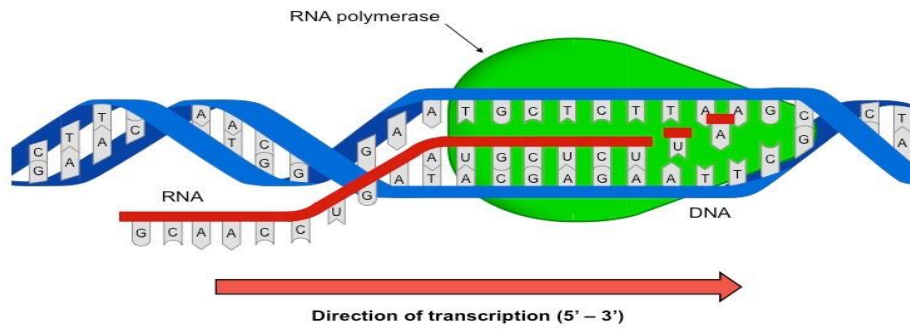
Câu 40 (NB): Loại RNA nào có chức năng vận chuyển amino acid?

- A. tRNA.
- B. mRNA.
- C. rRNA.
- D. Nucleotide.

Câu 41 (TH): Gene A có 900 nucleotide loại A, 600 nucleotide loại G bị đột biến thành gene a. Gene a có 901 nucleotide loại A và 599 nucleotide loại G. Vậy dạng đột biến trên là

- A. Thêm một cặp A – T.
- B. Mất một cặp G – C.
- C. Thay thế một cặp A – T bằng một cặp G – C.
- D. Thay thế một cặp G – C bằng một cặp A – T.

Câu 42 (TH): Hình 1 mô tả quá trình sinh tổng hợp một đại phân tử trong tế bào. Theo lí thuyết, nhận định nào sau đây sai?



Hình 1. Sơ đồ tổng hợp phân tử

- A. Enzyme tham gia quá trình này vừa có chức năng tháo xoắn hai mạch DNA mẹ, vừa có chức năng tổng hợp mạch mới.
- B. Quá trình này dựa trên nguyên tắc bổ sung.
- C. Quá trình này chỉ tổng hợp nên mRNA.
- D. Nguyên liệu của quá trình này là 4 loại nucleotide A, U, G, C.

Câu 43 (NB): Thời điểm nào có thể quan sát được các hình dạng đặc trưng của nhiễm sắc thể?

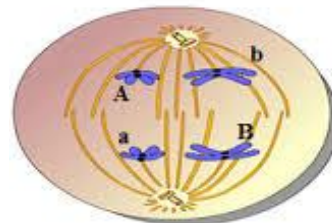
- A. Kì trung gian của quá trình phân bào.
- B. Kì đầu của quá trình phân bào.
- C. Kì sau của quá trình phân bào.
- D. Kì giữa của quá trình phân bào.

Câu 44 (NB): Bộ NST trong các giao tử ở người là

- A. $2n = 24$.
- B. $n = 24$.
- C. $2n = 23$.
- D. $n = 23$.

Câu 45 (TH): Quan sát hình bên cho biết tế bào đang ở kì nào của phân bào?

- A. Kì giữa I
- B. Kì sau I
- C. Kì giữa II
- D. Kì sau II



Câu 46 (NB): Cổ ngắn, khe mắt xếch, mắt một mí, lưỡi dày và hơi thè ra, giảm trương lực cơ, trí tuệ kém phát triển, thường đi tật bẩm sinh, khoảng cách giữa hai mắt xa nhau, mũi thấp,... Hội chứng nào có những biểu hiện trên?

- A. Hội chứng Turner.
- B. Hội chứng Klinefelter.
- C. Hội chứng Fragile X.
- D. Hội chứng Down.

Câu 47 (VD): Nội thông tin sau cho đúng về bệnh, tật di truyền ở người:

1. Hội chứng Down	a. Bệnh di truyền liên kết với giới tính.
2. Bệnh hồng cầu hình liềm	b. Chỉ xuất hiện ở người nam không xuất hiện ở người nữ.

3. Bệnh mù màu	c. Chỉ xuất hiện ở người nữ không xuất hiện ở người nam
4. Bệnh bạch tạng	d. Bệnh nhân thường thấp bé, má phệ, cổ rụt
5. Hội chứng Klinefelter	e. Bệnh nhân khi bị bệnh xuất hiện hàng loạt các rối loạn bệnh lí trong cơ thể
6. Hội chứng siêu nữ	f. Bệnh do đột biến gene lặn gây ra, nhóm người này thường xuất hiện với tần số thấp trong quần thể

A. 1 - f, 2 - e, 3 - a, 4 - b, 5 - a, 6 - c.

B. 1 - f, 2 - a, 3 - e, 4 - d, 5 - b, 6 - c.

C. 1 - d, 2 - e, 3 - a, 4 - f, 5 - b, 6 - c.

D. 1 - d, 2 - c, 3 - a, 4 - f, 5 - c, 6 - b.

Câu 48 (NB): Theo thuyết tiến hóa hiện đại, nhân tố nào dưới đây không được xem là nhân tố tiến hóa?

A. Chọn lọc tự nhiên.

B. Các yếu tố ngẫu nhiên.

C. Giao phối ngẫu nhiên.

D. Giao phối không ngẫu nhiên.

Câu 49 (NB): Sự phát sinh, phát triển của sự sống trên Trái Đất lần lượt trải qua các giai đoạn:

A. Tiến hóa hóa học – tiến hóa sinh học.

B. Tiến hóa hóa học – tiến hóa tiền sinh học - tiến hóa sinh học.

C. Tiến hóa sinh học – tiến hóa hóa học – tiến hóa tiền sinh học.

D. Tiến hóa tiền sinh học – tiến hóa sinh học – tiến hóa hóa học.

Câu 50 (NB): Trong quá trình hình thành loài người, nhóm người nào sau đây xuất hiện sau cùng?

A. Homo Neanderthalensis.

B. Homo erectus.

C. Homo habilis.

D. Homo sapiens.

-----HẾT-----