ĐỀ THI MẪU MÔN SINH HỌC
THI TỐT NGHIỆP THPT 2009

(Thời gian làm bài: 60 phút)

I. PHAN CHUNG CHO TAT CA THÍ SINH (32 cau, tö cau 1 ñen cau 32)

Cau 1: Mot trong nhöng ñac ñiem cua qua trình tai ban ADN ô sinh vat nhan that (eukaryote) la

A. xay ra vao kì ñau cua nguyen phan.

B. xay ra ngay tröôc khi te bao böôc vao giai ñoan phan chia te bao.

C. qua trình tai ban va dòch ma co the dien ra ñong thôi trong nhan.

D. xay ra trong te bao chat.

Cau 2: Ô sinh vat nhan sô, axit amin mô ñau cho viec tong hôp chuoi polipeptit la

A. pheninalanin. B. metionin

C. foocmin metionin D. glutamin

Cau 3: Mot gen dai 5100A^0 va co 3900 lien ket hiñro nhan ñoi 3 lan lien tiep. So nucleotit tö do moi loai can moi tröông noi bao cung cap la

A. A=T= 5600; G=X= 1600 B. A=T= 4200; G=X= 6300

C. A=T= 2100; G=X= 600 D. A=T= 4200; G=X= 1200

Cau 4: Mot loai sinh vat co bo nhiem sac the 2n = 18, so löông nhiem sac the trong te bao sinh döông cua the ba la

A. 19 B. 20

C. 16 D. 17

Cau 5: Mot nhiem sac the co trình tö cac gen la AB_oCDEFG. Sau ñot bien, trình tö cac gen tren nhiem sac the nay la AB_oCFEDG. Ñay la dang ñot bien

A. ñao ñoan nhiem sac the B. mat ñoan nhiem sac the

C. lap ñoan nhiem sac the D. chuyen ñoan nhiem sac the

Cau 6: Trong cô che ñieu hoa hoat ñong cua operon Lac ô E. coli, protein öc che do gen ñieu hoa tong hôp co chöc nang

A. gan vao vung van hanh (O) ñe khôi ñong qua trình phien ma cua cac gen cau truc.

B. gan vao vung van hanh (O) lam öc che sö phien ma cua cac gen cau truc.

C. gan vao vung khôi ñong (P) lam öc che sö phien ma cua cac gen cau truc.

D. gan vao vung khôi ñong (P) ñe khôi ñong qua trình phien ma cua cac gen cau truc.

Cau 7: Mot gen sau khi ñot bien co chieu dai khong ñoi, nhöng tang them mot lien ket hiñro. Gen nay bò ñot bien thuoc dang

A. mat mot cap A-T

B. them mot cap A-T

C. thay the mot cat A-T bang mot cap G-X

D. thay the mot cap G-X bang mot cap A-T

Cau 8: Cho biet mot gen quy ñònh mot tính trang va gen troi la troi hoan toan. Theo lí thuyet, phep lai Bb x Bb cho ra ñôi con co

A. 2 kieu gen, 3 kieu hình

B. 2 kieu gen, 2 kieu hình

C. 3 kieu gen, 2 kieu hình

D. 3 kieu gen, 3 kieu hình

Cau 9: Ô mot loai thöc vat, gen A quy ñònh than cao troi hoan toan so vôi alen a quy ñònh than thap; gen B quy ñònh qua tron troi hoan toan so vôi alen b quy ñònh qua bau duc; cac gen lien ket hoan toan vôi nhau. Phep lai nao sau ñay cho tæ le kieu hình 1:2:1?

A. AB/ab x AB/aB

B. Ab/aB x Ab/aB

C. Ab/AB x ab/ab

D. ab/ab x Ab/aB

Cau 10: Ô ñau Ha Lan, gen A quy ñònh hat vang la troi hoan toan so vôi alen a quy ñònh hat xanh; gen B quy ñònh hat trôn troi hoan toan so vôi alen b quy ñònh hat nhan. Cac gen nay phan li ñoc lap. Cho ñau hat vang, trôn giao phan vôi ñau hat xanh, nhan thu ñöôc F_1 co so cay hat xanh, nhan chiem tæ le 25%. Kieu gen cua cac cay bo, me co the la

A. AABB va aabb

B. AaBB va aabb.

C. AaBb va aabb

D. AABb va aabb

Cau 11: Ô ruoi giam, gen quy ñònh tính trang mau mat chæ nam tren nhiem sac the X. Alen quy ñònh mat ño troi hoan toan so vôi alen quy ñònh mat trang. Lai ruoi cai mat trang vôi ruoi ñöc mat ño, neu khong co ñot bien môi xay ra thì F_1 thu ñöôc

A. 100% ruoi ñöc mat ño, 100% ruoi cai trang.

B. 100% ruoi mat ño.

C. 100% ruoi ñöc mat trang, 100% ruoi cai mat ño.

D. 100% ruoi mat trang.

Cau 12: Trong qua trình giam phan ô mot cô the co kieu gen $\frac{ABD}{Abd}$ ña xay ra hoan vò giöa gen D va gen d vôi tan so la 20%. Cho rang khong xay ra ñot bien. Tæ le loai giao tö Abd la

A. 40%
B. 20%
C. 15%
D. 10%

Cau 13: Ô ngo, ba cap gen khong alen (Aa, Bb va Dd) nam tren 3 cap nhiem sac the thöông, töông tac cong gop cung quy ñònh tính trang chieu cao cay. Sö co mat cua moi gen troi trong kieu gen lam cay cao them 5cm. Cho biet cay thap nhat co chieu cao 130cm. Kieu gen cua cay cao 140cm la

A. AABBDD
B. AaBBDD
C. AabbDd
D. aaBbdd

Cau 14: Biet mot gen quy ñònh mot tính trang, gen troi la troi hoan toan, cac gen phan li ñoc lap va to hôp tö do. Theo lí thuyet, phep lai AaBBDD x AaBbDd cho tæ le kieu hình troi ve ca ba cap tính trang la

A. 27/36
B. 1/16
C. 9/64
D. 27/64

Cau 15: Ô mot loai thöc vat, lai hai dong cay hoa trang thuan chung vôi nhau, F_1 thu ñöôc toan cay hoa trang. Cho F_1 lai phan tích thu ñöôc the he con 133 cay hoa trang, 45 cay hoa ño. Cho biet khong co ñot bien xay ra, co the ket luan tính trang mau sac hoa di truyen theo quy luat

A. töông tac gen
B. phan li
C. lien ket gen
D. hoan vò gen

Cau 16: Mot quan the ngau phoi co cau truc di truyen ô the he P la 0,50 AA + 0,40 Aa + 0,10 aa = 1.

Tính theo lí thuyet, cau truc di truyen cua quan the nay ô the he F_1 la

A. 0,60 AA + 0,20 Aa + 0,20 aa = 1
B. 0,50 AA + 0,40 Aa + 0,10 aa = 1
C. 0,49 AA + 0,42 Aa + 0,09 aa = 1
D. 0,42 AA + 0,49 Aa + 0,09 aa = 1

Cau 17: Mot quan the ngau phoi ô trang thai can bang di truyen, xet mot gen co hai alen A va a, ngöôi ta thay so ca the co kieu gen ñong hôp lan chiem tæ le 16%. Tæ le phan tram so ca the co kieu gen dò hôp trong quan the nay la

A. 36%
B. 24%
C. 48%
D. 4,8%

Caâu 18: Dung hoa chat consixin tac ñoâng vao loai cay trong nao döôi ñay co the tao ra giong tam boi ñem lai hieu qua kinh te cao?
A. Lua
B. Ñau töông
C. Dau tam
D. Ngo

Caâu 19: Trong tröông hôp gen co lôi la troi hoan toan, theo gia thuyet sieu troi, phep lai nao sau ñay cho F_1 co öu the lai cao nhat?
A. AAbbDD x AABBDD
B. AAbbDD x aaBBdd
C. aaBBdd x aabbdd
D. aabbDD x AabbDD

Caâu 20: Cöu Ñoly co kieu gen giong vôi cöu nao nhat trong cac con cöu sau?
A. Cöu cho tröng
B. Cöu cho nhan te bao
C. Cöu mang thai
D. Cöu cho tröng va cöu mang thai

Caâu 21: Trong te bao sinh döông cua ngöôi phu nö mac hoi chöng Tôcnô co
A. hai nhiem sac the giôi tính X
B. ba nhiem sac the giôi tính X
C. mot nhiem sac the giôi tính X
D. bon nhiem sac the giôi tính X

Caâu 22: Ngöôi ta co the döa vao sö giong nhau va khac nhau nhieu hay ít ve thanh phan, so löông va ñac biet la trat tö sap xep cua nucleotit trong ADN ñe xac ñònh möc ño quan he ho hang giöa cac loai sinh vat. Ñay la bang chöng
A. sinh hoc phan tö
B. giai phau so sanh
C. phoi sinh hoc
D. ñòa lí sinh vat hoc

Caâu 23: Theo quan niem cua thuyet tien hoa hien ñai, mot gen ñot bien lan co hai se
A. bò chon loc tö nhien ñao thai khoi quan the ngay sau mot the he.
B. khong bò chon loc tö nhien ñao thai hoan toan khoi quan the.
C. khong bò chon loc tö nhien ñao thai.
D. bò chon loc tö nhien ñao thai nhanh hôn so vôi ñot bien gen troi co hai.

Caâu 24: Theo quan niem cua Ñacuyn, ñoi töông cua chon loc tö nhien la
A. quan the
B. ca the

C. loai D. quan xa

Cau 25: Theo Lamac, nguyen nhan tien hoa cua sinh vat la

A. chon loc tö nhien tac ñong thong qua hai ñac tính bien dò va di truyen cua sinh vat.

B. sö thay ñoi cua ngoai canh va tap quan hoat ñong cua ñong vat.

C. sö tích luy cac ñot bien trung tính.

D. cac yeu to ngau nhien tac ñong vao sinh vat, khong lien quan ñen chon loc tö nhien.

Cau 26: Theo quan niem cua thuyet tien hoa hien ñai, ket qua cua qua trình tien hoa lôn la hình thanh

A. cac ñôn vò phan loai döôi loai.

B. cac loai môi

C. cac ca the thích nghi nhat.

D. cac ñôn vò phan loai tren loai.

Cau 27: Trong lòch sö phat trien cua sinh vat tren Trai ñat, cay co mach dan va ñong vat ñau tien chuyen len song tren can vao ñai ñòa chat nao sau ñay?

A. Ñai Co sinh B. Ñai nguyen sinh

C. Ñai Trung sinh D. Ñai Tan sinh

Cau 28: Ca ro phi nuoi ô Viet Nam co cac gia trò giôi han döôi va giôi han tren ve nhiet ño lan löôt la 5,6^{0}C va 42^{0}C . Khoang gia trò nhiet ño tö 5,6^{0}C ñen 42^{0}C ñöôc goi la

A. khoang gay chet B. khoang thuan lôi

C. khoang chong chòu D. giôi han sinh thai.

Cau 29: Tap hôp (nhom) sinh vat nao sau ñay goi la quan the?

A. Tap hôp ca song trong Ho Tay.

B. Tap hôp ca Coc song trong Vöôn Quoc gia Tam Ñao.

C. Tap hôp cay than leo trong röng möa nhiet ñôi.

D. Tap hôp co dai tren mot canh ñong.

Cau 30: Quan he giöa cac loai trong mot chuoi thöc an la quan he

A. canh tranh B. cong sinh

C. dinh döông D. sinh san

Cau 31: Sô ño nao sau ñay mo ta ñung ve mot chuoi thöc an?

A. Lua → Sau an la lua → Ech → Ran ho mang → Dieu hau.

B. Lua → Ech → Sau an la lua → Ran ho mang → Dieu hau.

C. Lua → Sau an la lua → Ran ho mang → Ech → Dieu hau.

D. Lua → Sau an la lua → Ech → Dieu hau → Ran ho mang.

Cau 32: Trong mot he sinh thai tren can, nhom sinh vat nao sau ñay co kha nang tao ra san löông sinh vat sô cap?

A. Tho B. Nam

C. Cay xanh D. Chim

II. PHAN RIENG

Thí sinh hoc chöông trình nao thì chæ ñöôc lam phan danh rieng cho chöông trình ño (phan A hoac B).

A. Theo chöông trình Chuan (8 cau, tö cau 33 ñen cau 40)

Cau 33: Guanin dang hiem (G^*) ket cap vôi timin trong qua trình nhan ñoi, tao nen ñot bien ñiem dang

A. them mot cap G – X

B. thay the cap A – T bang cap G – X

C. mat mot cap A – T

D. thay the cap G – X bang cap A – T

Cau 34: Mot ñoan gen co ñoan mach bo sung la AGXTTAGXA. Trình tö cac nucleotit ñöôc phien ma tö ñoan gen tren la

A. AGXUUAGXA B. UXGAAUXGU

C. TXGAATXGT D. AGXTTAGXA

Cau 35: Giong lua "gao vang" co kha nang tong hôp β-caroten (tien chat tao ra vitamin A) trong hat ñöôc tao ra nhô

A. phöông phap lai giong B. cong nghe te bao

C. gay ñot bien nhan tao D. cong nghe gen

Cau 36: Mot quan the thöc vat giao phan, neu cho tö thu phan bat buoc se lam

A. thay ñoi tan so alen nhöng khong lam thay ñoi tan so kieu gen cua quan the.

B. thay ñoi tan so kieu gen nhöng khong lam thay ñoi tan so alen cua quan the.

C. tang sö ña dang di truyen cua quan the.

D. tang tan so kieu gen dò hôp tö va giam tan so kieu gen ñong hôp tö.

Cau 37: Ô loai giao phoi, dang cach li nao sau ñay khi xuat hien se ñanh dau sö xuat hien loai môi?

A. cach li sinh thai

B. Cach li ñòa lí

C. cach li tap tính

D. Cach li sinh san

Cau 38: Neu mat ño cua mot quan the sinh vat tang qua möc toi ña thì

A. sö canh tranh giöa cac ca the trong quan the tang len

B. sö canh tranh giöa cac ca the trong quan the giam xuong

C. sö ho trô giöa cac ca the trong quan the tang len.

D. sö xuat cö cua cac ca the trong quan the giam tôi möc toi thieu.

Cau 39: Trong mot chuoi thöc an, sinh vat tieu thu bac 3 thuoc ve

A. bac dinh döông cap 1

B. bac dinh döông cap 2

C. bac dinh döông cap 4

D. bac dinh döông cap 3

Cau 40: Chu trình nöôc

A. chæ lien quan ñen nhan to vo sinh cua he sinh thai

B. khong co ô sa mac

C. la mot phan cua chu trình tai tao vat chat trong he sinh thai.

D. la mot phan cua chu trình tai tao nang löông trong he sinh thai.

B. Theo chöông trình Nang cao (8 cau, tö cau 41 ñen cau 48)

Cau 41: Lai döa hau tö boi (4n) vôi döa hau löông boi (2n). Cho biet qua trình giam phan va thu tinh dien ra bình thöông. Cay lai tao ra tö phep lai tren ñöôc goi la:

A. the tam boi

B. the tö boi

C. the ba nhiem

D. the luc boi

Cau 42: Tính thoai hoa cua ma di truyen ñöôc hieu la

A. mot loai bo ba co the ma hoa cho nhieu loai axit amin.

B. nhieu loai bo ba khong tham gia ma hoa axit amin.

C. nhieu loai bo ba cung ma hoa cho mot loai axit amin.

D. mot loai bo ba chæ ma hoa cho mot loai axit amin.

Cau 43: Trong chon giong vat nuoi, phöông phap chu yeu ñe tao nguon bien dò to hôp la

A. nhan ban vo tính

B. gay ñot bien nhan tao bang tac nhan vat lí.

C. gay ñot bien nhan tao bang tac nhan hoa hoc.

D. lai höu tính (lai giong).

Cau 44: Nhan to tien hoa nao sau ñay co the loai bo hoan toan mot alen co lôi ra khoi quan the?

A. Chon loc tö nhien

B. Cac yeu to ngau nhien

C. Ñot bien

D. Giao phoi khong ngau nhien

Cau 45: Quan the cay tö boi ñöôc hình thanh tö quan the cay löông boi co the xem nhö loai môi vì cay tö boi

A. co kha nang sinh tröông, phat trien manh hôn cay löông boi

B. co kha nang sinh san höu tính kem hôn cay löông boi.

C. co cô quan sinh döông, cô quan sinh san lôn hôn cay löông boi.

D. khi giao phan vôi cay löông boi cho ñôi con bat thu.

Cau 46: Sö canh tranh giöa cac ca the trong quan the sinh vat co the dan tôi

A. giam kích thöôc quan the tôi möc toi thieu.

B. tang kích thöôc quan the tôi möc toi ña.

C. duy trì so löông ca the trong quan the ô möc ño phu hôp.

D. tieu diet lan nhau giöa cac ca the trong quan the, lam cho quan the bò diet vong.

Cau 47: Sö phan tang theo phöông thang ñöng trong quan xa sinh vat co y nghóa

A. tang sö canh tranh giöa cac loai, giam kha nang tan dung nguon song.

B. giam möc ño canh tranh giöa cac loai, giam kha nang tan dung nguon song.

C. giam möc ño canh tranh giöa cac loai, nang cao hieu qua sö dung nguon song.

D. tang hieu qua sö dung nguon song, tang sö canh tranh giöa cac quan the.

Cau 48: Phat bieu nao sau ñay la khong ñung ñoi vôi mot he sinh thai?

A. Trong he sinh thai, sö that thoat nang löông qua moi bac dinh döông la rat lôn.

B. Trong he sinh thai, sö bien ñoi nang löông co tính tuan hoan.

C. Trong hei sinh thai, cang len bac dinh döông cao nang löông cang giam dan.

D. Trong hei sinh thai, söi bien ñoi vat chat dien ra theo chu trình.

ÑAP AN

Cau	ÑA	Cau	ÑA	Cau	ÑA	Cau	ÑA
1	**B**	13	**C**	25	**B**	37	**D**
2	**C**	14	**A**	26	**D**	38	**A**
3	**B**	15	**A**	27	**A**	39	**C**
4	**A**	16	**C**	28	**D**	40	**C**
5	**A**	17	**C**	29	**B**	41	**A**
6	**B**	18	**C**	30	**C**	42	**C**
7	**C**	19	**B**	31	**A**	43	**D**
8	**C**	20	**B**	32	**C**	44	**B**
9	**B**	21	**C**	33	**D**	45	**D**
10	**C**	22	**A**	34	**A**	46	**C**
11	**C**	23	**B**	35	**D**	47	**C**
12	**A**	24	**B**	36	**B**	48	**C**

Nguồn: Cục Khảo thí và Kiểm định chất lượng giáo dục (Bộ GD-ĐT).

Hướng dẫn: Trung tâm Luyện thi Vĩnh Viễn.