

**Câu 1:** C h tác ờng c a các lo i tia t ờng i trong vi c gây t bi n nhân t o là

- A. kích thích các nguyên t ờng không gây ion hoá khi chúng i qua.
- B. c n tr s phân li c a nhi m s c th .
- C. kích thích và ion hoá các nguyên t ờng khi chúng i qua các mô s ờng.
- D. làm t phân t ADN ho c nhi m s c th .

**Câu 2:** t bi n c u trúc NST nào sau ây không làm thay i s nhóm gen liên k t:

- A. o o n
- B. Chuy n o n không t ờng h .
- C. L p o n
- D. M t o n

**Câu 3:** C quan t ờng t là nh ờng c quan

- A. có ngu n g c khác nhau nh ờng m nhi m nh ờng ch c ph n gi ờng nhau, có hình thái t ờng t .
- B. có ngu n g c khác nhau, n m nh ờng v trí t ờng ờng trên c th , có ki u c u t o gi ờng nhau.
- C. cùng ngu n g c, n m nh ờng v trí t ờng ờng trên c th , có ki u c u t o gi ờng nhau.
- D. cùng ngu n g c, m nhi m nh ờng ch c ph n gi ờng nhau.

**Câu 4:** Cho s : 
$$\begin{array}{ccccccc} & A & & A & & G & & G \\ & \square & \xrightarrow[\text{nhân đôi}]{\Delta \text{ lam khuôn}} & \square & \xrightarrow[\text{nhân ão}]{5BU \text{ lam khuôn}} & \text{|||} & \xrightarrow[\text{nhân ão}]{G \text{ lam khuôn}} & \text{|||} \\ T & & & 5BU & & 5BU & & X \end{array}$$

ây là s c ch phát sinh t bi n gen d ờng

- A. o m t c p nuclêôtit.
- B. thêm m t c p nuclêôtit.
- C. thay m t c p nuclêôtit.
- D. m t m t c p nuclêôtit.

**Câu 5:** Khi lai hai hay nhi u c p tính tr ờng, có quan h tr i l n; ít nh t m t c th ờng em lai d h p v 2 c p gen, t l con lai gi ờng v i t l c a lai m t c p tính tr ờng c a Men ãn(100%; 1:2:1; 3:1; 1:1) các tính tr ờng ó ã di truy n

- A. liên k t không hoàn toàn.
- B. c l p.
- C. liên k t hoàn toàn.
- D. T ờng tác gen

**Câu 6:** N i dung nào sau ây là **không ỳng** v i c i m c a mã di truy n:

- A. Tính v n n ờng không tuy t i.
- B. Tính ph bi n
- C. Tính v n n ờng tuy t i.
- D. Tính thoái hoá.

**Câu 7:** t bi n gen d ờng thay th l c p nucleotit có th làm thay i ít nh t s axit amin:

- A. 1
- B. 0
- C. 3
- D. 2

**Câu 8:** Theo quan i m hi n i, axit nuclêic c coi là c s v t ch t ch y u c a s s ờng v i

- A. có vai trò quan tr ờng trong di truy n.
- B. có vai trò quan tr ờng trong sinh s n c p phân t .
- C. có vai trò quan tr ờng trong sinh s n và di truy n.
- D. là thành ph n ch y u c u t o nên nhi m s c th .

**Câu 9:** Theo Kimura s t i n hoá ãi n ra b ờng s c ờng c ờng u nhi ên các

- A. t bi n có l i ãi tác d ờng c a ch n l c t nhi ên.
- B. t bi n trung tính không liên quan v i tác d ờng c a ch n l c t nhi ên.
- C. bi n ãi có l i không liên quan g i t i ch n l c t nhi ên.
- D. t bi n không có l i ãi tác d ờng c a ch n l c t nhi ên.

**Câu 10:** Nguyên nhân d n t i s phân li sinh thái c a các loài trong qu n xã là

A. m i loài ki m n v trí khác nhau. B. m i loài ki m n vào m t th i i m khác nhau trong ngày.

C. t t c các kh n ng trên.

D. m i loài n m t loài th c n khác nhau.

**Câu 11:** Gen t bi n sau ây luôn bi u hi n ki u hình k c khi tr ng thái d h p là

A. gen qui nh b nh b ch t ng.

B. gen qui nh b nh mù màu.

C. gen qui nh b nh h ng c u hình l i li m. D. gen qui nh máu khó ông.

**Câu 12:** S nào sau ây là úng theo nguyên t c b sung:

A. Codon b sung triplet b sung anticodon. B. Anticodon b sung triplet b sung codon.

C. Triplet b sung anticodon b sung codon. D. Triplet b sung codon b sung anticodon.

**Câu 13:** Lan và Linh là 2 tr ng sinh cùng tr ng, c 2 em u có m t màu nâu, nh ng Lan là h c sinh gi i tr ng chuyên, còn Linh h c khác tr ng và kém h n nhi u. Tính tr ng này

A. có c s di truy n a gen.

B. ph thu c nhi u vào môi tr ng.

C. do b m truy n cho.

D. ph thu c vào ki u gen.

**Câu 14:** Trong k thu t di truy n, i u **không** úng v ph ng pháp a ADN tái t h p vào trong t bào nh n là:

A. Gói ADN tái t h p trong l p màng lipít, chúng liên k t v i màng sinh ch t và gi i phóng AND tái t h p vào t bào nh n.

B. Dùng mu i  $\text{CaCl}_2$  ho c dùng xung i n.

C. hoóc môn thích h p kích thích t bào nh n th c bào.

D. Dùng vi kim tiêm ho c súng b n gen.

**Câu 15:** i u **không** úng v vai trò c a quá trình giao ph i trong ti n hoá là

A. t o ra các bi n d t h p là ngu n nguyên li u th c p.

B. trung hoà tính có h i c a t bi n.

C. làm cho các t bi n tr i có h i t n t i tr ng thái d h p.

D. làm cho t bi n c phát tán trong qu n th .

**Câu 16:** Trong m t qu n th , giá tr thích nghi c a ki u gen  $AA = 0,0$ ;  $Aa = 1,0$ ;  $aa = 0,0$  ph n ánh qu n th ang di n ra:

A. s n nh và không có s ch n l c nào.

B. ch n l c gián o n hay phân li.

C. ch n l c nh h ng.

D. ch n l c n nh.

**Câu 17:** En zym AND- Polymeraza trong tái b n AND có vai trò:

A. N i các o n OKAZAKI.

B. Tháo xo n.

C. T ng h p ARN m i.

D. N i các n phân và kéo dài m ch n m i.

**Câu 18:** Trong m t chu i th c n, n ng l ng c a sinh v t m t xích phía sau ch b ng m t ph n nh n ng l ng c a sinh v t m t xích tr c ó. Hi n t ng này th hi n qui lu t

A. chi ph i gi a các sinh v t.

B. tác ng qua l i gi a sinh v t v i sinh v t.

C. hình tháp sinh thái.

D. t ng h p c a các nhân t sinh thái.

**Câu 19:** S k t h p 2 lo i giao t  $(n-1)$  và giao t  $(n-1)$  có th t o th đ b i nào?

A.  $2n-2$  ho c  $2n-1-1$

B.  $2n-1$

C.  $2n-1-1$

D.  $2n-2$ .

**Câu 20:** Ñaẽ ñieãm naõ laicua quan theãgiao phoã?

A. Coãitính ña hình veãkieũ gen vaãKieũ hình.

B. Chã coãiquan heãtõiveã kieãm aã.

C. Khoãng coãiquan heãboãmeã, con caã.

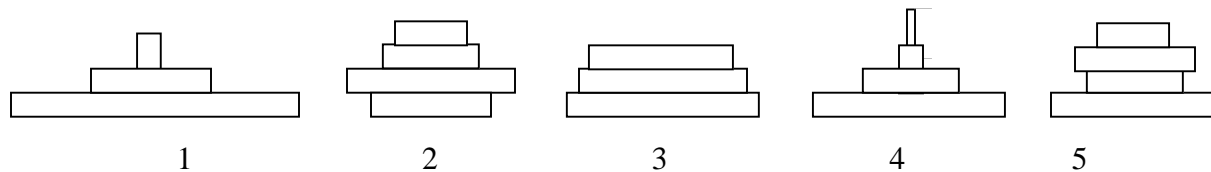
D. Taã soãtõõng ñoã cuã caã alen õiemoã gen khoãng ñoã.

**Câu 21:** c i t o gi ng l n , ng i ta ã cho con cái lai v i con c i B ch. N u l y h gen c a i B ch làm tiêu chu n thì th h F4 t l gen c a i B ch là  
**A.** 50%. **B.** 75%. **C.** 93,75%. **D.** 87,5%.

**Câu 22:** Di truy n h c ã d oán c khi b m có ki u gen Aa x Aa, trong ó gen a gây b nh ng i xác xu t i con b b nh s là  
**A.** 75%. **B.** 25%. **C.** 100%. **D.** 50%.

**Câu 23:** Quan h gi a n m Penicinium v i vi khu n thu c quan h  
**A.** hãm sinh. **B.** h i sinh. **C.** c nh tranh. **D.** h p tác.

**Câu 24:** Hình sau mô t tháp sinh thái sinh kh i c a các h sinh thái d i n c và h sinh thái trên c n:



Trong s các tháp sinh thái trên, tháp sinh thái th hi n các b c dinh d ng c a h sinh thái d i n c là

- A.** 1, 2, 3, 5 **B.** 1, 3, 4, 5 **C.** 1, 2, 3, 4 **D.** c 5

**Câu 25:** Phát bi u **không** úng v các nhân t i n hoá theo thuy t ti n hoá t ng h p là quá trình

- A.** các c ch cách ly thúc y s phân hoá c a qu n th g c.  
**B.** ch n l c t nhiên xác nh chi u h ng và nh p i u ti n hoá.  
**C.** t bi n và quá trình giao ph i t o ngu n nguyên li u ti n hoá.  
**D.** t bi n làm phát sinh các t bi n có l i.

**Câu 26:** Pt/c: Cây Cao, h t tròn x Cây Th p, h t dài c F1 : 100% cao, tròn. F1 t th ph n c F2 g m 7616 cây v i 4 lo i ki u hình khác nhau, trong ó có 1428 cây th p, tròn. Bi t m i gen quy nh l tính tr ng, m i di n bi n nh v à nhu là nh nhau. Tính tr ng chi u cao cây và hình d ng h t ch u s chi ph i c a quy lu t di truy n:

- A.** Hoán v gen **B.** T ng tác b sung **C.** Phân ly c l p **D.** C A và C úng

**Câu 27:** Trong quá trình phát sinh loài ng i, các nhân t xã h i óng vai trò ch o t giai o n

- A.** ng i hi n i tr i. **B.** ng i c tr i.  
**C.** v n ng i hoá th ch tr i. **D.** ng i t i c tr i.

**Câu 28:** Tr ng h p các gen không alen (không t ng ng) khi cùng hi n di n trong m t ki u gen s t o ki u hình riêng bi t là t ng tác

- A.** b sung. **B.** Át ch . **C.** ng tr i. **D.** c ng g p.

**Câu 29:** Loài thu sinh v tr ng mu i nh t s ng

**A.** bi n sâu. **B.** bi n g n b . . x a b bi n trên l p n c m t. **D.** c a sông.

**Câu 30:** i u **không** úng khi nói hi n t ng t ph i nh h ng t i ngu n nguyên li u ch n l c trong quá trình ti n hoá là

- A.** T l d h p t gi m d n qua các th h .  
**B.** T o ra th h sau ng nh t v m t di truy n.  
**C.** Trong t ph i t n s t ng i c a các alen không i.  
**D.** T l ng h p t t ng t o i u ki n cho các alen th hi n.

**Câu 31:** Thể di hình là cơ thể mang

- A. 2 ho c nhi u alen khác nhau c a cùng m t gen.    B. nhi u alen gi ng nhau c a cùng m t gen.  
C. 2 alen gi ng nhau c a cùng m t gen.    D. 2 ho c nhi u alen gi ng nhau c a cùng m t gen.

**Câu 32:** Theo quan ni m c aacuyn, s hnh thnh nhi u gi ng v t nu i, cây tr ng trong m i loài xu t phát t m t ho c vài d ng t tiên hoang d i là k t qu c a quá trình

- A. phân li tính tr ng trong ch n l c t nhiên.  
B. phân li tính tr ng trong ch n l c nhân t o.  
C. tích lu nh ng bi n d có l i, ào th i nh ng bi n d có h i i v i sinh v t.  
D. phát sinh các bi n d cá th .

**Câu 33:** T l ng h p i con trong phép lai:  $(4n) AAaa \times AAAa (4n)$  là:

- A. 1/36    B. 3/36    C. 4/36.    D. 2/36

**Câu 34:** Y u t *không* duy trì s a hình di truy n c a qu n th là

- A. tr ng thái l ng b i c a sinh v t.    B. u th đ h p t .  
C. u th ng h p t .    D. các t bi n trung tính.

**Câu 35:** Trong một quần thể cây hoa m m choi có 80 cây hoa trắng, 100 cây hoa hồng và 20 cây hoa n i bi t rằng hoa n i có ki u gen  $C^rC^r$ , hoa hồng có ki u gen  $C^rC^w$ , hoa trắng có ki u gen  $C^wC^w$ . Tần số alen  $C^r$  trong quần thể là

- A. 0,35    B. 0,45    C. 0,25    D. 0,65

**Câu 36:** c i m nào sau ây *không* úng v i tr ng sinh cùng tr ng?

- A. gi ng nhau v ki u gen trong nhân.    B. luôn cùng gi i.  
C. cùng nhóm máu.    D. cùng gi i ho c khác gi i.

**Câu 37:** T l lo i giao t  $\frac{AB}{ab}$  t c th có ki u gen  $\frac{AB}{ab}Dd$  v i t n s hoán v gen 20% là:

- A. 20%    B. 5%    C. 40%    D. 10%

**Câu 38:** Theo ác Uyn c ch t i n hoá t i n hoá là s tích lu các

- A. c tính thu c trong i s ng cá th đ i tác đ ng c a ngo i c nh.  
B. các bi n d có l i, ào th i các bi n d có h i đ i tác đ ng c a ch n l c t nhiên.  
C. c tính thu c trong i s ng cá th đ i tác đ ng c a ngo i c nh hay t p quán ho t ng.  
D. c tính thu c trong i s ng cá th .

**Câu 39:** i mã c a ARN v n chuy n mang axit amin Metionin là:

- A. AUG    B. AUG    C. UGX    D. UAX

**Câu 40:** Cho giao ph i 2 dòng ru i gi m thu n ch ng thân xám, cánh dài và thân en, cánh c t  $F_1$  100% thân xám, cánh dài. T i p t c cho  $F_1$  giao ph i v i nhau  $F_2$  có t l 70,5% thân xám, cánh dài; 20,5% thân en, cánh c t; 4,5% thân xám, cánh c t; 4,5% thân en, cánh dài, hai tính tr ng ó ã di truy n

- A. t ng tác gen.    B. liên k t hoàn toàn.    C. c l p.    D. liên k t không hoàn toàn.

**Câu 41:** Trong qu n xã sinh v t ng c loài chỉ m u th là

- A. c b .    B. trâu bò.    C. b m.    D. sâu n c .

**Câu 42:** Trong các h sinh thái, b c dinh đ ng c a tháp sinh thái c kí hi u là A, B, C, D và E. Sinh kh i m i b c là: A = 200 kg/ha; B = 250 kg/ha; C = 2000 kg/ha; D = 30 kg/ha; E = 2

kg/ha. Các b c dinh d ãng c a tháp sinh thái c s p x p t th p lên cao, theo th t ãnh sau :  
H ãnh thái 1: A → B → C → E ;

H ãnh thái 2: A → B → D → E ; H ãnh thái 3: C → A → B → E ; H ãnh thái 4: E → D → B → C ;

H ãnh thái 5: C → A → D → E . Trong các h ãnh thái trên, H ãnh thái kém b ãn v ãng là

- A. 4, 5.                      B. 3.                      C. 1.                      D. 2.

**Câu 43:** Pt/c: Cây Cao, h t tròn x Cây Th p, h t dài c F1 : 100% cao, tròn. F1 t th p ãnh c F2 g m 85000 cây v i 4 lo i ki u hình khác nhau, trong ó có 6256 cây th p, tròn. Bi t m i gen quy ãnh l tính tr ãng, m i di ãn b i ãnh v ãnh là ãnh nhau. Tính tr ãng chi u cao cây và hình d ãng h t ch u s ãnh ph i c a quy lu t di truy ãn:

- A. T ãng tác gen              B. Hoán v ãng              C. Liê ãn k t gen              D. Phãn li c l p

**Câu 44:** m t loài th c v t, gen A qui ãnh thân cao là tr i hoàn toàn so v i thân th p do gen a qui ãnh. Cây thân cao có ki u gen Aaa giao ph ãnh v i cây có ki u gen Aaa th i k t qu phãn tính F1 s ãnh là

- A. 11 cao: 1 th p.              B. 33 cao: 3 th p.              C. 27 cao: 9 th p.              D. 3 cao: 1 th p.

**Câu 45:** Trong k thu t c y gen, ADN tái t h p c t o r a khãu

A. c t o ãn ADN c a t bào cho và m ãnh vòng plasmit.              B. ãnh ADN c a t bào cho v i plasmit.

C. tách ADN c a t bào cho và tách plasmit kh i t bào vi khu ãn.

D. chuy ãn ADN tái t h p vào t bào ãnh ãnh.

**Câu 46:** Cho F1 lai phãn tích, F<sub>B</sub> thu ãnh c:

165 cây có ki u gen A-B-D- , 163 cây có ki u gen aabbdd, 86 cây có ki u gen aabbD- , 88 cây có ki u gen A-B-dd , 20 cây có ki u gen A-bbD- , 18 cây có ki u gen aaB-dd.

Trình t ãnh các gen trong ãnhóm gen liê ãn k t là:

- A. BAD.                      B. ADB                      C. ABD                      D. DBA

**Câu 47:** M t gen có s ãnh liê ãn k t hy ro là 4050, có t l A/G = 3/7. S ãnh nucleotit c a gen ãnh là:

- A. A = T = 450; G = X = 1050.                      B. A=T=420; G=X=980;  
C. A=T=480; G=X=1120.                      D. A=T=1050; G=X=450.

**Câu 48:** Trong quá trình ti ãnh hoá, các loài u h ãng t i v i c t ãnh m c s ãnh ãnh số b ãnh các cách, tr

A. ch m sốc tr ãnh và con ãnh.                      B. ãnh con và ãnh nuôi con b ãnh ãnh ãnh.

C. t ãnh t ãnh s ãnh giao ph i gi a cá th c v ãnh cái.                      D. chuy ãn t ki u th ãnh ãnh ngoài ãnh sang th ãnh trong.

**Câu 49:** T bào 2n=4 , ký hi u là AaBb. Ký hi u t bào c a loài ãnh ãnh gi a c a ãnh nguyên phãn là:

- A. AAbb                      B. AAaaBBbb.                      C. AaBb                      D. aaBB

**Câu 50:** Tháp sinh thái s ãnh ãnh có d ãnh ãnh ãnh ãnh c c ãnh tr ãnh cho m i quan h

- A. t o ãnh ãnh bào, giãp xác, cá trích.                      B. con m i- v t d .  
C. c - ãnh v t ãnh c .                      D. v t ch - kí ãnh.

-----  
----- H T -----