

- 1) கீழ்வருவனவற்றுள் HIV ஹிபாடிடிஸ் (B), வெட்டைநோய் மற்றும் டிரைகோமோனியாஸிஸ் பற்றிய சரியான கூற்று எது?
- (a) வெட்டைநோய் மட்டும் பால்வினை நோய், பிற அனைத்தும் பால்வினை நோய்கள் அல்ல.
 (b) டிரைகோமோனியாஸிஸ் ஒரு வைரஸ் நோய், பிற அனைத்தும் பாக்டீரிய நோய்கள்
 (c) HIV என்பது நோய்க்கிருமி பிற அனைத்தும் நோய்கள்
 (d) ஹிபாடிடிஸ் மட்டும் முழுமையாக ஒழிக்கப்பட்டு விட்டது.
- 2) கீழ் உள்ள குழுக்களுள், பாக்டீரியா பால்வினை நோய்க்குழுவைக் குறிப்பிடுக.
- (a) கிரந்தி, வெட்டைநோய் மற்றும் கேன்டிடியாசிஸ்
 (b) கிரந்தி, கிளாமிடியாசிஸ், வெட்டைநோய்
 (c) கிரந்தி, கொனோரியா டிரைகோமோனியாஸிஸ்
 (d) கிரந்தி, டிரைகோமோனியாஸிஸ், பெடிகுலோஸிஸ்
- 3) கீழ் வருவனவற்றுள் சரியான கூற்று எது?
- (a) கிளாமிடியாசிஸ் ஒரு வைரஸ் நோய்
 (b) டிரிடோனிமா பாலிடம் எனும் ஸ்பைரோகீட் பாக்டீரியத்தால் வெட்டைநோய் தோன்றுகிறது.
 (c) கிரந்தி நோயின் நோய் வெளிப்படு காலம் ஆண்களில் 2 முதல் 14 நாட்கள், பெண்களில் 7 முதல் 21 நாட்கள்.
 (d) எதிர் உயிரி பொருட்களைக் கொண்டு கிரந்தி மற்றும் வெட்டைநோயை எளிதில் குணப்படுத்த இயலும்.
- 4) ஒரு கருத்தடை மாத்திரை அண்ட செல்வெளியீட்டை எவ்வாறு தடுக்கிறது?
- (a) அண்ட நாளத்தில் அடைப்பு ஏற்படுத்துதல் மூலம்
 (b) FSH மற்றும் LH ஹார்மோன்கள் சுரத்தலை தடுப்பதன் மூலம்
 (c) FSH மற்றும் LH ஹார்மோன்கள் சுரத்தலை தூண்டுவதன் மூலம்
 (d) அண்ட செல் விடுபட்டவுடன் அதனை உடனடியாக அழித்துவிடுவதன் மூலம்
- 5) கீழ்வரும் அணுகுமுறைகளில் எது கருத்தடை சாதனங்களின் செயல்பாடுகளைப் பற்றி வரையறுத்துக் கூறவில்லை
- (a) ஹார்மோன் வழி கருத்தடைகள் - விந்து செல்கள் உள் நுழைவதை தடைசெய்யும், அண்டசெல் வெளியேற்றம் மற்றும் கருவுறுதலைத் தடைசெய்யும்
 (b) விந்து குழல் தடை - விந்து செல்லாக்கத்தை தடைசெய்யும்
 (c) தடுப்பு முறைகள் - கருவுறுதலைத் தடைசெய்யும்
 (d) உள் கருப்பை சாதனங்கள் - விந்து செல்கள் விழுங்கப்படுதலை அதிகரிக்கும், விந்து செல்களின் நகர்ச்சியை ஒடுக்கி கருவுறச் செய்யும் திறனைக் குறைக்கும்.
- 6) கொடுக்கப்பட்டுள்ள கூற்றுகளைப் படித்து சரியானதை தேர்வு செய்க
கூற்று அ: இரப்பரால் செய்யப்பட்ட திரைச் சவ்வுகள் கருப்பைவாய் மூடிகள் மற்றும் மறைப்புத் திரைகள் போன்றவை பெண் இனப்பெருக்கம் பாதையில் கருப்பைவாயினை கலவிக்கு முன் மூடப் பயன்படுகின்றன.
கூற்று ஆ: மேற்கூறிய அனைத்தும் மீண்டும் பயன்படுத்தக்கூடிய வேதிப்பொருள் தடுப்புகள் ஆகும்.
- (a) கூற்றுகள் அ மற்றும் ஆ சரியே, மேலும், கூற்று ஆ கூற்று அ விற்காற்கான சரியான விளக்கமாகும்.
 (b) கூற்றுகள் அ மற்றும் ஆ சரியே, ஆனால், கூற்று ஆ கூற்று அ விற்காற்கான சரியான விளக்கமில்லை.
 (c) கூற்று அ சரி ஆனால் கூற்று ஆ தவறு (d) கூற்றுகள் அ மற்றும் ஆ இரண்டுமே தவறானவை
- 7) வரிசை I மற்றும் வரிசை II ஐ பொருத்தி சரியான விடைத் தொகுப்பை தெரிவு செய்யவும்.

	வரிசை I	வரிசை II
A	தாமிரம் வெளிவிடு IUD	i. LNG - 20
B	ஹார்மோன் வெளிவிடு IUD	ii. லிப்பள் வளைய IUD
C	மருந்தில்லா IUD	iii. சாஹெலி
D	மாத்திரைகள்	iv. Multiload - 375

- (a) A (iv), B (ii), C (i), D (iii) (b) A (iv), B (i), C (iii), D (ii) (c) A (i), B (iv), C (ii), D (iii)
 (d) A (iv), B (i), C (ii), D (iii)

- 8) கீழ் வருவனவற்றுள் ஹார்மோன் கருத்தடைமாத்திரைகளின் செயல்கள் பற்றிய தவறான கூற்று எது?
- (a) விந்து செல்லாக்கத்தை தடைசெய்தல் (b) அண்ட வெளிப்பாட்டை தடைசெய்தல்
(c) கருப்பைவாய் கோழையின் தன்மை மாற்றத்தால் விந்துசெல் நுழையும் பாதைமற்றும் விந்துசெல் நகர்வதை பலவீனப்படுத்துகின்றது.
(d) கருப்பை உட்கோழைப் படலத்தில் ஏற்படும் மாற்றம் கருப்பப்பதிவிற்கு எதிரான சூழலை ஏற்படுத்துகின்றது
- 9) இரத்தக்கசிவு நோய் ஆண்களில் பொதுவாக காணப்படும் காரணம் என்ன?
- (a) Y - குரோசோமில் ஒடுங்கு பண்பு கொண்டுள்ளதால்
(b) Y - குரோமோசோமில் ஒடுங்கு பண்பு கொண்டுள்ளதால்
(c) X - குரோமோசோமில் ஒங்கு பண்பு கொண்டுள்ளதால்
(d) X - குரோமோசோமில் ஒடுங்கு பண்பு கொண்டுள்ளதால்
- 10) மனிதனின் ABO இரத்த வகைகளை கட்டுப்படுத்துவது
- (a) பல்கூட்டுவகை அல்லீல்கள் (b) கொல்லி மரபணுக்கள் (c) பால் சார்ந்த மரபணுக்கள்
(d) Y - சார்ந்த மரபணுக்கள்
- 11) ஒரு குடும்பத்தில் மூன்று குழந்தைகள் A, AB மற்றும் B என்ற இரத்தவகைகளை கொண்டுள்ளனர். இவர்களின் பெற்றோர்கள் எவ்வகையான மரபுவகை விகிதத்தை கொண்டிருப்பார்?
- (a) $I^A I^B$ மற்றும் $I^O I^O$ (b) $I^A I^O$ மற்றும் $I^B I^O$ (c) $I^B I^B$ மற்றும் $I^A I^A$ (d) $I^A I^A$ மற்றும் $I^O I^O$
- 12) கீழ்க்கண்டவைகளில் தவறானவை எது?
- (a) இரண்டு அல்லது அதற்க்கு மேற்பட்ட அல்லீல்கள் ஓர் உயிரின தொகையில் காணப்பட்டால் அவை பல்கூட்டு அல்லீல்கள் என அழைக்கப்படுகின்றன.
(b) இயல்பான மரபணுக்கள் தீடீர்மாற்றம் அடைந்து பல அல்லீல்களை உருவாக்குகின்றன.
(c) பல்கூட்டு அல்லீல்கள் குரோமோசோமின் வெவ்வேறு இடத்தில் அமைந்துள்ளன.
(d) பல்வேறு உயிரினத்தொகையில் இரட்டைமய உயிரிகள் இரண்டு அல்லீல்கள் மட்டுமே கொண்டுள்ளன.
- 13) கீழ்க்கண்ட எந்த புறத்தோற்ற சந்ததிகள் பெற்றோர் $A \times B$ களுக்கிடையே பிறக்க சாத்தியம் உண்டு?
- (a) A மற்றும் B மட்டும் (b) A, B மற்றும் AB மட்டும் (c) AB மட்டும் (d) A, B, AB மற்றும் O
- 14) கீழ்க்கண்ட எந்த புறத்தோற்ற சந்ததி பெற்றோர்களின் மரபுவகையான $I^A I^O \times I^A I^B$ களுக்கிடையே பிறக்க சாத்தியமில்லை?
- (a) AB (b) O (c) A (d) B
- 15) பெற்றோர்களான Dd x Dd களுக்கிடையே பிறக்கும் சந்ததிகளின், Rh காரணியை பற்றி பின்வருவனவற்றில் எது சரியானவை?
- (a) அனைவரும் Rh+ வாக இருப்பார்கள் (b) இரண்டில் ஒரு பங்கு Rh+ வாக இருப்பார்கள்
(c) நான்கில் மூன்று பங்கு Rh- வாக இருப்பார்கள்
(d) நான்கில் ஒரு பங்கு Rh- வாக இருப்பார்கள்
- 16) இரண்டு பெற்றோர்களின் இரத்தவகையும் AB யாக இருக்கும் பொழுது சந்ததிகளின் இரத்தவகை என்னவாக இருக்கக்க முடியும்?
- (a) AB மட்டும் (b) A, B மற்றும் AB (c) A, B, AB மற்றும் O (d) A மற்றும் B மட்டும்
- 17) குழந்தையின் இரத்தவகை O என்றால், A இரத்தவகை கொண்ட தந்தையும் மற்றும் B இரத்த வகை கொண்ட தாயும் எவ்வகையான மரபுவகையைக் கொண்டிருப்பார்
- (a) $I^A I^A$ மற்றும் $I^B I^O$ (b) $I^A I^O$ மற்றும் $I^B I^O$ (c) $I^A I^O$ மற்றும் $I^O I^O$ (d) $I^O I^O$ மற்றும் $I^B I^B$
- 18) XO வகை பால் நிர்ணயம் மற்றும் XY வகை பால் நிர்ணயம் எதற்கு உதாரணமாக கூறலாம்
- (a) வேறுபட்ட இனச்செல் ஆண் (b) வேறுபட்ட இனச்செல் பெண் (c) ஒத்த இனச்செல் ஆண்
(d) ஆ மற்றும் இ
- 19) ஒரு விபத்தில் மிகப்பெரிய அளவில் இரத்த இழப்பு ஏற்பட்டு மற்றும் இரத்தவகையை ஆய்வு செய்ய நேரம் இல்லாதபோது எந்த இரத்தவகை பாதுகாப்பாக ஒரு நபருக்கு உடனடியாக ஏற்ற முடியும்?
- (a) O மற்றும் Rh⁻ (b) O மற்றும் Rh⁺ (c) B மற்றும் Rh⁻ (d) AB மற்றும் Rh⁺
- 20) ஒரு குழந்தையின் தந்தை நிறக்குருடாகவும் மற்றும் தாய் நிறக்குருடு கடத்தியாகவும் உள்ள பொழுது குழந்தையின் நிறக்குருடுக்கான வாய்ப்பு எவ்வளவு?
- (a) 25% (b) 50% (c) 100% (d) 75%
- 21) ஒரு நிறக்குருடு ஆண் இயல்பான பெண்ணை திருமணம் செய்கின்ற போது பிறக்கும் குழந்தைகள் எவ்வாறு இருக்கும்
- (a) மகள்கள் அனைவரும் கடத்திகளாகவும் மற்றும் மகன்கள் இயல்பாகவும் இருப்பார்கள்
(b) 50% மகள்கள் கடத்திகளாகவும் மற்றும் 50% இயல்பான பெண்களாக இருப்பார்கள்
(c) 50% நிறக்குருடு ஆண்களாகவும் மற்றும் 50% இயல்பான ஆண்களாக இருப்பார்கள்
(d) அனைத்து சந்ததிகளும் கடத்திகளாக இருப்பார்கள்

- 22) டவுன்சின்ட்ரோம் என்பது ஒரு மரபியல் குறைபாடு ஆகும். இது குரோமோசோமின் எண்ணிக்கை கூடுதல் காரணமாக ஏற்படுகிறது?
 (a) 20 (b) 21 (c) 4 (d) 23
- 23) கிளைன்ஃபெல்டர் பெல்டர் சின்ட்ரோம் குரோமோசோம் தொகுப்பு வரைபடம் எவ்வாறு வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது?
 (a) XYY (b) XO (c) XXX (d) XXY
- 24) டர்னர் சின்ட்ரோம் கொண்ட பெண்களிடம் காணப்படுவது
 (a) சிறிய கருப்பை (b) வளர்ளர்ச்சியடையாத அண்டகங்கள்
 (c) வளர்ளர்ச்சியடையாத மார்பகம் (d) மேற்கண்ட அனைத்தும்
- 25) பட்டாவ் சின்ட்ரோம் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?
 (a) 13- டிரைசோமி (b) 18- டிரைசோமி (c) 21- டிரைசோமி (d) மேற்கண்ட எதுவும் இல்லை
- 26) பொதுக்கொடையாளர் மற்றும் பொதுப்பெறுநர் ஆகியோரின் இரத்தவகை முறையே _____ மற்றும் _____ ஆகும்.
 (a) AB, O (b) O, AB (c) A, B (d) B, A
- 27) ZW-ZZ வகை பால்நிர்ணயம் எதில் காணப்படுகிறது.
 (a) மீன்கள் (b) ஊர்வன (c) பறவைகள் (d) மேற்கண்ட அனைத்தும்
- 28) இணை ஒங்குத்தன்மை இரத்தவகை எது
 (a) A (b) AB (c) B (d) O
- 29) ZW-ZZ வகை பால்நிர்ணயத்தில் கீழ்க்கண்டவைகளில் தவறானது எது.
 (a) பறவை மற்றும் சில ஊர்வனவற்றில் காணப்படுகிறது
 (b) பெண்கள் ஒத்தயினச்செல்லையும் மற்றும் ஆண்கள் வேறுபட்ட இனச்செல்லையும் கொண்டுள்ளனர்.
 (c) ஆண்கள் ஒத்தயினச்செல்லை உற்பத்தி செய்கின்றனர்.
 (d) இவை ஜிப்சி அந்தி பூச்சியில் காணப்படுகின்றன.
- 30) ஒரு அயல்அறுமடியம் கொண்டிருப்பது
 (a) ஆறு வேறுபட்ட மரபணுத்தொகையம்
 (b) மூன்று வேறுபட்ட மரபணுத்தொகையம் ஆறு நகல்கள்
 (c) மூன்று வேறுபட்ட மரபணுத்தொகையத்தின் இரண்டு நகல்கள்
 (d) ஒரு மரபணுத்தொகையத்தின் ஆறு நகல்கள்
- 31) பட்டியல் I பட்டியல் II
- | | |
|---|---------------------|
| அ) இரு மடியத்துடன் ஒரு இணை குரோமோசோம்கள் அதிகமாகக் காணப்படுவது | i) மோனோசோமி |
| ஆ) இருமடியத்துடன் ஒரு குரோமோசோம் அதிகமாகக் காணப்படுவது | ii) டெட்ராசோமி |
| இ) இருமடியத்தில் ஒரு குரோமோசோம் குறைவாகக் காணப்படுதல் | iii) ட்ரைசோமி |
| ஈ) இருமடியத்திலிருந்து இரண்டு தனித்தனி குரோமோசோம் குறைவாகக் காணப்படுதல் | iv) இரட்டை மானோசோமி |
- (a) அ-i, ஆ-iii, இ-ii, ஈ-iv (b) அ-ii, ஆ-iii, இ-iv, ஈ-i (c) அ-ii, ஆ-iii, இ-i, ஈ-iv
 (d) அ-iii, ஆ-ii, இ-i, ஈ-iv
- 32) பின்வரும் எந்தக் கூற்றுக்கள் சரியானவை?
 1. முழுமையற்ற பிணைப்பினால் பெற்றோர் சேர்க்கை வழித்தோன்றல்கள் மட்டுமே வெளிப்படுத்துகின்றன.
 2. முழுமையான பிணைப்பில் பிணைந்த மரபணுக்கள் குறுக்கேற்றத்தை வெளிப்படுத்துகின்றன.
 3. முழுமையற்ற பிணைப்பில் இரண்டு பிணைந்த மரபணுக்கள் பிரிவடையலாம் .
 4. முழுமையான பிணைப்பில் குறுக்கேற்றம் நடைபெறுவதில்லை.
 (a) 1 மற்றும் 2 (b) 2 மற்றும் 3 (c) 3 மற்றும் 4 (d) 1 மற்றும் 4
- 33) மக்காச்சோளத்தில் முழுமையற்ற பிணைப்பின் காரணமாக , பெற்றோர் மற்றும் மறுகூட்டிணைவு வகைகளின் விகிதங்கள்
 (a) 50:50 (b) 7 :1: 1:7 (c) 96.4: 3.6 (d) 1 :7 :7 :1
- 34) புள்ளி சடுதிமாற்றத்தால் DNA வின் வரிசையில் ஏற்படும் ஒத்த பதிலீடு, ஒத்த பதிலீடு வேறுபட்ட பதிலீடு, வேறுபட்ட பதிலீடு முறையே
 (a) A → T, T → A, C → G மற்றும் G → C (b) A → G, C → T, C → G மற்றும் T → A
 (c) C → G, A → G, T → A மற்றும் G → A (d) G → C, A → T, T → A மற்றும் C → G

- 35) ஒரு செல்லில் ஒருமடிய குரோமோசோமின் எண்ணிக்கை 18 எனில், இரட்டை மாணோசோமி மற்றும் ட்ரைசோமி நிலையில் குரோமோசோம்களின் எண்ணிக்கை
(a) 35 மற்றும் 37 (b) 34 மற்றும் 37 (c) 37 மற்றும் 35 (d) 17 மற்றும் 19
- 36) மரபுக்குறியன் AGC யானது AGA வாக மாற்றமடையும் நிகழ்வு
(a) தவறுதலாகப் பொருள்படும் சடுதிமாற்றம் (b) பொருளுணர்த்தாத சடுதிமாற்றம்
(c) கட்ட நகர்வு சடுதிமாற்றம் (d) நீக்குதல் சடுதிமாற்றம்
- 37) கூற்று: காமா கதிர்கள் பொதுவாகக் கோதுமை வகைகளில் சடுதிமாற்றத்தைத் தூண்டப் பயன்படுகிறது.
காரணம்: ஏனெனில் அணுவிலிருந்து வரும் எலக்ட்ரான்களை அயனியாக்க இயலாத குறைவான ஆற்றலை எடுத்துச்செல்கிறது.
(a) கூற்று சரி, காரணம் கூற்றுக்குச் சரியான விளக்கம்
(b) கூற்று சரி, காரணம் கூற்றுக்குச் சரியான விளக்கமல்ல
(c) கூற்று சரி, காரணம் கூற்றுக்குச் தவறான விளக்கம் (d) கூற்று காரணம் இரண்டும் தவறு
- 38) இவை வாய்வழி கருத்தடை மாத்திரைகளில் அடங்கியுள்ள பொருட்கள்
(a) FSH, புரோலாக்டின் (b) TSH, புரோலாக்டின் (c) FSH & TSH (d) FSH & LH
- 39) ZIFT முறையில் கருமுட்டை அண்டத்தினுள் இந்நிலையில் செலுத்தப்படுகிறது.
(a) 16 பிளாஸ்டோமியர்கள் (b) மொரூலா (c) 12 பிளாஸ்டோமியர்கள்
(d) 8 பிளாஸ்டோமியர்கள்
- 40) லிப்பஸ் வளையம் _____ IUD.
(a) தாமிரம் வெளிவரும் (b) ஹார்மோன் வெளிவிடும் (c) மருந்தில்லா
(d) மேற்கண்ட எவையுமில்லை
- 41) பிறப்பருப்பு மருக்களை உண்டாகுவது
(a) நீஸ்ஸெரியா கொனோரியா (b) ட்ரிபோனிமா பாலிடம்
(c) மனித பாப்பிலோமோ வைரஸ் (d) கேன்டிடா அல்டிகன்ஸ்
- 42) பாலுறுப்பின் புறப்பகுதியில் வலியற்ற புண்கள் மேகப்புண்ணின் _____ நிலையில் தோன்றும்.
(a) முதல் (b) இரண்டாம் (c) மூன்றாம் (d) எதுவுமல்ல
- 43) சரியான கூற்று காண்
(a) வேரிகோசீல் பெண்களின் ஏற்படும்.
(b) உடலில் கொழுப்பு அளவு குறைதல் ஆண்களின் ஏற்படும்.
(c) ஆண்கள் விந்து செல்லுக்கு எதிராக எதிர்ப்புப்பொருள் உருவாக்குதல்
(d) ஆண்கள் தங்கள் சொந்த விந்து செல்களுக்கு எதிராக சுயத்தடைகாப்பு விளைவை ஏற்படுத்துதல்.
- 44) பொருந்தாத கூற்று எது?
(a) இனஉறுப்புகளின் வெளிப்பகுதியில் கடினமான புடைப்பு
(b) கருப்பை வாயில் கடினமான புடைப்பு (c) மலவாயைத் சுற்றி கடினமான புடைப்பு
(d) அண்டநாளத்தில் கடினமான புடைப்பு
- 45) கூற்று : இனப்பெருக்க உறுப்புகளில் யானைக்கால் நோய்.
காரணம்: இது கிளாமிடியா ட்ரோகோமேடிஸ் கிருமியால் வரும்.
(a) கூற்று, காரணம் இரண்டும் சரி (b) கூற்று சரி, காரணம் தவறு
(c) கூற்றுதவறு, காரணம் சரி (d) கூற்று, காரணம் இரண்டும் தவறு
- 46) பொருந்தாத ஒற்றைச் சொல் எது?
பாக்டீரியா, வைரஸினால் மறு உருவாகுபவை
(a) கிளாமிடியாசிஸ் (b) பிறப்புறுப்பு, அக்கி (c) பிறப்புறுப்பு மரு
(d) டிரைகோமோனியாசிஸ்
- 47) பாப் பூச்சு சோதனை மூலம் அறிவது
(a) பிறப்புறுப்பு மரு (b) கருப்பை வாய் புற்று (c) மேக்கப்புண் (d) கென்னடிதியாஸிஸ்
- 48) வளர்கருவின் சராசரி இதயத்துடிப்பு
(a) 12-160 துடிப்பு/நிமிடம் (b) 130-150 துடிப்பு/நிமிடம் (c) 120-150 துடிப்பு/நிமிடம்
(d) 130-160 துடிப்பு/நிமிடம்
- 49) மலட்டுத்தன்மைக்கு எதிரான விட்டமின்
(a) A (b) D (c) E (d) B
- 50) மம்மோகிராம் பயன்படுவது எதற்கு?
(a) மார்பகக் புற்றுநோய் (b) கர்ப்பப்பை புற்றுநோய் (c) புராஸ்டேட் நோய்
(d) விந்தகப்புற்றுநோய்

- 51) கூற்று : பாலூட்டும் கால மாதவிடாயின்மை இயற்கையான ஆனால் நம்பகத்தன்மையற்ற கருத்தடை முறை
காரணம் : இது இயல்பான அண்ட செல்லாகத் சுழற்சியை மாதங்கள் தாமதமாக்கும்.
(a) கூற்று: சரி, காரணம் தவறு (b) கூற்று காரணம் இரண்டும் சரி
(c) கூற்று, காரணம் இரண்டும் தவறு (d) கூற்று தவறு, காரணம் சரி
- 52) தாய்சேய் இணைப்புத் திசுவில் குரோமோசோம் பிறழ்ச்சிக்கான ஆய்வு
(a) உடல்வெளிக்கருவுறுதல் (b) GIFT (c) ZIFT (d) கோரியான் நுண்நீட்சி ஆய்வு
- 53) சரியா?, தவறா?
1) விந்தணுக்கள் சில வேதிப்பொருட்கள் செயலிழக்கச் செய்யும்
2) கருத்தடை உறை ஆட்டுத்தோல் பொருட்களால் செய்யப்படும்.
3) கருப்பை வாய்த்திரவம் ஹார்மோன்களால் கெட்டியாக்கப்படும்
4) பாலூட்டும் கால மாதவிடாயின்மை நம்பத்தக்கது
(a) 1,2,சரி;3,4 தவறு (b) 1,2 தவறு;3,4 சரி (c) 1,2,3, சரி 4 தவறு (d) 1 தவறு; 2,3,4 தவறு
- 54) சரியான கூற்று எது?
(a) உடல் வெளிக்கருவுறுத்தலுக்கு 10,000 நகரும் திறனுள்ள விந்தணுக்கள் தேவைப்படும்.
(b) விந்துசெல்கள் அறுவைசிகிச்சை மூலம் உடல்வெளிக் கருவுறுதலுக்காக எடுக்கப்படும்.
(c) அண்ட செல்கள் சிறப்பு ஊடகத்தில் தயார் செய்யப்படும்.
(d) HCG ஊசி உடல் வெளிக்கருதலில் தேவையில்லை
- 55) குழந்தையின் செயல்களை _____ மீயொலி நிழலுரு தொழிறுட்பத்தால் அறியலாம்.
(a) 2-D (b) 3-D (c) 4-D (d) எவையுமில்லை
- 56) மேயர் ரோகிடான்ஸ்கி நோய்க் குறைபாடு என்பது
(a) கருப்பை இலா நிலை (b) செயல்படும் சிறு அண்டகம் (c) இறங்காத விந்தகம்
(d) உள்கருப்பை வாய் அழற்சி
- 57) டிரைகோமோனியாஸின் அறிகுறி அல்ல.
(a) கலவிக்கால்வாய் அழற்சி (b) சிறுநீர் வடிகுழல் அழற்சி (c) புராஸ்டேட் சுரப்பி அழற்சி
(d) உள்கருப்பை வாய் அழற்சி
- 58) பெரிதான நிணநீர் முடிச்சுக்கள் _____ நோயில் உள்ளது.
(a) கேண்டிடியாசிஸ் (b) AIDS (c) ஹிபாடிடிஸ் B (d) லிம்போகிரானுலோமா
- 59) உலக அளவில் தினமும் _____ பெண்கள் தினமும் கர்ப்பம், மகப்பேறு போன்றவற்றில் தவிர்க்கக்கூடிய காரணத்தால் இறக்கிறார்கள்.
(a) 600 (b) 700 (c) 800 (d) 900
- 60) பாலினச் சமயின்மைப் பட்டியலில் 187 நாடுகளில் நம்நாடு _____ இடத்தை பெற்றுள்ளது.
(a) 135 (b) 153 (c) 115 (d) 151
- 61) ஐக்கிய நாட்டு சபையின் அறிக்கைப்படி இந்திய மக்கள் தொகை _____ பில்லியனைக் கடந்துவிட்டது.
(a) 1.62 (b) 1.26 (c) 2.16 (d) 1.16
- 62) குறிப்பிட்ட காலத்தில் கலவியை தவிர்க்கும் எந்தமுறை எளிய நம்பகமானது?
(a) சீரியக்க கால இடைவெளி முறை (b) விலகல் முறை (c) பாலுணர்வு தொடர் தவிப்பு
(d) பாலூட்டும் கால மாதவிடாயின்மை
- 63) வாய்வழி கருத்தடை மாத்திரைகள் எதைத் தடுக்கிறது?
(a) FSH (b) LH (c) புரோஜெஸ்டிரான் (d) FSH,LH
- 64) இந்தியாவில் பாலின விகிதம் 10 ஆண்டுகளில் 1000 ஆண்டுகளுக்கு 927 பெண்கள் என்பதிலிருந்து _____ பெண்கள் என குறைந்துள்ளது.
(a) 919 (b) 920 (c) 199 (d) 991
- 65) குடும்ப நலத்திட்டம் இந்தியாவில் தொடங்கிய ஆண்டு
(a) 1951 (b) 1915 (c) 1905 (d) 1961
- 66) பாலூட்டுவதால் இயல்பான அண்ட செல்லாக்க சுழற்சி மீண்டும் தொடங்க _____ மாதமாகும்.
(a) 4 (b) 5 (c) 6 (d) 7
- 67) சீரியக்க கால இடைவெளி முறை _____ கருத்தடை முறை
(a) இயற்கை (b) வேதிப்பொருள் (c) தடுப்பு (d) இயக்கத் தடுப்பு
- 68) மேகப்புண்ணின் நோய் வெளிப்படும் காலம் _____ நாட்கள்
(a) 2-5 (b) 10-90 (c) 30-80 (d) 4-80
- 69) இன உறுப்புகளின் வெளிப்பகுதி புடைப்புகள் _____ நோயின் அறிகுறி
(a) பிறப்புறுப்பு மருக்கள் (b) பிறப்புறுப்பு அக்கி (c) மேகப்புண் (d) AIDS
- 70) பெண்குறி,ஆண்குறியைச் சுற்றி புண்கள்
(a) பிறப்புறுப்பு மரு (b) பிறப்புறுப்பு அக்கி (c) மேகப்புண் (d) AIDS

- 71) கல்லீரல் செயலிழப்பை உண்டாக்குவது
(a) AIDS (b) ஹிபாடிடிஸ் B (c) கிளாமிடியாசிஸ் (d) வெட்டை நோய்
- 72) பொதுவாக கருமுட்டைகள் _____ நிலையில் மாற்றப்படும்.
(a) 6 செல்கள் (b) 7 செல்கள் (c) 8 செல்கள் (d) 9 செல்கள்
- 73) எந்த நோய் வெளிப்பட 10 ஆண்டுகள் ஆகும்?
(a) AIDS (b) ஹிபாடிடிஸ் B (c) பிறப்புறுப்பு மரு (d) மேகப்புண்
- 74) பாக்டீரியாவினால் உண்டாகும் நோயல்ல
(a) டிரைகோமோனியாசிஸ் (b) மேகப்புண் (c) வெட்டை நோய் (d) கிளாமிடியாசிஸ்
- 75) இரவில் வியர்த்தல் எந்த நோயின் அறிகுறி?
(a) எய்ட்ஸ் (b) மேகப்புண் (c) கேண்டிடீடியாசிஸ் (d) கிளாமிடியாசிஸ்
- 76) IUD என்பது _____.
(a) தாமிரம் T (b) கருத்தடை உறை (c) விந்து குழல் தடை (d) மாத்திரை
- 77) இனப்பெருக்க திறன் நீக்க தொழில்நுட்பம் என்பது _____.
(a) வளையம் (b) இடைத்திரை (c) கருக்குழல் தடை (d) கருப்பைவாய் மூடிகள்
- 78) வாய்வழி கருத்தடை மாத்திரைகள் குடும்ப கட்டுப்பாட்டிற்கு உதவுவது.
(a) வளர்ச்சியுறா கருமுட்டையினை அழித்தல் (b) அண்டம் வெளியிடுதலை தடுத்தல்
(c) விந்தணுக்களை அழித்தல்
(d) விந்தணுக்கள் மற்றும் வளர்ச்சியுறா கருமுட்டை இடையில் தடை ஏற்படுத்துதல்
- 79) வாய்வழி கருத்தடை மாத்திரையின் மிக முக்கியமான கூறுவானது.
(a) தைராக்ஸின் (b) LHA (c) புரோஜெஸ்டீரோன் (d) GH
- 80) மருத்துவ ரீதியான கருக்கலைப்பு எனப்படுவது (MTP).
(a) பல வணிக ரீதியான வழிமுறைகள் .
(b) மால்சீசியன் மக்கள் தொகை கோட்பாட்டின் கருத்தடை வழிமுறைகளை அறிவித்தல்
(c) மருத்துவ ரீதியான தற்காலிக கருத்தடை முறை (d) மருத்துவ ரீதியான கருக்கலைப்பு
- 81) இனப்பெருக்க திறன் நீக்க செயல்முறை என்பது _____.
(a) IUDCB (b) இடைத்திரை (c) விந்துகுழல் தடை (d) வளையம்
- 82) வாய்வழிக் கருத்தடை மாத்திரையில் காணப்படும் புரோஜெஸ்டீரோனின் பண்பானது.
(a) அண்டம் வெளியிடுதலை ஆய்வு செய்கிறது (b) கருவளர்ச்சியினை தடுக்கிறது
(c) கருமுட்டை பதித்தலை தடுக்கிறது (d) பிளவு அடைதலை தடுக்கிறது
- 83) மக்கள் தொகை கட்டுப்பாட்டில் கருக்குழல் தடை பயன்படுத்தப்படுவது _____.
(a) இரண்டும் ஆண்கள் மற்றும் பெண்கள் (b) ஆண்கள் மட்டும் (c) பெண்கள் மட்டும்
(d) கருவுற்ற பெண்களில் மட்டும்
- 84) ஆண்களுடன் தொடர்புடையது எது?
(a) வாய்வழி மாத்திரை (b) கருக்குழல் தடை (c) விந்துக் குழல் தடை
(d) இவை ஏதும் இல்லை
- 85) பிறப்பு கட்டுப்பாடு முறையானது
(a) GIFT (b) HJF (c) IUF-ET (d) IUD
- 86) பனிக்குடத் துளைப்பு எதனை கண்டறிய பயன்படுத்தப்படுகிறது?
(a) கருவின் பாரம்பரிய பண்புகளின் முறை பிறழ்தல் (b) கருவின் இதய ஊட்டம்
(c) கருவின் வளர்சிதை மாற்ற அமினோ அமிலங்களில் காணப்படும் மாறுபாடுகள்
(d) இவையனைத்தும்
- 87) பிறப்பு கட்டுப்பாட்டில் எது இயக்கமுறைத் தடுப்பாக பயன்படுத்தப்படுகிறது?
(a) தாமிரம் T (b) இடைத்திரை (c) வளையம் (d) டால்களின் கேடயத்தடுப்பு
- 88) கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது பாதுகாப்பான பிறப்பு கட்டுப்பாடு ஆகும்?
(a) தேவையற்ற கர்ப்பநிலை கலைப்பு (b) இனப்பெருக்க திறன் நீக்கம் தொழில்நுட்பம்
(c) கால இடைவெளி முறை (d) உடல் சார்ந்த தடுப்பு
- 89) மனித பெண் இனத்தில் மாதவிடாயினை உறுதி செய்வது _____.
(a) FSH மற்றும் LH (b) ஈஸ்டிரோஜன் மற்றும் புரோஜெஸ்டீரான் (c) FSH மட்டும்
(d) LH மட்டும்
- 90) உடல்வெளிக் கருவுறுதல் (IVF) ஈடுபடுத்தப்படுவது அண்டநாளத்தில் எந்த நிலையில் அண்டநாளத்தில் ஈடுபடுத்தப்படுகிறது?
(a) கருமுட்டை அல்லது வளர்கரு 8 செல் நிலை வரையில் (b) 32 செல் நிலை
(c) கருமுட்டை மட்டும் (d) வளர்கரு மட்டும் 8 செல் நிலை வரையில்
- 91) மருந்தில்லா உள்கருப்பைச் சாதனங்கள் என்பது _____.
(a) தாமிரம் - T (b) புரோஜெஸ்டாசெர்ட் (c) லிப்பஸ் வளையம் (d) லிழிநி 20

- 92) பெண்களில் அதிக பலன் அளிக்கும் கருத்தடை முறையானது _____.
- (a) கால இடைவெளிமுறை (b) ECP (c) MTP (d) தாமிரம் - T
- 93) இந்திய ஆராய்சியாளர்களால் பெண்களுக்காக தயாரிக்கப்பட்ட சாஹெலி என்னும் வாய்வழி கருத்தடை மாத்திரை கொண்டிருப்பது _____.
- (a) ஸ்டிராய்டு கலவை (b) ஹார்மோன் கலவை (c) ஸ்டிராய்டு அல்லாத கலவை
(d) விந்தணுக்களை கொல்லும் நச்சு பொருள் கலவை
- 94) கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது இந்தியாவில் பெரிதும் ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட கருத்தடை முறையாகும்?
- (a) இடைத்திரை (b) IUDS (c) கருப்பைவாய் மூடி (d) கருக்குழல் தடை
- 95) ZIFT என்பது _____.
- (a) கருமுட்டையினை அண்ட நாளத்தினுள் செலுத்துதல்
(b) வளர்கருவினை கருப்பையினுள் செலுத்துதல்
(c) அண்ட நாளத்தினுள் விந்தணுக்கள் மற்றும் வளர்ச்சியுறா கருவின் கலவையை செலுத்துதல்
(d) கருப்பையகத்தில் விந்தணுக்கள் மற்றும் வளர்ச்சியுறா கருவின் செலுத்துதல்
- 96) சோதனைக்குழாய் குழந்தை செயல்முறையில் ஈடுபடுவது _____.
- (a) அண்ட சைட்டோபிளாசத்தினுள் விந்து செல்களை செலுத்துதல்
(b) அண்ட நாளத்தினுள் இனச்செல் இடமாற்றம்
(c) கருப்பை உள்ளே விந்தணுக்களை செலுத்துதல்
(d) கருமுட்டையினை அண்ட நாளத்தினுள் செலுத்துதல்
- 97) ஆண்களில் கழிவு நீர் மற்றும் இனப்பெருக்க பாதையில் மஞ்சள் நிற திரவம் வெளியேற்றம், சிறுநீர் எரிச்சலுடன் வெளியேறுதல், காய்ச்சல் மற்றும் தலைவலியினை ஏற்படுத்துவது _____.
- (a) எய்ட்ஸ் (b) வெட்டைநோய் (c) கல்லீரல் அழற்சி (d) கிரந்தி
- 98) ஆண் மலட்டுத்தன்மைக்கு இது காரணமாகாது _____.
- (a) நகரும் விந்தணுக்கள் (b) விந்துணுக் குறைபாடு (c) நான்கு அணுவுள்ள விந்தணுக்கள்
(d) விந்துணுக்களின் தளர்ச்சி
- 99) ஆண் மற்றும் பெண்ணின் இனப்பெருக்க உறுப்பினை பாதிக்கும் பால்வினை நோய்கள், பாதிக்கப்பட்ட தாயின் மூலம் பிறக்கும் குழந்தையின் கண்கள் பெரும்பாலும் பாதிப்படைந்து காணப்படுகிறது இதற்கான காரணம் _____.
- (a) கிரந்தி (b) வெட்டைநோய் (c) நுரையீரல் அழற்சி (d) எய்ட்ஸ்
- 100) வேண்டுமென்ற கருக்கலைப்பு எனப்படுவது _____.
- (a) IUD (b) PID (c) MTP (d) STD
- 101) பனிக்குடத் திரவ சோதனைக்கு பொதுவான பொருத்தம் என்பது யாது?
- (a) IVF (b) ZIP (c) GIFT (d) இவை ஏதும் இல்லை
- 102) உடல் முழுவதும் வெடிப்புகள் எந்த நோயின் வெளிப்பாடாகும்?
- (a) வெட்டைநோய் (b) எய்ட்ஸ் (c) கிரந்தி (d) காய்ச்சல்
- 103) கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த கருத்தடை சாதனம் கருப்பையினுள் கருப்பதித்தலை தடுக்கிறது?
- (a) புரோஜெஸ்டாசெர்ட் (b) CUT (c) லிப்பஸ் வளையம்
(d) Multiload (தாமிரம்வெளியேற்றப்படுவது)
- 104) கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது ஹார்மோன் வழி பிறப்பு கட்டுப்பாடு ஆகும்?
- (a) மாத்திரை (b) IUDI (c) விந்துக்குழல் தடை (d) பெண்களுக்குள் கலவி
- 105) கருக்குழல் தடைக்கு பின் பெண்களின் இனப்பெருக்க அமைப்பில் எந்தப் பகுதி தடுக்கப்படும்?
- (a) கருப்பை வாய் பகுதி (b) கருப்பைக்குழி (c) அண்டகம் (d) அண்ட நாளக்குழாய்
- 106) சிறுவயது கொண்ட தம்பதியினர் குழந்தை பேறுவிற்கு GIFT என்றும் தொழில் நுட்பம் கையாண்டனர். GIFT என்னும் தொழில் நுட்பத்தின் முழு பெயரானது யாது?
- (a) அண்ட நாளத்தினுள் இனச்செல் இடமாற்றம்
(b) அண்ட நாளத்தினுள் இனச்செல் விந்தணு இடமாற்றம்
(c) இனச்செல்லின் உட்புற வளர்ச்சி மற்றும் இடமாற்றம்
(d) கருச்செல்லின் உட்புற வளர்ச்சி மற்றும் இடமாற்றம்
- 107) வாடகைத் தாயின் அண்ட நாளத்தினுள் கொடை அளிப்பவரின் முதிர்ச்சி அடைந்த அண்டசெல் மாற்றப்படும் முறையானது _____.
- (a) ET (b) IUT (c) GIFT (d) ZIFT
- 108) பனிக்குட துளைப்பு என்னும் முறையானது _____.
- (a) மருத்துவ ரீதியான கருக்கலைப்புடன் ஒன்றியது (b) பிறப்பு கட்டுப்பாடு
(c) கருவில் இருக்கும் குழந்தையின் பாலினத்தை கண்டறிவதற்கு
(d) பாதுகாப்பான மகப்பேறுவில் துணை புரிகிறது

- 109) பாலுட்டும் காலங்களில் மாதவிடாயின்மை தடுப்பது _____.
- (a) மார்பகங்களில் இருந்து பால் சுரப்பினை (b) கருவுறுதல் (c) புரோலாக்டின் சுரப்பு
(d) விந்தணு உருவாக்கம்
- 110) மனித பெண் இனத்தில் இனப்பெருக்க திறன் நீக்கம் என்பது _____.
- (a) விலகல்முறை கருத்தடை (b) கால இடைவெளி முறை (c) கருக்குழல் தடை
(d) விந்துக்குழல் தடை
- 111) பாலுட்டும் காலங்களில் மாதவிடாயின்மை என்பது _____.
- (a) மருத்துவ ரீதியான கருக்கலைப்பு (b) விலகல் முறை கருத்தடை
(c) கருப்பையினில் விந்தணுக்களை செலுத்துதல்
(d) செறிவான பாலுட்டும் காலங்களில் மாதவிடாயின்மை காணப்படுவதில்லை
- 112) விந்துக்குழல் தடையினை பற்றிய தவறான கூற்றினை தேர்வு செய்க.
- (a) மீளா மலட்டுத்தன்மை (b) விந்து திரவத்தில் விந்தணுக்கள் காணப்படவில்லை
(c) விந்தகமேல் சுருள் குழலில் விந்தணுக்கள் காணப்படுவதில்லை
(d) விந்துக்குழாய் வெட்டப்பட்டு முடிச்ச இடப்படுகிறது
- 113) 16 ற்கும் அதிகமான கருக்கோளச்செல் வளர்கருவின் உடலுக்குள் கருத்தரித்தல் மூலம் உருவாகுவது எங்கு மாற்றப்படுகிறது?
- (a) கருப்பைவாய் (b) கருப்பை (c) அண்டநாளம் (d) நுண்நீட்சிகள்
- 114) கீழ்வருவனவற்றுள் எந்த ஒன்று தாமிரம் வெளிவிடு (IUD)யைப் பற்றிய உண்மையான வாக்கியம்?
- (a) அவைகள் அண்டம் விடுபடுதலைத் பலவீனப்படுத்துகின்றன.
(b) அவைகள் கருப்பையினுள் 20 ஆண்டுகளுக்கு மேலாக இருக்க முடியும்
(c) அவைகள் விந்து செல்லின் நகர்வை பலவீனப்படுத்துகின்றன.
(d) அவைகள் கருவுறுதல் மற்றும் கருமுட்டை கடத்தப்படுதல் நிகழ்வுகளை பலவீனப்படுத்துகின்றன.
- 115) கீழ்க்கண்டவற்றை பொருத்தி சரியான விடையைக் காண்க.
- | | |
|------------------------------|---------------------|
| (i) கொனோரியா | (A) 10 - 90 நாட்கள் |
| (ii) கிரந்தி | (B) 1 - 8 நாட்கள் |
| (iii) பிறப்புறுப்பு மருக்கள் | (C) 30 - 80 நாட்கள் |
| (iv) ஹிபாடிடீஸ் | (D) 2 - 5 நாட்கள் |
- (a)
- | | | | |
|---|----|-----|----|
| i | ii | iii | iv |
| A | B | D | C |
- (b)
- | | | | |
|---|----|-----|----|
| i | ii | iii | iv |
| B | C | D | A |
- (c)
- | | | | |
|---|----|-----|----|
| i | ii | iii | iv |
| C | D | A | B |
- (d)
- | | | | |
|---|----|-----|----|
| i | ii | iii | iv |
| D | C | B | A |
- 116) கீழ்வருவனவற்றுள் எது கருப்பை வாய் புற்றுநோயைப் பற்றிய உண்மையல்லாத வாக்கியம்?
- (a) HPV தடுப்பூசியின் மூலம் முதல் நிலை தடுப்பு தொடங்குகிறது.
(b) புகையிலை பயன்பாட்டினைத் தவிர்த்தல் (c) இளவயது திருமணத்தைத் தவிர்த்தல்
(d) பலருடன் இனப்பெருக்கம்
- 117) கீழ்வருவனவற்றுள் எது மலட்டுத்தன்மைக்கான காரணம் அல்ல?
- (a) வேரிகோசீல் (b) அதிக உடல் எடை கொழுப்பு
(c) கேட்மியம் போன்ற நச்சை உட்கொள்ளல் (d) ஆண்கள் இறுக்கமாக உடை உடுத்துதல்
- 118) **கூற்று:** கருக்குழல் தடை என்பது பெண்களில் செய்யப்படும் கருத்தடை அறுவை சிகிச்சை
காரணம்: இது இனச்செல் கடத்தப்படுவதைத் தடுத்து, அப்பெண் கருவுறுதலையும் தடுக்கிறது.
- (a) (A) சரி; (R) தவறு (b) (A) தவறு (R) சரி (c) (A) சரி ஆனால் (R) (A) யை விளக்கவில்லை
(d) (A) சரி யை (R) (A) விளக்குகிறது.
- 119) நவீன மேம்பாட்டியல் இயக்கத்தின் நிறுவனர் யார்?
- (a) மெண்டல் (b) டார்வின் (c) பிரான்சிஸ் கால்டன் (d) காரல் பியர்சன்
- 120) மனித இனத்தை மேம்படுத்துவதற்காக விருப்பத்தகுந்த பண்புகளை பெற்றவர்களுக்கு மிக குறைந்த வயதில் திருமணம் செய்து அதிக எண்ணிக்கையிலான குழந்தையை பெற்றெடுப்பதை எவ்வாறு அழைக்கலாம்.
- (a) நேர்மறை இனமேம்பாட்டியல் (b) எதிர்மறை இனமேம்பாட்டியல்
(c) நேர்மறை சூழ்நிலை மேம்பாட்டியல் (d) நேர்மறை புறத்தோற்ற மேம்பாட்டியல்
- 121) _____ என்பவை பல்வேறு மனித மரபுக்கடத்தல்நோய்கள் குறிப்பாக பிறவி வழி வளர்ளர்சிதை மாற்றக் குறைபாட்டு நோயினை கட்டுப்படுத்துவதில் பங்குபெறுகிறது.
- (a) புறத்தோற்ற மேம்பாட்டியல் (b) இனமேம்பாட்டியல் (c) சூழ்நிலை மேம்பாட்டியல்
(d) மேற்கண்ட அனைத்தையும்
- 122) Rh⁽⁻⁾ எதிர்மறையாளர்களின் புறத்தோற்ற விகிதம்
- (a) Cc (b) dd (c) Ee (d) DD

- 123) மியாஸிஸ் நிலையில் சரியாக குரோமோசோம்கள் புரியாமையினால் ஏற்படுவது.
 (a) டிரைசோமி 13 (b) டிரைசோமி 21 (c) XXY பெண் (d) XO பெண்
- 124) ஆண்களில் மார்பக வளர்ச்சி
 (a) டவுண் (b) க்ளைன் பெல்ட்டர் (c) டர்னர் (d) பட்டாவ்
- 125) இது டர்னர் நோயின் அறிகுறி அல்ல.
 (a) குறைபாடுடைய காது (b) அண்டச் சுரப்பி வளர்ச்சியின்மை
 (c) அகன்ற சவ்வுகளுடைய கழுத்து (d) மாதவிடாய் சுழற்சியின்மை
- 126) உறவினர் தேர்வு எவ்வயிரிகளில் காணப்படுகிறது.
 (a) தேனீக்கள் (b) கரப்பான் பூச்சி (c) வெட்டுக்கிளி (d) அந்துப்பூச்சி
- 127) விந்தக நிர்ணயக்காரணி என்பது
 (a) X (b) Y (c) ஆட்டோசோம் (d) மேற்கூறிய ஒன்றுமில்லை
- 128) அரிதான இரத்த வகை
 (a) A (b) B (c) AB (d) O
- 129) இரத்த வகைகளின் எதிர்ப்பொருள் தூண்டிகள் இதில் காணப்படுகின்றன.
 (a) விலங்குகளில் பால் (b) விந்துத்திரவம் (c) சிறுநீர் (d) அனைத்தும்
- 130) 'Rh' எதிர்பொருள் இந்த வகையைச் சார்ந்தது.
 (a) IgA (b) IgG (c) IgE (d) IgM
- 131) _____ % குரோமோசோம்களில் இணையும் பகுதிகள் இல்லை
 (a) 90% (b) 85% (c) 95% (d) 59%
- 132) ஹீமாபிலியா ஜீன்களுக்கு தாங்கிகளாக விளங்குகின்ற பெண்கள் _____ %
 (a) 100 (b) 50 (c) 70 (d) 25
- 133) இது ஒரு மெண்டலிய குறைபாடு அல்ல.
 (a) பட்டாவ் சின்ட்ரோம் (b) அல்பீனிசம் (c) தலாசிமியா (d) பினைல் கீட்டோநியூரியா
- 134) ஹீமோபிலியா அறிவித்தவர்
 (a) ஜான் கோட்டோ (b) டிஜோ மற்றும் லீவான் (c) பார் பெர்ட்ராம் (d) மேரிலியான்
- 135) பெர்னஸ்டின் _____ கண்டறிந்தார்
 (a) Rh காரணி (b) இரத்த வகுப்புகளின் பல்கூட்டு அல்லீல்கள் (c) பார் உறுப்பு
 (d) லியான் கொள்கை
- 136) மனித பால்நிர்ணய முறையும் _____ முறையும் ஒன்றாகும்.
 (a) தேனீ (b) கரப்பான் பூச்சி (c) பழப்பூச்சி (d) எறும்பு
- 137) இரத்த வகுப்புகளின் பாரம்பாரம்பரியத்தை விளக்கியவர்?
 (a) பெர்னஸ்டின் (b) பிஷர் (c) வீனர் (d) பார்பெர்ட்ராம்
- 138) சந்தை வழி தொடர் நிகழ்வில் இறப்புக்கான குறியீடு என்ன?
 (a) (b) (c) (d)
- 139) 'XXY' ஆண்கள் இந்நிலையினர்
 (a) க்ளைன் பெல்ட்டர் (b) டர்னர் (c) பட்டாவ் (d) டவுண்
- 140) இது டவுண் சின்ட்ரோம் அறிகுறி அல்ல?
 (a) மனவளர்ச்சியின்மை (b) தட்டையான மூக்கு (c) குறைபாடுடைய காதுகள்
 (d) அகன்ற சவ்வுகளுடைய மூக்கு
- 141) அனைவருக்கும் வழங்கும் இரத்த வகுப்பு?
 (a) A (b) B (c) AB (d) O
- 142) பிளாட்டி ரைனா என்பது _____
 (a) சிம்பன்சி (b) சிப்பன் (c) நவீன உலகத்தின் குரங்கு (d) பூனை
- 143) டவுண் சின்ட்ரோமின் அறிகுறி அல்ல
 (a) துருத்திய நாக்கு (b) மனவளர்ச்சி குறை (c) குறைபாடுடைய காது
 (d) உயர்ந்த கீச்சுக்குரல்
- 144) XO பெண்களின் அறிகுறி
 (a) குறைவான மார்பக வளர்ச்சி (b) சவ்வுகளுடைய கழுத்து (c) பிளவுற்ற உதடு
 (d) கண்களுக்கிடையேயான இடைவெளி
- 145) குரோமோசோம் சரியாக பிரிந்து ஒதுங்காமை
 (a) குரோமோசோம் இயல்பற்ற நிலை (b) மெண்டலியா குறைபாடு (c) சின்ட்ரோம்
 (d) நோய்
- 146) கால்கிசைன் செல்பிரிதலை எந்நிலையில் நிறுத்துகிறது?
 (a) புரோபேஸ் (b) மெட்டோபேஸ் (c) அனோபேஸ் (d) டிலோபேஸ்

147) மனித 'Y' குரோமோசோமின் அளவு

- (a) 60Mb (b) 70Mb (c) 80Mb (d) 16Mb

148) 'X' குரோமோசோமின் அளவு

- (a) 651 Mb (b) 561 Mb (c) 165 Mb (d) 156 Mb

149) சரியான கூற்றைக் கண்டறி

- (a) ஹீமோபிலியா ஆண்களில் பொதுவாகக் காணப்படுகிறது.
 (b) ஹீமோபிலியா 'y' சார்ந்த ஒடுங்கு ஜீன்களினால் ஏற்படுகிறது.
 (c) ஹீமோபிலியா குறுக்கு பாரம்பரியத்தை கடைபிடிப்பதில்லை
 (d) ஹீமோபிலியா நோயாளிகளில் அதிக அளவு த்ரோம்போபிளாஸ்ட்டின் காணப்படுகிறது.

150) வண்ணத்துப்பூச்சியில் _____ வகை பால் நிர்ணயம் காணப்படுகிறது.

- (a) XX -XO (b) XX -XY (c) ZO-ZZ (d) ZW -ZZ

151) வேறுபட்ட இனச்செல் பண்புகளுடைய பெண்கள் பின்வருவனவற்றில் இல்லை

- (a) மீன்கள் (b) ஊர்வன (c) பறவை (d) பழப்பூச்சி

152) பார் உறுப்பு முதன் முதலில் எப்பொழுது கண்டறியப்பட்டது

- (a) 1994 (b) 1949 (c) 1499 (d) 1944

153) ஒங்கு ஜீனிலால் ஏற்படுகிறது?

- (a) அல்பீனிசம் (b) பினைல் கீட்டோ நியூரியா (c) தலாமியா (d) அன்டிஸ்டன் கோரியா

154) இவைகள் Rh-நேர்மறையாளர்களை உருவாக்குவதில்லை

- (a) R^1 (b) R^2 (c) R^2 (d) r

155) வெற்று அல்லீல் உயிரிகள் யார்

- (a) அனைவருக்கும் வழங்குபவர் (b) அனைவரிடமிருந்து பெறுபவர்
 (c) அரிதான இரத்த வகுப்புகளை உடையவர். (d) ஒருவரும் இல்லை

156) குரோமோசோம் தொகுப்பு வரைபடம் எப்பொழுது தயாரிக்கப்பட்டது.

- (a) 1960 (b) 1690 (c) 1969 (d) 1996

157) இரத்தவகை ஜீனோடைப்

I	A	i.	$I^A I^B$
II	B	ii	$I^A I^A$
III	O	iii	$I^B I^B$
IV	AB	iv	$I^O I^O$

- (a) I-ii,II-iii,III-iv,IV-i (b) I-i,II-ii,III-iii,IV-iv (c) I-iv,II-iii,III-ii,IV-i (d) I-ii,II-iii,III- i,IV-iv

158) இரத்த வகை ஜீனோடைப்

I	தலசீமியா	i	தன்னியல்பான உடல்
II	பினைல் கீட்டோநியூரியா	ii	டைரோசினேஸ் இல்லாமை
III	அல்பீனிசம்	iii	குரோமோசோம் 12
IV	அன்டிங்டன் கோரியா	iv	இயல்புக்கு மாறான ஹீமோகுளோபின்

- (a) I-iv,II-III,ii,IV-i (b) I-i,II-ii,III-iii,IV-iv (c) I-iii,II-i,III-iv,IV-ii (d) I-ii,II-iii,III-iv,IV-i

159) மரபியலின் தந்தை என அழைக்கப்படுபவர் _____.

- (a) மார்கன் (b) டார்வின் (c) மெண்டல் (d) ஹட்ச்சின்சன்

160) ஒரு உயிரினத்தில் ஒரு பண்பிற்கு இரு வேறுபட்ட மரபணுக்கள் காணப்படுவது _____.

- (a) ஹெடிசோசைகஸ் (b) ஹோமோசைகஸ் (c) இருபால் உயிரினம் (d) மோனோசைகஸ்

161) மனித உடல் நிறத்தின் மரபுக்கடத்தல்.

- (a) மானோஜீனிக் - B (b) பைஜீனிக் (c) டிரைஜீனிக் (d) பாலிஜீனிக்

162) ஒரு கேமிட்டில் காணப்படுவது _____.

- (a) ஒரு மரபணுவின் ஒரே ஒரு அல்லீல் (b) ஒரு மரபணுவின் இரு அல்லீல்கள்
 (c) ஒரு மரபணுவின் அனைத்து அல்லீல்களும் (d) மேற்கூறிய எதுவுமில்லை

163) மனித இரத்த வகையினை நிர்ணயிப்பவை _____.

- (a) ஒரு ஜீன் மரபணு (b) இரு மரபணுக்கள் (c) அல்லீல்கள் (d) பல்கூட்டு அல்லீல்கள்

164) பிளியோடிராபிக்கு முக்கியமான எடுத்துக்காட்டு எது?

- (a) இரத்தக் கசிவுநோய் (b) சின்னம்மை நோய் (c) இரத்தசோகை
 (d) மேற்கூறிய எதுவுமில்லை

165) ஒரு மரபணுவில் இரு ஒத்த அல்லீல்கள் காணப்படுமாயின் அது அழைக்கப்படுவது_____.

- (a) கலப்பினம் (b) வேறுபட்டது (c) ஒங்கியது (d) ஒத்தது

- 166) ஒரு பண்பிற்கு வேறுபட்ட அல்லீல்கள் ஒரு உயிரினத்தில் காணப்படுமாயின் அது அழைக்கப்படுவது _____.
- (a) ஈரில்லமுடையது (b) சார்ந்த ஜீன்கள் (c) வேறுபட்டவை (d) ஒத்தவை
- 167) ஒரு தம்பதியினருக்கு மூன்று பெண் குழந்தைகள் இருப்பின் நான்காவது குழந்தை ஆண் குழந்தையாகப் பிறப்பதற்கான வாய்ப்பு _____.
- (a) 100% (b) 75% (c) 50% (d) 0%
- 168) கீழ்க்கண்டவற்றுள் பல்கூட்டு அல்லீல்களால் கட்டுபடுத்தப்படுவது எது?
- (a) அரிவாள் செல் இரத்த சோகை (b) நிறக்குருடு (c) பினைல் கீட்டோநியூரியா (d) இரத்த வகைகள்
- 169) ABO வகையின் மரபுக்கடத்தல் கொண்டிருப்பது _____.
- (a) பாலிஜீன்கள் (b) பன்மய நிலை (c) பல்கூட்டு அல்லீல்கள் (d) முழுமையற்ற ஒங்கு தன்மை
- 170) இரு ஒடுங்கு அல்லீல்களின் மரபுக்கடத்தல் அரிவாள் செல் இரத்தசோகை செல்லில் பொதுவாக காணப்படுவது _____.
- (a) இறத்தல் (b) மேலாண்மை (c) வேறுபட்ட தன்மை (d) ஒத்த தன்மை
- 171) டுரோசோபில்லா மெலனோகாஸ்டரில் குரோமோசோம்களின் எண்ணிக்கை _____.
- (a) 6 (b) 8 (c) 10 (d) 12
- 172) ஹோமோசெப்பியன்களில் காணப்படுவது _____.
- (a) 23 இணை குரோமோசோம்கள் (b) 24 இணை குரோமோசோம்கள். (c) 25 இணை குரோமோசோம்கள் (d) 26 இணை குரோமோசோம்கள்
- 173) மனித ஆணில் காணப்படும் பால் குரோமோசோம்களின் எண்ணிக்கை _____.
- (a) XX (b) XY (c) XO (d) XZ
- 174) புரோக்கேரியோட்டிக் குரோமோசோம்கள் காணப்படுவது _____.
- (a) பாசில்லஸ் (b) நாஸ்ட்டாக் (c) எஸ்சரிச்சியா கோலை (d) மேற்கூறிய அனைத்தும்
- 175) குரோமோசோமுக்கு வெளியே மரபுப்பண்புகளை நிர்ணயிப்பது _____.
- (a) பிளாஸ்ட்டிகுகள் (b) ரைபோசோம்கள் (c) பிளாஸ்மிடிகுகள் (d) மேற்கூறிய எதுவுமில்லை
- 176) யூகேரியோட்டிக் குரோமோசோம்கள் காணப்படுவது _____.
- (a) சயனோபாக்டீரியா (b) நீலப்பசும் பாசி (c) பூஞ்சை (d) மேற்கூறிய எதுவுமில்லை
- 177) திடீர் மாற்றம் என்ற சொல்லை அறிமுகப்படுத்தியவர் _____.
- (a) மெண்டல் (b) ஹியூகோ டி விரிஸ் (c) டார்வின் (d) லாமார்க்
- 178) புள்ளி திடீர் மாற்றம் தோற்றுவிப்பவை _____.
- (a) பதினீடு (b) விடுதல் (c) இடைச் செருகல் (d) மேற்கூறிய அனைத்தும்
- 179) அல்லோசோம்கள் எனப்படுபவை _____.
- (a) குரோமோசோம்களில் காணப்படும் அமைப்புகள் (b) பால் குரோமோசோம்கள் (c) குரோமோசோம்களில் காணப்படும் வட்ட வடிவ உடலங்கள் (d) மேற்கூறிய எதுவுமில்லை
- 180) பாதி உடலத்தை ஆணாகவும் பாதி உடலத்தைப் பெண்ணாகவும் கொண்ட டுரோசோபில்லா அழைக்கப்படுவது _____.
- (a) ஹெர்மோபுராடைட் (b) ஆண்ட்ரோஃபோர் (c) புரோட்டிரான்டஸ் (d) கைனோமார்ப்
- 181) திடீர்மாற்றம் எனப்படுவது _____.
- (a) கடத்தப்படும் தன்மையுடைய மாற்றம் (b) கடத்தப்படாத தன்மையுடைய மாற்றம் (c) தாவர வளர்ச்சிக்கான காரணி (d) F₂ சந்ததியினை மட்டும் பாதிக்கும் மாற்றம்
- 182) 1946 ம் ஆண்டு H.J. முல்லருக்கு நோபல் பரிசு வழங்கப்படக் காரணமான அவரது கண்டுபிடிப்பு _____.
- (a) மனித புற்றுநோய் (b) புரத உற்பத்தி நுட்பம் (c) நியூக்ளிக் அமிலங்களின் வேதியியல் (d) டுரோசோபில்லாவில் X கதிர் திடீர் மாற்றம்
- 183) அடிப்படையான குரோமோசோம் எண்ணிக்கையிலிருந்து குரோமோசோம் எண்ணிக்கை மாறுபடுவது _____.
- (a) அனூபிளாய்டி (b) மானோப்ளாய்டி (c) இருமயநிலை (d) பன்மய நிலை
- 184) 'Y' குரோமோசோம்களில் காணப்படும் ஜீன்கள் அழைக்கப்படுவது _____.
- (a) ஹோலாண்ட்ரிக் ஜீன்கள் (b) பால் இணைந்த ஜீன்கள் (c) திடீர் மாற்ற ஜீன்கள் (d) ஆட்டோசோமல் ஜீன்கள்
- 185) பார் உடலங்களை தோற்றுவிப்பவை _____.
- (a) ஆண்களில் ஆட்டோசோம்கள் (b) பெண்களில் ஆட்டோசோம்கள் (c) ஆண்களில் 'X' குரோமோசோம்கள் (d) பெண்களில் 'X' குரோமோசோம்கள்
- 186) டவுன் சிண்ட்ரோமில் டிரைசோமி நிலை ஏற்படக் காரணம் _____.
- (a) டிப்ளாய்டி (b) நான் - டிஸ்ஜங்சன் (c) இடமாற்றம் (d) டிரிப்ளாய்டி

- 187) மரபணுவோடு தொடர்பில்லாத நோய் எது?
 (a) ஹீமோபிலியா (b) டால்டானிசம் (c) மிக்ஸோடிமா (d) அல்காப்டோநூரியா
- 188) லையான்ஸ் கொள்கை எதோடு தொடர்புடையது?
 (a) பார் உடலங்களின் எண்ணிக்கை (b) மரபியல் பொருத்தம்
 (c) மரபியல் பொருத்தமின்மை (d) சென்ட்ரோமியரது இருப்பிடம்
- 189) டர்னர் சின்ட்ரோம் குறிக்கப்படுவது _____.
 (a) XYY (b) XO (c) XXY (d) XXX
- 190) ஆண் மலட்டுத்தன்மையினைக் கண்டறிந்தவர் _____.
 (a) ரோடஸ் (b) சோனிபார்ன் (c) பாய்காட் முதலானோர் (d) காரன்ஸ்
- 191) நியூக்ளியார் மரபுக்கடத்தலில் இருந்து சைட்டோபிளாசு மரபுக்கடத்தல் இது இல்லாமையால் வேறுபடுகிறது.
 (a) எதிரிடை கலப்பில் ஒற்றுமை (b) இரு பெற்றோரது பங்களிப்பு (c) பிற்கலப்பின் விளைவு
 (d) மேற்கூறிய அனைத்தும்
- 192) 'Y' குரோமோசோமின் நீளம்.
 (a) 2.0 μm (b) 3.0 μm (c) 4.0 μm (d) 5.0 μm
- 193) ஒரு சூப்பர் XXY ஆணின் பண்பாவது _____.
 (a) பால் ஹார்மோன்களின் குறைந்த உற்பத்தி
 (b) பால் ஹார்மோன்களின் அதிக அளவில் உற்பத்தி
 (c) புத்திக்கூர்மை குறைவு ஆனால் வேகத்தன்மை அதிகம் (d) 'ஆ' மற்றும் 'இ'
- 194) ஒரு பழப்பூச்சி 12 உடல் குரோமோசோம்களையும் 3 X குரோமோசோம்களையும் கொண்டிருந்தால், அதன் பால் என்ன?
 (a) ஆண் (b) பெண் (c) பாதி ஆண், பாதி பெண் (d) சூப்பர் ஆண்
- 195) கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள எந்த குரோமோசோம் அதிக மரபணு அடர்வினைக் கொண்டுள்ளது?
 (a) குரோமோசோம் 'Y' (b) குரோமோசோம் 1 (c) குரோமோசோம் 19 (d) குரோமோசோம் 13
- 196) ஒரு ஹீமோபிலியா ஆண், ஹோமோசைகஸ் மரபு அமைப்பு அடைய சாதாரண (இயல்பான) பெண்ணை மணக்கிறார். அவர்களுக்கு பிறக்கும் குழந்தைகள் எவ்வாறு இருக்க சாத்தியக்கூறுகள் உள்ளன?
 (a) ஆண்கள் (மகன்கள்) சாதாரணமானவர்கள். ஆனால் பெண்கள் (மகள்கள்) பாதிப்புக்குள்ளாவார்கள்.
 (b) மகன்கள் பாதிப்புக்குள்ளானவர்கள் ஆனால் மகள்கள் சாதாரணமானவர்களாக இருப்பார்கள்.
 (c) மகன்கள் மற்றும் மகள்கள் இருவருமே சாதாரணமானவர்களாக இருப்பார்கள்.
 (d) மகன்கள் மற்றும் மகள்கள் இருவருமே சாதாரணமானவர்களாக இருப்பார்கள். ஆனால் நோய்த்தாங்கிகளாக இருப்பார்கள்.
- 197) கூற்று (A) : XX - XO வகை நிர்ணயம், மூட்டைப்பூச்சிகள், கரப்பான்பூச்சிகள் மற்றும் வெட்டுக் கிளிகள் காணப்படுகின்றன.
 காரணம் (R) : எந்த விந்துசெல், அண்டசெல்லை கருவுறச் செய்கிறது என்பதைப் பொறுத்து சேய் உயிரியின் பால் நிர்ணயிக்கப்படுகின்றது.
 (a) (A) மற்றும் (R) சரி, (R) என்பது (A)-யின் சரியான விளக்கம் இல்லை.
 (b) (A) மற்றும் (R) இரண்டுமே தவறு. (c) (A) சரி, (R) தவறு
 (d) (A) மற்றும் (R) சரி, (R) என்பது (A)யின் சரியான விளக்கம்.
- 198) A மற்றும் B என்ற மரபணுக்கள் குரோமோசோமின் மீது 10 cM தொலைவில் அமைந்துள்ளது. ஒரு மாற்றுப்பண்புகருமுட்டை AB/ab என்பதோடு ab/ab யை சோதனைக் கலப்பு செய்தால் மொத்த 100 வழித்தோன்றல்களில் ஒவ்வொரு வழித்தோன்றல்களிலும் எத்தனை இனங்களை எதிர்பார்க்கலாம்
 (a) 25 AB, 25 ab, 25 Ab, 25 aB (b) 10 AB, 10 ab (c) 45 AB, 45 ab (d) 45 AB, 45 ab, 5 Ab, 5 aB
- 199) முப்புள்ளி சோதனைக் கலப்பின் மூலம் துல்லியமான மரபணு வரைபடம் வரைய முடியும் ஏனெனில் இதன் அதிகரிப்பினால்
 (a) ஒற்றைக் குறுக்கேற்றம் சாத்தியமாகிறது (b) இரட்டைக் குறுக்கேற்றம் சாத்தியமாகிறது
 (c) பல் குறுக்கேற்றம் சாத்தியமாகிறது (d) மறுகூட்டிணைவு நிகழ்விரைவு சாத்தியமாகிறது
- 200) ஒரே ககுரோமோசோமில் G S L H என்ற மரபணுக்கள் அமைந்துள்ளது. மறுகூட்டிணைவு விழுக்காடு L க்கும் G க்கும் இடையே 12 %, S க்கும் L க்கும் இடையே 50%, H க்கும் S க்கும் இடையே 20 % எனில் மரபணுக்களின் சரியான வரிசையை எழுதுக.
 (a) G H S L (b) S H G L (c) S G H L (d) H S L G
- 201) மறுகூட்டிணைவு நிகழ்விரைவு 0.09 என இருந்தால், A மற்றும் B என்ற இரு அல்லீல்களை பிரிக்கும் வரைபட அலகு எதுவாக இருக்கும்?
 (a) 900 cM (b) 90 cM (c) 9 cM (d) 0.9 cM

- 202) ஆடர் நாக்கு பெரணியின் குரோமோசோம்களின் எண்ணிக்கை (2n)
 (a) அ) 1226 (b) ஆ) 1622 (c) இ) 1262 (d) ஈ) 2126
- 203) முழுமையற்ற பிணைப்பை கட்சின்சன் எந்த தாவரத்தில் கண்டறிந்தார்
 (a) அ) டிரோசோபில்லா (b) ஆ) மக்காச்சோளம் (c) இ) நியூரோச்போரா (d) ஈ) லத்தைரச்
- 204) குறுக்கேற்றம் என்ற சொல் இவரால் முன்மொழியப்பட்டது.
 (a) அ) சட்டன் (b) ஆ) போவரி (c) இ) பேட்சன் (d) ஈ) மார்கன்
- 205) மரபணு வரைபடத்தின் தொலைவைக் குறிக்கும் அலகு....
 (a) அ) மரபணு (b) ஆ) வரைபட அலகு (c) இ) லோக்கை (d) ஈ) கோடான்
- 206) முழுமையற்ற பிணைப்பை ஹட்சின்சன் எந்த தாவரத்தில் கண்டறிந்தார்?
 (a) டிரோசோபில்லா (b) மக்காச்சோளம் (c) நியூரோச்போரா (d) லத்தைரச் ஓடரேட்டஸ்
- 207) ஒரே குரோமோசோமில் G S L H என்ற மரபணுக்கள் அமைந்துள்ளது. மறுகூட்டிணைவு விழுக்காடு L க்கும் G க்கும் இடையே 12 %, S க்கும் L க்கும் இடையே 50%, H க்கும் S க்கும் இடையே 20 % எனில் மரபணுக்களின் சரியான வரிசையை எழுதுக.
 (a) GHSL (b) SHGL (c) SGHL (d) HSLG
- 208) மறுகூட்டிணைவு நிகழ்விரைவு 0.09 என இருந்தால், A மற்றும் B என்ற இரு அல்லீல்களை பிரிக்கும் வரைபட அலகு எதுவாக இருக்கும்?
 (a) 900 cM (b) 90cM (c) 9 cM (d) 0.9cM
- 209) A மற்றும் B என்ற மரபணுக்கள் குரோமோசோமின் மீது 10 cm தொலைவில் அமைந்துள்ளது. ஒரு மாற்றுப்பண்பு கருமுட்டை AB/ab என்பதோடு ab/ab 60 W சோதனைக்கலப்பு செய்தால் மொத்த 100 வழித்தோன்றல்களில் ஒவ்வொரு வழித்தோன்றல்களிலும் எத்தனை இனங்களை எதிர்பார்க்கலாம்?
 (a) 25 AB, 25 ab, 25 Ab, 25 aB (b) 10 AB, 10 ab (c) 45 AB, 45 ab (d) 45 AB, 45 ab, 5 Ab, 5aB
- 210) முப்புள்ளி சோதனைக் கலப்பின் மூலம் துல்லியமான மரபணு வரைபடம் வரைய முடியும் ஏனெனில் இதன் அதிகரிப்பினால் _____.
 (a) ஒற்றைக் குறுக்கேற்றம் சாத்தியமாகிறது (b) இரட்டைக் குறுக்கேற்றம் சாத்தியமாகிறது
 (c) பல் குறுக்கேற்றம் சாத்தியமாகிறது (d) மறுகூட்டிணைவு நிகழ்விரைவு சாத்தியமாகிறது
- 211) கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள விதிகளில் எதைபாரம்பரியத்திற்கான குரோமோசோம் கோட்பாடுமீறுகிறது?
 (a) ஓங்கு தன்மையின் விதி (b) தனித்துப் பிரிதலின் விதி (c) சார்பின்றி ஒதுங்குதலின் விதி
 (d) ஏதுமில்லை
- 212) ஒரு வெள்ளைக் கண் பெண் டிரோசோபில்லாவுடன், சிவப்பு கண் ஆண் டிரோசோபில்லாவை கலப்பு செய்தபோது கிடைக்கும் ஆண் மற்றும் பெண் வழித்தோன்றல்களின் கண்கள் நிறம் என்ன?
 (a) இரண்டுமே சிவப்பு கண்கள் உடையவை (b) இரண்டுமே வெள்ளைக் கண்கள் உடையவை
 (c) சிவப்பு கண்களையுடைய பெண் மற்றும் வெள்ளைக் கண்களையுடைய ஆண்
 (d) சிவப்பு கண்களையுடைய ஆண் மற்றும் வெள்ளைக் கண்களையுடைய பெண்
- 213) ஒரு கேமிட் 16 குரோமோசோம்களைக் கொண்டுள்ளது. அனாநிலை 1 க்கு முன்பு அதிலுள்ள குரோமோட்டிடிகளின், எண்ணிக்கை எவ்வாறு இருக்கும்?
 (a) 8 (b) 16 (c) 32 (d) 64
- 214) பிணைப்புற்ற ஜீன்களின் மறு கூட்டிணைவு, குரோமோசோம்களின் குறுக்கேற்ற விளைவினால் ஏற்படுகின்ற கோட்பாட்டைக் கூறியவர் _____.
 (a) மெண்டல் (b) T.H. மார்கன் (c) T.போவேரி (d) W.S. சட்டன்
- 215) மறு கூட்டிணைவு விழுக்காடு, A மற்றும் B க்கும் இடையே 10%, A க்கும் C க்கும் இடையே 18% மற்றும் B க்கும் C க்கும் இடையே 25%, எனில் மரபணுக்களின் சரியான வரிசை என்பது _____.
 (a) ABC (b) ACB (c) BCA (d) BAC
- 216) ஒரே குரோமோசோமில் அமைந்துள்ள ஜீன்கள் _____.
 (a) சடுதிமாற்றமுள்ள ஜீன்கள் (b) இணை ஓங்கு தன்மையுடையவை
 (c) ஒன்றுக்கொன்று பிணைப்புற்றவை (d) ஒன்றுக்கொன்றான அல்லீல்கள்
- 217) குன்றல் பகுப்பு 1, புரோபேஸ் 1ல் எந்நிலையில் இரண்டு ஒத்திசைவு குரோமோசோம்களுக்கிடையே நெருங்கிய இணை உருவாகத் தொடங்குகிறது.
 (a) சைகோட்டின் (b) லெப்டோடின் (c) பாக்கிடின் (d) டிப்ளோடின்
- 218) மரபணு வரைபடம் என்ற கருத்தாக்கத்தை முதன்முதலில் உருவாக்கியவர் _____.
 (a) T.H. மார்கன் (b) ஆல்ஃபிரட் H. ஸ்டர்லிவண்ட் (c) ராபின் ஹாலிடே (d) ஹட்சின்சன்
- 219) குரோமோசோமில் மரபணுக்களுக்கு இடையே உள்ள வரைபடத் தொலைவைக் கணக்கிட இதையும், கருத்தில் கொள்ள வேண்டும்.
 (a) சடுதிமாற்றமுற்ற மரபணுக்களின் எண்ணிக்கை (b) குறுக்கேற்றத்தின் விழுக்காடு
 (c) ஒவ்வொரு மரபணு அமைவிடத்தில் மறுசேர்க்கை நிகழ்விரைவு
 (d) குறுக்கேற்றம், நிகழாதலின் விழுக்காடு

220) சரியில்லாத கூற்றினைக் கண்டுபிடி?

- (a) மரபணுவரைபடம் - மரபணுக்களின் அமைவிடத்தையும் அருகருகே உள்ள மரபணுக்களுக்கு இடையேயுள்ள தொலைவு ஆகியவற்றைக் குறிக்கும் திட்ட வரைபடம்.
 (b) குறுக்கேற்றத்தின் நிகழ்விரைவு - மரபணுக்களுக்கிடையே உள்ள தூரத்தைச் சார்ந்தது.
 (c) ஒரு குரோமோசோமில் உள்ள மரபணுக்கள் தொலைவில் அமைந்திருந்தால் குறுக்கேற்றத்தின் போது பிரிகின்றன.
 (d) பிணைப்புற்ற மரபணுக்கள் - மறுகூட்டிணைவு நிகழ் விரைவு மதிப்பு 50% மேல் காணப்படுதல்

221) இனிப்பு பட்டாணியில் காணப்படும் பிணைப்புத் தொகுதிகளின் எண்ணிக்கை?

- (a) 7 (b) 2 (c) 4 (d) 10

222) நிக்கோட்டியானா தாவரத்தில் எந்த பெண் இடையே பெற்றோருக்கும், ஆண் பெற்றோருக்கும் கலப்பு செய்யும்போது, அனைத்து மகரந்தத்துகள்களும் திறன் பெற்றவையாக அமைந்து, மற்றும் நான்கு வகையான வழித் தோன்றல்களை தருவதாகவும் உள்ளது.

- (a) $S_1S_2 \times S_1S_2$ (b) $S_1S_2 \times S_2S_3$ (c) $S_3S_4 \times S_1S_2$ (d) $S_2S_3 \times S_2S_3$

223) பப்பாளியில், ஆண் தன்மையை ஊக்குவிக்கும் மரபணு வகையம் எது?

- (a) mm (b) M_1m (c) M_2m (d) M_1M_2

224) ஒரு குரோமோசோமில் மரபணுக்கள், A_B_C_D_E__O_T என்று அமைந்திருக்கும்போது, ஒரு சேர் மரபுவழி அடைதலுக்கு குறைந்தபட்ச நிகழ்தகவு உடையவை எவை?

- (a) C மற்றும் D (b) A மற்றும் T (c) A மற்றும் B (d) O மற்றும் T

225) சயனோடான் டாக்டைலான் என்பது ஒரு _____.

- (a) மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட தன் மும்மடியம் (b) இயற்கையான தன் மும்மடியம்
 (c) தன் நான்மடியம் (d) ஐம்மடியம்

226) மற்ற சடுதிமாற்றிகளோடு சேர்ந்து, அதன் திறனை அதிகரிக்கும் சேர்மம் எது?

- (a) கடுகுவாயு (b) இயோசின் (c) எந்த்ரோசின் (d) காஃபீன்

227) புள்ளி திடீர் மாற்றம் என்பது _____.

- (a) சேர்த்தல் (b) கார இணைகளில் மாற்றம் நடைபெறுதல் (c) இரட்டிப்படைதல்
 (d) நீக்குதல்

228) பட்டியல் I ஒன்றில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள சடுதிமாற்றத்தின் முக்கிய வகைகளை பட்டியல் II ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ள அதன் முக்கிய பண்புகளோடு பொருத்தி சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு.

பட்டியல் I	பட்டியல் II
அ) செயல் ஏற்பு	1) இயல்பான செயல்பாட்டினை அதிகரிப்பது.
ஆ) செயல் இழப்பு	(2) இயல்பான செயல்பாட்டினை குறைப்பது.
இ) மிகை அமைப்புநிலை	3) இயல்பான செயல்பாட்டினை நீக்குவது.
ஈ) குறை அமைப்புநிலை	4) தவறான நேரத்தில் வெளிப்படுவது.

(a)

அ	ஆ	இ	ஈ
3	4	2	1

(b)

அ	ஆ	இ	ஈ
4	3	1	2

(c)

அ	ஆ	இ	ஈ
2	1	3	4

(d)

அ	ஆ	இ	ஈ
1	2	4	3

229) சரியில்லாத கூற்றினைக் கண்டுபிடிக்கவும்

- 1) அமைதியான சடுதிமாற்றம் - அமினோ அமில வரிசையில் மாற்றம் இருப்பது
 2) தவறுதலாகப்பொருள்படும் சடுதிமாற்றம் - அமினோ அமில வரிசையில் மாற்றம் இல்லை
 3) பொருளுணர்த்தாத சடுதிமாற்றம் - மரபுச் செய்தி பெயர்வினால் முடிவு நிலை மரபுக்குறியனை தோற்றுவிப்பது
 4) கட்ட நகர்வு சடுதிமாற்றம் - சரியான கட்டத்தில் உள்ள மூன்று மரபுக்குறியனை நகர்த்துவது
 (a) 1 மற்றும் 2 (b) 2 மற்றும் 3 (c) 3 மற்றும் 4 (d) 2

230) கூற்று - வெப்பநிலை அதிகரிக்கும் பொழுது, சடுதிமாற்றத்தின் வீதம் குறைகிறது.

காரணம் - வெப்பநிலை அதிகரிக்கும் பொழுது இரண்டு DNA நியூக்ளியோடைடுகளுக்கு இடையே உள்ள ஹைட்ரஜன் பிணைப்புகள் உடைக்கப்பட்டு இரட்டித்தல் மற்றும் படியாக்கம் நிகழ்வுகளைப் பாதிக்கின்றன.

- (a) கூற்று சரியானது அல்ல, காரணம் சரி (b) கூற்று சரி, காரணம் சரியானது அல்ல
 (c) கூற்று சரி, காரணம் சரி (d) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டுமே தவறு.

231) ஒஃபியோகுளோசம், மிகப்பெரிய செகோயா, ஈக்விசிட்டம் மற்றும் அராபிடாப்சிஸ் தாவரங்களின் எண்ணிக்கையின் சரியான வரிசையை தேர்ந்தெடு.

- (a) 22, 216, 10, 1262 (b) 216, 10, 1262, 22 (c) 10, 1262, 22, 216 (d) 1262, 22, 216, 10

232) கீழ்க்கண்ட கூற்றுக்களை கருத்தில் கொள்க.

1. இரு வெவ்வேறான சிற்றினங்களிலிருந்து இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட அடிப்படைத் தொகுதி குரோமோசோம்களை பெற்ற உயிரினங்கள் அயல் பன்மடியம் எனப்படும்.
2. டிரிடிகம் டியூரம் மற்றும் சிகேல் சீரியேல் இடையேயான கலப்பின் மூலம் பெற்ற F1 கலப்புயிரி வளமானதாகும்.

(a) 1 சரி, 2 தவறு (b) 1 தவறு, 2 சரி (c) 1 தவறு, 2 தவறு (d) 1 சரி, 2 சரி

233) மக்காச்சோள விதையில் வண்ணமற்ற முழுவிதையின் ஜீனாக்கம் எது?

(a) CS CS (b) Cs Cs (c) cS cS (d) cs cs

234) மக்காசோளத்தில், கதிர் மற்றும் டாசல் ஆகிய இரண்டு மஞ்சரிகள் கொண்ட தாவரம் உருவாக வேண்டுமானால் அதன் மரபணு வகையம் எவ்வாறு இருக்க வேண்டும்?

(a) ba / ba ts / ts (b) ba / ba ts⁺ / ts⁺ (c) ba⁺ ba⁺ / ts⁺ / ts⁺ (d) ba⁺ ba⁺ / ts / ts

235) ஒத்திசைவு அல்லாத குரோமோசோம்களுக்கிடையே குரோமோசோம் துண்டுகள் பரிமாற்றம் நடைபெறுதல் _____ எனப்படும்.

(a) குறுக்கேற்றம் (b) இடம் பெயர்தல் (c) பிணைப்பு (d) இரட்டிப்பாதல்

236) கூற்று: ஒத்திசைவு குரோமோசோம்களில் உள்ள பல்கூட்டு அல்லீல்களின் வரிசை, எப்போதுமே ஒரே அமைவிடத்தில் அமைந்துள்ளது.

காரணம்: எனவே இந்த அல்லீல்களின் வரிசைகளுக்குள் குறுக்கேற்றம் நடைபெறுவதில்லை.

(a) கூற்று சரி, காரணம் சரியில்லை (b) கூற்று சரி, காரணம் சரி

(c) கூற்று தவறு, காரணம் சரி (d) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டுமே தவறானவை.

237) கீழ்வருவனவற்றைப் பொருத்தி சரியான விடையைக் காண்க

(i) பெண்டாசோமி	(அ) 2n-2
(ii) இரட்டை மானோசோமி	(ஆ) 2n+1
(iii) நல்லிசோமி	(இ) 2n-1-1
(iv) டிரைசோமி	(ஈ) 2n+3

(a)	i	ii	iii	iv
	இ	ஈ	ஆ	அ

(b)	i	ii	iii	iv
	ஆ	இ	ஈ	அ

(c)	i	ii	iii	iv
	இ	ஆ	அ	ஈ

(d)	i	ii	iii	iv
	ஈ	இ	அ	ஆ

238) ஒரு சிவப்புக்கண் பெண் டிரோசோஃபில்லாவை வெள்ளை கண் ஆண் டிரோசோஃபில்லாவுடன் கலப்பினம் செய்தால் F1 சந்ததியில் பிறக்கும் பூச்சிகளின் பண்புகள் _____.

(a) பெண் பூச்சிகள் வெள்ளை கண்களுடனும், ஆண் பூச்சிகள் சிவப்பு கண்களுடனும் காணப்படும்.

(b) ஆண் பூச்சிகள் சிவப்பு கண்களுடனும், பெண் பூச்சிகள் மஞ்சள் கண்களுடனும் காணப்படும்.

(c) ஆண் மற்றும் பெண் பூச்சிகள் சிவப்பு கண்களுடன் காணப்படும்.

(d) ஆண் மற்றும் பெண் பூச்சிகள் வெள்ளை கண்களுடன் காணப்படும்.

239) ஒரு ஆண் கேமிட்டகத் தாவரத்தில் உள்ள உருவாக்க உட்கருவில் உள்ள குரோமோசோமின் நிலை (A) மற்றும் குழாய் உட்கருவில் உள்ள குரோமோசோமின் நிலை (B) _____.

(a) (A) - (n)B - (2n) (b) (A) - (2n)B - (n) (c) (A) - (2n) B - (2n) (d) (A) - (n) B - (2n) .

240) கீழ்வருவனவற்றுள் எது செல்பிரிதலின் போது குரோமோசோம்களின் செயல்பாடுகள் பற்றிய சரியற்ற வாக்கியம்?

(a) ஒத்திசைவு குரோமோசோம்களின் அல்லீல்களின் மரபணுவகையம் அதற்கென ஒரு குறிப்பிட்ட அமைவிடத்திலேயே உள்ளது.

(b) குன்றல் பகுப்பின் இடைநிலையில் வரும் S நிலையில் ஒவ்வொரு குரோமோசோமும் இரட்டிப்படையும் போது ஒவ்வொரு அல்லீல்களும் இரண்டு நகல்களாக மாறுகின்றன. ஒவ்வொரு அல்லீலும் ஒரு குரோமோடிட்-ல் காணப்படும்.

(c) மெட்டாஃபேஸ் 1-ல் ஒத்திசைவு குரோமோசோம்கள் பிரிவதன் மூலம் இருவேறுபட்ட அல்லீல்களாக பிரிதலடைகின்றன.

(d) குன்றல் பகுப்பின் அனாஃபேஸ் II-ல் ஒத்திசைவு குரோமோசோம்களின் சகோதரி குரோமேட்டிட்கள் பிரிகின்றன.

241) ஒரு செல்லில் ஒரு மடிய குரோமோசோமின் எண்ணிக்கை 23 அதன் இரட்டை மானோசோமி மற்றும் பெண்டாசோமி நிலைகளில் குரோமோசோம்களின் எண்ணிக்கை _____.

(a) 44 மற்றும் 49 (b) 17 மற்றும் 34 (c) 47 மற்றும் 46 (d) 45 மற்றும் 48

242) கூற்று: அராபிடாப்சிஸ் தாவரக் குரோமோசோமின் டீலோமியரில் TTAGGG என்ற நியூக்ளியோடைட் தொடர் வரிசை டீலோமியரை அமைக்கிறது.

காரணம் : இதன் உருவாக்கத்திற்கு ரெஸ்ட்ரிக்டன் எண்டேநியூக்ளியேஸ் எனும் நொதி உதவுகிறது. (டீலோமியர்)

(a) கூற்று தவறு காரணம் சரி (b) கூற்று சரி, காரணம் அதற்கு சரியான விளக்கமாகும்.

(c) கூற்று சரி, காரணம் கூற்றுக்கான சரியான விளக்கமல்ல

(d) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறு

243) ஒரே குரோமோசோமில் காணப்படும் அருகமைந்த மரபணுக்கள் ஒன்றாகவே பாரம்பரியமாதலை குறிப்பிடுவது _____.

- (a) பிணைப்புற்ற மரபணுக்கள் (b) பிணைப்புறாத மரபணுக்கள்
(c) சின்டெனிக் மரபணுக்கள் (d) ட்ரான்ஸ் வகை மரபணுக்கள்

244) F1 சந்ததியில் காணப்படும் மலட்டுத் தன்மையை எவ்வாறு தலைகீழாக மாற்றலாம்?

- (a) மரபுப் பொறியியல் மூலம் (b) புரோட்டோபிளாச இணைவின் மூலம்
(c) தூண்டப்பட்ட சடுதி மாற்றம் மூலம் (d) தூண்டப்பட்ட குரோமோசோம் பிறட்சியின் மூலம்

245) சடுதிமாற்ற கோட்பாட்டை வெளியிட்டவர்

- (a) டீவ்ரிஸ் (b) மார்கன் (c) போவேரி (d) சட்டன்

246) தன்மும்மடியத்திற்கு எடுத்துக்காட்டு

- (a) உருளைக் கிழங்கு (b) காப்பி (c) அராக்கிஸ் (d) ஆப்பிள்

FILL UP

247) விந்தக மேல்சுருள் நாள் அழற்சியை உருவாக்குவது _____

248) சிறுநீர் வடிகுழல் அழற்சியை உருவாக்குவது _____

249) கலவிக்கால்வாய் திரவவெளிப்பாட்டை உருவாக்குவது _____

250) கல்லீரல் இறுக்கத்தை உண்டாக்குவது _____

251) 8 பிளாஸ்டோமியர் விட அதிகம் கொண்ட கரு _____

252) 8 பிளாஸ்டோமியர் கொண்ட கருமுட்டை அண்ட நாள்த்தினுள் செலுத்துதல் _____

253) கரு உறைநிலைக் குளிரூட்டல்

254) குறைந்த எண்ணிக்கையில் விந்து செல்களை உற்பத்தி செய்யும் ஆண்கள்

255) 21 வது குரோமோசோமின் டிரைசோமிக் நிலை _____

256) 13 வது குரோமோசோமின் டிரைசோமிக் டிரைசோமிக் நிலை _____

257) 44AA +xxy _____

258) 44AA +XO _____

259) மென்டலின் ஆய்வுகளை மறுபடி கண்டறிந்தவர்கள் _____

260) செல்பிரித்தலின் போது செல்லில் காணப்பட்ட புழுக்கள் போன்ற அமைப்புகள் _____ எனப்படும்.

261) செல்லில் காணப்படும் குரோமோசோம்களை பாரம்பரியப் பண்புகளை கடத்துவதற்குக் காரணம் என்றவர்

262) டிரைசோவில்லாவில் சடுதிமாற்றத்தை முதன்முதலில் கண்டறிந்தவர்

263) 2ம் உலகப் போரில் பயன்படுத்தப்பட்ட வேதி ஆயுதம்

264) பழப்பூச்சியில் X -கதிர்களை பயன்படுத்தி சடுதிமாற்றத்தைத் தோற்றுவித்தவர்.

265) தூண்டப்பட்ட சடுதிமாற்றம் தாவரங்களில் முதன்முதலில் காணப்படுவதைக் கூறியவர்

266) வேதி மியூட்டாஜெனிசிஸ் முதலில் கண்டறியப்பட்டது.

267) இரட்டை நல்லி சோமி

268) டிரைசோமி முதலில் பிளாக்ஸீலி கண்டறியப்பட்ட தாவரம்

269) எல்லாவித டெட்ராசோமியும் காணப்படும் தாவரம்

270) எந்தவிதமான மெய்யிலாமடியும் உயிருக்கு தீங்கு விளைவிப்பது

271) பன்மடியத்தைத் தூண்ட பயன்படும் பொருள்

272) ராப்பனோபிராஸிகா -வை உருவாக்கியவர்.

273) ஹெக்ஸாபிளாய்டி கோதுமை ட்ரிட்டிகம் ஏஸ்டிவம் மற்றும் ரையின் கலப்பினால் கிடைப்பது

274) காந்தம் ஆகியவற்றிலிருந்து பெறப்படுகிறது?

275) பெற்றோர் பண்பு 25% க்கும் அதிகமான ஒரு இப்பண்பு சோதனைக் கலப்பில் காணப்பட்டால் அது இரு மரபணுக்களைப் பொறுத்தவரையில் எதனைக் குறிக்கிறது?

276) எந்தவிதமான செல்களில் குரோமோசோம் பிரிச்சி சாதாரணமாகக் காணப்படும்?

277) மறு சேர்க்கை நிலவிரைவு (Recombination Frequency(RF) சமமாகக் காணப்படுவது

278) வரைபட தூரம் மரபணு A மற்றும் B க்கு இடையே 3 அலகுகள்-

B மற்றும் C க்கு இடையே 10 அலகுகள்

C மற்றும் A க்கு இடையே 7 அலகுகள் அந்த மரபணுக்களின் வரிசையானது.

i) B_____C

10 அலகு

ii) A_____C

7 அலகு

iii) எனவே B_____A

279) குறுக்கேற்ற விகிதம் எப்போது அதிகமாகக் காணப்படும் எனில்

280) எந்த ஒரு பதிலீட்டு சடுதி மாற்றத்தினால் புதிய மரபுக் குறியின் நிறுத்து குறியினை (UAA) உருவாக்கி மறப்புச் செய்தி இறுதி முன் முதிர்வு அடைகிறது.

281) ஒரு DNA வில் ஒரு கார மாறுபாடு எனப்படும்.

282) இன்செல்சாரா செல்லில் காணப்படும் மரபணு மாற்றம் _____ எனப்படும்.

283) ஒரு DNA தொடர்விசையின் அருகில் காணப்படும் நகல் DNA

284) ஒரு DNA (அ) குரோமோசோமில் ஒரு சிறு பகுதி இல்லாமலிருப்பது (அ) நீக்கப்படுவது

285) சேர்த்தல் (அ) நீக்கல் சடுதி மாற்றம் இரண்டு கூட்டாக _____ எனப்படுகிறது.

- 286) மரபுச் செய்தி பெயர்வு கட்டமைப்புகளை மாற்றும் சடுதிமாற்றம் _____ எனப்படும்.
- 287) DNA வில் ஒரு மரபணுவை சேர்த்தல் (அ) நிக்ருதலைச் செய்வது
- 288) சாதரனமாக காணப்படாத ஒரு பகுதி அமினோ அமிலங்களை அறிமுகப்படுத்தும் திடீர் மாற்றம்
- 289) அடினைக்கு பதில் குவானைன் மாற்றும் சடுதி மாற்றம் _____ என்பதற்கு எ.கா.
- 290) எந்த ஒரு பெரிய புறத்தோற்ற மாறுதலையும் விளைவிக்காத சடுதி மாற்றம் _____ எனப்படும்.
- 291) AGC யை AGA வாக மாற்றும் சடுதி மாற்றம் _____ எனப்படும்.
- 292) மியாசிசிஸின் முன் நடைபெறும் DNA இரட்டிப்பின் போது நடைபெறும் சடுதி மாற்றம் _____ எனப்பட, மைட்டாசிசிற்ரு முன் நடைபெறும் DNA இரட்டிப்பின் போது நடைபெறும் சடுதி மாற்றம் _____ எனவும் அழைக்கப்படுகிறது.
- 293) பியூரினுக்கு பதிலாக பிரமிடின் (அ) பிரிமிடினுக்கும் பதிலாக பியூரினை மாற்றும் சடுதி மாற்றம்
- 294) இயல்பாக நடைபெறும் சடுதி மாற்றம், பொதுவாக _____ இன் போது நடைபெறும் தவறுதலாகும்
- 295) லியூசினின் மரபுக்குறியின் CUC ஒரு சிறு நைட்ரஜன் காரம் மாறும் போது இதிலிருந்து எத்தனை வேறுபட்ட அமினோ அமிலங்கள் உருவாக்கப்படும்?
- 296) எத்தனை வரைபட அலகுகள் தொலைவில் இரண்டு அல்லீல்கள் அமைந்திருப்பதால் அதன் $RF=0.09$ -?
- 297) ஒஃபியோகுளோசம் தாவர ஒற்றைமடிய குரோமோசோம் எண்ணிக்கை _____
- 298) சாதரமக்காசோளத்தில் முழுமையற்ற பிணைப்பைக் கண்டறிந்தவர் _____
- 299) இரு எதிரெதிர் விளைவுகளை கொண்ட செயல்கள் _____ ஆகும்.
- 300) டைமார்ஃபிக்(அ) டையேசியஸ் தாவரம் என்றால்
- 301) மேற்புற சவ்வுகளுக்கு அருகாமையில் உட்கரு கொண்ட ஒரு செல் நுண்ணுயிரிகள், வித்துக்கள் மகரந்தத்துக்களை கதிரியக்கத்திற்கு உட்படுத்த பயன்படுவது.
- 302) பப்பாளியில் பால் நிர்ணயத்தைக் கட்டுப்படுத்தும் அல்லீல்கள் _____ ஆகும்.
- 303) மனித குரோமோசோம்கள் போல் அல்லாது பப்பாளியின் பால்குரோமோசோம்கள் _____ குரோமோம்களிலிருந்து தோன்றுகிறது.
- 304) பப்பாளியில் _____ இணை உடலக குரோமோசோம்களும் _____ இணை பால் குரோமோசோம்களும் உள்ளன.
- 305) பெரிய X குரோமோசோமை உடைய பெண் தாவரம், சிறிய Y குரோமோசோமை உடைய ஆண் தாவரம் காணப்படும் தாவரம்
- 306) குரோமோசோம்களின் இரட்டிப்படைந்த பகுதி அதன் இயல்பான பகுதிக்குச் சற்று தொலைவில் அதே வரிசையில் காணப்படுவது.
- 307) சென்டிரோமியர் அல்லாத பகுதி - தலைகீழ்திருப்பம் _____ ஆகும்.
- 308) சென்டிரோமியர் உள்ள பகுதியில் தலைகீழ் திருப்பம் நடைபெறுவது
- 309) மிக அரிதாக நடைபெறும் மரபணு அமைவிட வரிசையில் ஏற்படும் சடுதி மாற்றம்
- 310) இந்தியப் பசுமைப்புரட்சியின் தந்தை
- 311) சில வேதியியல் சேர்மங்கள் அதற்குரிய சடுதி மாற்ற பண்புகளைப் பெற்றிருக்காமல் மற்ற சடுதி மாற்றங்களோடு சேர்ந்து அதன் திறனை அதிகரித்தால் அவை _____ எனப்படும்.
- 312) கடுகு வாயு _____ வின் வேதிப்பெயர்
- 313) பியூரினுக்கு பதிலாக வேறொரு பியூரின் காணப்படுவது _____
- 314) அமினோ அமில வரிசையில் மாற்றம் இல்லையெனில் அந்த சடுதி மாற்றம் _____ எனப்படும் அதனால் _____ மாறுவதில்லை
- 315) அயனியாக்கும் கதிர்வீச்சுகளின் குறுகிய அலைநீளம் கொண்டவைகளுக்கு இரு எ.கா
- 316) தாவரங்களில் பால்நிர்ணய முறையை முதலில் கண்டறிந்தவர்
- 317) 6% பூக்கும் தாவரங்கள் பாலின உறுப்புகள் _____ வகைப்படும்
- 318) ஹாலிடே சந்திப்பு தோன்றிய இடத்திலிருந்து நகர்வது
- 319) குருகேற்றத்தின் பயன் _____
- 320) குதிரைவால் பெரணி (ஈக்விசிட்டம்) என்ற தாவரம் இறுக்க சூழலில் இருந்தால் _____ தாவரமாக வளரும்.
- 321) பிரையோபைட்டாவின் கேமிட்டோபைட் தாவரம் _____ தன்மை கொண்டது.
- 322) உறுதிப்படுத்துதல் (A) குரோமோசோம்களின் மொத்தத் தொகுதியால் ஏற்படும் மடியம் மெய்மடியம் எனப்படும். காரணம் (R) செல்பிரிதலில் டெலோநிலைக்குப்பின் சைட்டோபிளாசம் பிரிதல் நடைபெறாமல் போவதாலேயே பன்மடியம் ஏற்படுகிறது. அ) A மற்றும் R சரியானது -R ஐ சரியாக விளக்குகிறது. ஆ) A மற்றும் R சரியானது ஆனால் R ஐ சரியாக விளக்கவில்லை இ) A சரியானது R தவறானது ஈ) A மற்றும் R தவறானது

3 x 2 = 6

323) உறுதிப்படுத்துதல் (A)
 பிணைதல் மற்றும் குறுக்கேற்றம் இருநிகழ்வுகள் அனால் எதிர்மறை விளைவுகளை உடையவை காரணம் (R)
 பிணைதல் குறிப்பிட்ட மரபணுக்களை சேர்ந்தே இருக்கவும். குறுக்கேற்றம் மரபணுக்கள் கலப்பதற்கும் காரணமாகிறது
 அ) A மற்றும் R சரியானது -R ஐ சரியாக விளக்குகிறது.
 ஆ) A மற்றும் R சரியானது ஆனால் R ஐ சரியாக விளக்கவில்லை
 இ) A சரியானது R தவறானது
 ஈ) A மற்றும் R தவறானது

324) உறுதிப்படுத்துதல் (A)
 வெப்பம் அதிகரிக்க அதிகரிக்க சடுதி மாற்ற வேகமும் அதிகரிக்கிறது.
 காரணம் (R)
 அதிக வெப்பநிலை DNA ஐ ரெஸ்ட்ரிக்டிவ் எண்டோ நியூக்ளியேஸ் நொதியின் செயலால் நியூக்ளியோடைடுகளைச் சிதைவடையச் செய்கிறது.

FIND WRONG PAIR

325) பொருந்தாத இணையை தேர்ந்தெடுக்கவும்.

பால்வினை நோய்கள்	நோய்க்காரணி
அ) கிரந்தி அல்லது மேகப் புண்	i) டிரிபோனிமா பாலிடம்
ஆ) லிம்போகிரானுலோ வெனீரியம்	ii) கிளாமிடியா ட்ராகோமேடிஸ்
இ) கேன்டியாசிஸ்	iii) அல்புகா கேன்டிடா
ஈ) பிறப்புறுப்பு மருக்கள்	iv) மனித பாப்பிலோமா வைரஸ்

326) அ) கேன்டிடியாசிஸ் - பூஞ்சை
 ஆ) டிராகோமோனியாசிஸ் - வைரஸ்
 இ) பிறப்புறுப்பு மருக்கள் - வைரஸ்
 ஈ) கிளாமிடியாசிஸ் - பாக்டீரியா

327) அ) மலட்டு தன்மை - கருப்பை தசைநார்க் கட்டிகள்
 ஆ) கருப்பை வாய்ப்புற்று - கலவிக்கால்வாய்
 இ) AIDS - நிணநீர் முடிச்சு பெரிதாதல்
 ஈ) மேகப்புண் - பரவும் தன்மையற்ற கட்டி

328) அ) கருக்குழல் தடை - அண்ட நாள் வெட்டு
 ஆ) விந்துக்குழல் தடை - விந்து நாள் வெட்டு
 இ) ஹார்மோன் வெளிவிடும் உள் கருப்பை சாதனம் - LNG 20
 ஈ) தாமிரம் வெளிவிடும் உள் கருப்பை சாதனம் - Multiload 475

329) அ) குறுக்கேற்றம் என்ற சொல்லை உருவாக்கியவர் - T.H. மார்கன்
 ஆ) மரபு வரைபடம் என்ற கருத்தை உருவாக்கியவர் - A.H. ஸ்டர்ட்இலண்ட்
 இ) லதைரஸ் ஒடோரேட்டஸ் தாவரத்தில் காணப்படும் பிணைதல் - பேட்சன் மற்றும் பன்னட்
 ஈ) பெரிதும் ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட DNA மறுசேர்க்கை மாதிரியை உருவாக்கியவர் - ராபர்ட் கோக்

FIND WRONG STATEMENT

330) அ) இடுப்புக்குழி வீக்க நோயால் மலட்டுத்தன்மை உருவாகிறது.
 ஆ) பெண் உடல் கொழுப்பு குறைவதால் மலட்டுத்தன்மை உண்டாகும்.
 இ) வேரிகோசீஸ் நிலையால் ஆண்களில் மலட்டுத்தன்மை உண்டாகும்.
 ஈ) ஆண்கள் விந்து செல்களுக்கு எதிராக எதிர்ப்பொருள் உருவாக்குவர்.

331) அ) காட்மியம் மலட்டுத்தன்மை ஏற்படுத்தும்
 ஆ) போதைப்பொருள் மலட்டுத்தன்மை ஏற்படுத்தும்
 இ) இனச்சொல் சுரப்பி பாதிப்பு மலட்டுத்தன்மை ஏற்படுத்தும்
 ஈ) தூக்கமின்மை மலட்டுத்தன்மையை ஏற்படுத்தும்

332) அ) கருத்தடை மாத்திரை நீண்டநாள் பயன்படுத்தினால் கருப்பைவாய் புற்று ஏற்படும்.
 ஆ) PET ஸ்கேன் கருப்பை வாய்ப்புற்றைக் காண பயன்படும்.
 இ) முதலிலைத் தடுப்பு 14 முதல் 18 வயது வரை காண HPV தடுப்பூசி மூலம் அளிக்கப்படும்.
 ஈ) ஓரினை இனப்பெருக்க முறை மூலம் கருப்பைவாய் புற்றுநோய் குறையும்.

333) அ) கொனோரியாவில் பிறப்புப்பாதையில் செல்வடியும்
 ஆ) பரவும் தன்மையற்ற கட்டி மேகப்புண்ணில் தோன்றும்
 இ) கிளாமிடியாசிஸ் கண் இமை அரிப்பு தோன்றும்
 ஈ) பிறப்புறுப்பு அக்கி உள் கருப்பை வாய் அழற்சியை உண்டாக்கும்.

334) அ) புரோலாக்டின் அதிகரிப்பு மாதவிடாய்ச் சுழற்சியைத் தடுக்கிறது,
 ஆ) புரோலாக்டின் அதிகரிப்பு கொனடோடிராபின் விடுவிக்கும் காராணி உற்பத்தி தடுக்கப்படும்.
 இ) GnRH ஹைபோதலாமஸிலிருந்து வரும்.
 ஈ) புரோலாக்டின், அண்டக்கதினின்னினின்று சுரக்கிறது.

335) 1. தலாசீமியா ஒரு உடல் குரோசோம்களின் ஒடுங்கு ஜீன்களினால் ஏற்படும் குறைபாடு
 2. பீனைல் கீட்டோன் யூரியா ஒரு உடல் குரோமோசோம்களில் உள்ள ஒடுங்கு மரபணுக்களால் ஏற்படுகிறது.
 3. அல்பீனிசம் என்பது மெலானின் இல்லாமையால் வருவது.
 4. அன்டிங்டன் கோரியா ஒரு பால் குரோமோசோம்களின் ஒடுங்கு மரபணுக்களால் ஏற்படுகிறது.

- 336) 1. 'A' வகை எதிர்பொருள் தூண்டிகள் சிம்பான்சி மற்றும் கிப்பன் குரங்குகளில் உள்ளன.
2. A,B மற்றும் AB வகை எதிர்ப்பொருள் தூண்டிகள் உராங்குட்டான் குரங்குகளில் காணப்படுகின்றன.
3. மனித மரப்பொத்த அமைப்புகள் நாய்களில் காணப்படுகின்றன.
4. நவீன உலக குரங்குகள் ஒரே மாதிரியான பொருளை கொண்டுள்ளன. ஆனால் எதிர்பொருள் தூண்டி 'B' யோடு ஒத்து காணப்படுவதில்லை.
- 337) 1.ZO -ZZ வகை - வீட்டுக்கோழிகள்
2. XY - xy வகை - பழப்பூச்சி
3. XX - xo வகை
4.ZW - ZZ - வெட்டுக்கிளி
- 338) 1.ZO -ZZ வகை பால் நிர்ணயம் வண்ணத்துப்பூச்சியில் நடைபெறுகிறது.
2. Zw -Zஜ வகை பால் நிர்ணயம் பழப்பூச்சியில் நடைபெறுகிறது.
3. லைகேயஸ் வகை ஊர்வனவற்றில் நடைபெறுகிறது.
4. XX -Xo வகை ஜிப்சி அந்தி பூச்சியில் நடைபெறுகிறது.
- 339) a) தலாசிமியா விற்கான குரோமோசோம் 16,11 ல் அமைந்துள்ளது.
b) பினைல் கீட்டோயூரியா விற்கான ஜீன் 12ல் உள்ளது.
c) அல்பீனிசம் டைரோசினேஸ் குறைபாட்டினால் ஏற்படுகிறது.
d) அன்டிங்டன் கொரியா ஒரு ஓங்கு பால் குரோமோசோம் கெடுதி ஜீனால் ஏற்படுகிறது.
- 340) a) ஆண் தேனீக்களின் ஹார்மோன்கள் வேலைக்காரத் தேனீயின் இனப்பெருக்கத் தன்மையை குறைகிறது.
b) கருவுறாத அண்டம் ஆண் தேனீக்களை உருவாக்குகிறது.
c) கருவுற்ற அண்டம் இராணித் தேனீயை உருவாக்குகிறது.
d) ஒற்றை மய-இரட்டை மய நிலை தேனீக்களில் உருவாக்குகிறது.
- 341) a) ஆண்டி D எதிர்ப்பொருள் இயல்பான மனிதர்களின் ப்ளாஸ்மாவில் இருப்பதில்லை.
b) Rh -காரணி முதன் முதலில் மகாகாரீசஸ் குரங்கில் இருந்து கண்டறியப்பட்டது.
c) Rh -நேர்மறையாளர்கள் Rh-எதிர்மறையாளர்கள் இரத்தத்தினை பெறும்பொழுது எதிர்ப்பொருள் உருவாகிறது.
d) Rh -எதிர்பொருள் தூண்டி RBC யின் மேற்பரப்பில் காணப்படுகிறது.
- 342) அ) டிரோசோஃபில்லாவின் பால் சார்ந்த மரபணுக்கள் குறித்த ஆய்வுகளை T.H. மார்கன் - மேற்கொண்டார்
ஆ) H ஸ்டர்டீலண்ட் மரபணுக்களுக்கிடையே காணப்படும் RF மூலம் மரபணுக்கிடையேயான தூரத்தைக் கணக்கிட்டு அதை வரைபடமாக்க பயன்படுத்தினார்
இ) தாவரங்களில் பால் நிர்ணயமுறையை C.E. ஆலன் என்பவர் முதலில் கண்டறிந்தார்
ஈ) T. போவேரி குரோமோசோம்களின் தனித்துப் பிரிதலின் கருத்துக்களை மெண்டலியா கொள்கைகளோடு இணைந்து குரோமோசோம் கோட்பாட்டை உருவாக்க கார்ணமாயிருந்தார்.
- 343) அ) எல்லா பூக்கும் தாவரங்களும் 94% ஒரேவிதமான மலர்களைக்கொண்ட தாவரங்களாக அதாவது மோனோமார்ஃபிக் ஆக உள்ளன.
ஆ) ஒரு அமினோ அமிலத்திற்கான மரபுக்குறியின் வேறு ஒரு அமினோ அமிலத்திற்கான மரபுக்குறியனாக மாறுபடுவது கட்ட நகர்வு சடுதி மாற்றம் -என்று பெயர்.
இ) டிரோசோஃபில்லாவில் முதன்முதலாக X-கதிர்கள் மூலம் திடீர் மாற்றம் ஏற்படுத்தியவர் முல்லர் (1928)

STUDENTS/PARENTS JOIN MY 2023 - 24

WHATSAPP TEST GROUP

(TESTS EXCEPT LANGUAGE)

START FROM JUNE 1ST WEEK

APPROXIMATELY 3 TEST PAPERS PER WEEK CONFIRM

& FREE CHAPTERWISE TEST STUDY MATERIALS

CLASS 10 11 12 (CBSE & TN STATE)

1 YEAR FEES RS.2000 (TEST ACCORDING TO GOVERNMENT

MONTHLY STUDY PLAN ONLY)

FREE ONLY QUESTION PAPERS GROUP ALSO AVAILABLE

RAVI MATHS TUITION CENTER

WHATSAPP - 8056206308