

1. ജികാ വൈരസ് കായ്ച്ചൽ (Zika Virus Fever) 1947ലെ മുതൻ മുതലാക കൺട്രിയപ്പട്ട നാടു
- (A) ഉകാന്റാ (B) പിറേഷിൽ  
(C) എൽത്തിമോപിയാ (D) റൂവാന്റാ
2. 2016 ജൂൺ വരീയിലെ ഉലക വാങ്കിയിൻ ചാർപ്പ് അമെപ്പാൻ “Fragility, conflict and violence Group at world Bank” എൻപട്ടുമുള്ള പോർ, ചന്ദ്ര പിരച്ചന്നക്കണക്കാൾ എതിരെകാംഗുമുഖിയിൽ മുതുനിലൈ ഇയക്കുന്നരാക്കിയമിക്കപ്പട്ടുണ്ടാണ് ഇന്ത്യിൻ
- (A) അനുഞ്ഞിമാ ചിൻകാ (B) അർച്ചനാ രാമകുമാർ  
(C) ചാരോജ്ജുമാർ ജാ (D) കേ.തുരുക്കാ പിരശാത്-കോഷ
3. Family Life – എൻ്റെ നൂലിന് ആചിരിയർ
- (A) നീരിൽ മുകാർജി (B) അകില്ലേഴ്സ്‌മാ  
(C) കിരണ്ണ തോണി (D) അകിലേഴ്സ് ധാതവ്
4. Matdaata Mahotsav (മാട്ടാട്ടാ മഹോത്സവം) തിരുവില്ലാ എൻപതു എത്തുടൈയ വിലിപ്പുണ്ടാണ്?
- (A) വൻപാതുകാപ്പു ആഞ്ഞയമ് (B) തേർത്തല് ആഞ്ഞയമ്  
(C) നീർ മേലാഞ്ഞമൈ ആഞ്ഞയമ് (D) വന്മാനവരി ആഞ്ഞയമ്

5. SMART CITY- பொலிவனு நகரம் திட்டத்தின் முதல் கட்டத்தில் Jan- ல் வெளியிடப்பட்ட நகரங்களின் எண்ணிக்கை

(A) 20 (B) 27 (C) 15 (D) 40

6. 2016 ஜூவரி 6 ல் முடப்பட்ட பொதுத்துறை நிறுவனம்

(A) HMT - (Hindustan Machine Tools)  
(B) BRI - (Bharat Rock Selling - Ltd)  
(C) SUZUKI - India  
(D) TMI - (Turbine Manufacturing of India)

7. இந்தியாவின் ராணுவ தினம் கொண்டாடப்படும் நாள்

(A) ஜூவரி 15 (B) ஜூவரி 5  
(C) ஜூவரி 17 (D) ஜூவரி 12

8. 2016 ஜூவரி 7 அன்று பதவியேற்ற இந்தியாவின் புதிய மக்கள்தொகை கணக்கெடுப்பு தலைமை பதிவாளர்

(A) சந்திரமெளலி (B) திவாகர் மெகன்லோ  
(C) ஹர்பல் சிங் குமார் (D) செலேஷ்

9. ஜூவரி – 5- 2016ல் “இந்திய நாட்டிய விழா” நடைபெற்ற மாநிலம்

(A) தெலுங்காணா (B) ஆந்திரா (C) தமிழ்நாடு (D) கர்நாடகம்

10. Make in India Week = Febraury 13-18 ல் எம்மாநிலத்தில் கொண்டாடப்பட்டது?

(A) மகாராஷ்டிரா - மும்பை (B) பீகார் - பாானா  
(C) மத்தியபிரதேஷ - போபால் (D) குஜராத் - காந்திநகர்

11. எந்த இந்திய வங்கி ஜப்பானிய முதலீட்டாளர்களுக்காக “Japan Desk” எனும் வசதியை அறிமுகப்படுத்தியுள்ளது?

(A) SBI (B) ICICI (C) HDFC (D) PNB

12. பொருத்துகள்:- 2016-ன் TN-GOVERNMENT award

- |                      |   |                     |
|----------------------|---|---------------------|
| a. திரு.வி.க. விருது | - | 1. வைத்தியநாதன்     |
| b.அம்பேத்கார் விருது | - | 2. பொன்னுசாமி       |
| c. காமராசர் விருது   | - | 3. வி. ஆர். வேங்கண் |
| d. பெரியார் விருது   | - | 4. இரா. வேங்கடசாமி  |

	a	b	c	d
(A)	1	2	3	4
(B)	1	2	4	3
(C)	1	3	4	2
(D)	1	4	2	3

13. 13 – வது South Asian விளையாட்டு போட்டிகள் 2019ல் எங்கு நடைபெற உள்ளது?

- (A) இந்தியா (B) தூய்லாந்து (C) நேபாளம் (D) மியான்மர்

14. சரியான கூற்றைத் தேர்வு செய்க: -

- I. பாகிஸ்தான் பார்லிமெண்ட் உலகின் முதல் Solar Power கூரையை அமைந்துள்ளது
  - II. தொடங்கி வைத்தவர் பாகிஸ்தான் அதிபர் பர்வேஷ் முஹாரப்
  - III. இது 18MW திறனை நாட்டிற்கும், 62 Mw திறனை பார்லிமெண்ட்க்கும் வழங்குகிறது
  - IV. இதற்கு நிதிஉதவி அளித்த நாடு சீனா



15. பிப்ரவரி – 1 -2016முதல் தன் நாட்டு மக்களுக்கு இரட்டை குடியிருமை அங்கீரமளித்த தெற்காசிய நாடு (ACT 1951)

- (A) வங்காளதேசம் (B) முடான்

16. பிரதான் மந்திரி பசல் பிமா யோஜனா – வின் மையக்கருத்துரு தேர்ந்தெடு: (18 Feb 2016) இடம்: மத்தியபிரதேசம்

(A) ONE NATION – ONE INSURANCE

(B) ONE INSURANCE – FOR ALL CROPS

(C) ONE NATION – ONE SCHEME

(D) ONE NATION – ONENATURE

17. 2016 ரெயில்வே பட்ஜெட் சிறப்பம்சத்தில் தவறானதைத் தேர்வு செய்க.

(A) காலதாமதம் 95% வரும் 2020 க்குள் குறைக்கப்படும்

(B) ஆளிலில்லா ரெயில்வே கிராஸிங் 2020 க்குள் முற்றிலும் ஒழிக்கப்படும்

(C) முன்பதிவில்லாத Super Fast ரயில்கள் மற்றும் பாசஞ்சர் ரயில்கள் இயக்கப்படும்

(D) இந்தியாவின் முதல் ரெயில்வே வாகன பாக தயாரிப்பு முனையம் காண்புரில் அமைக்கப்படும்

18. இரயில்வே பல்கலைக்கழகம் அமைய உள்ள இடம்

(A) வதோதரா – குஜராத்

(B) காட்வாண்டா – மத்திய பிரதேஷ்

(C) வாரணாசி – உத்திரபிரதேஷ்

(D) பாலக்காடு - கேரளா

19. இந்தியாவும் மற்ற ஆசிய நாடுகளும் பங்கேற்ற 35 வது பலதரப்பு “Cobra Gold” பயிற்சியை 2016 ல் நடத்திய நாடு மற்றும் இந்தியா சார்பில் பங்கேற்றவர்.

(A) தாய்லாந்து - ஹமீது அன்ஸாரி (துணை குடியரசுத் தலைவர்)

(B) மலேசியா - அருண்ஜெட்லி (நிதி அமைச்சர்)

(C) ஐப்பான் - மனோகர் பாரிக்கர்(ராணுவ அமைச்சர்)

(D) சிங்கப்பூர் - சுஷ்மா சுவராஜ் (வெளியுறா துறை)

20. தொழிலாளர் வருங்கால வைப்பு நிதி ஆணையம் (EPFO) Employees provident Fund Organisation) PF வட்டி விகிதத்தை எவ்வளவு உயர்த்தியுள்ளது? (2015 -2106 நிதி ஆண்டு)

(A) 7.9%

(B) 8.6%

(C) 7.75%

(D) 8.8%

21. PSLV c-32 (Polar Satellite Launch Vechile – C-32) விண்கலம் தூங்கிச்சென்று 7 செயற்கை கோள்களில்

இந்தியாவின் Navigation System தயாரித்து அனுப்பிய செயற்கை கோள் எது?



22. நிதி ஆணையம் மற்றும் சர்வதேச பண்மதிப்பு நிதி ஆணையம் (IMF) நடத்திய 3 நாள் மாநாடு எங்கு நடைபெற்றது மற்றும் அதன் மையக் கருத்துரூ

- #### **(A) NEW DELHI : “Advancing Asia: Investing for the future ”**

- (B) NEW YORK : “World Economic”

(C) Beijing : “Advancing word: End Poverty”

(D) London : “save Humanity : Save Future”

23. March 25 ල (2016) සංවත්ස කිරීකෙක් පොට්ඨකළීල පුරුන්තු ගුයුව පෙන්න කිරීකෙක් වේරා

- (A) ஸ்தீத் மலிங்கா - இலங்கை

(B) மிஸ்பா உல்ஹக் - பாகிஸ்தான்

(C) வேங்கி வாட்சன் - ஆஸ்திரேலியா

(D) ஆசில் நெக்ரா - இந்தியா

24. தற்போது விசாகப்பட்டினம் கப்பற்படை தளத்தில் இணைத்துக் கொள்ளப்பட்ட இந்தியாவின் அதிவேக ரோந்து கப்பல் (Mar -2016)



25. இந்தோ - இந்தோனேசியா கூட்டு ராணுவப்பயிற்சி “கருடா சக்தி” 2016 நடைபெற்ற இடம் (14 நாட்கள் பயிற்சி)



26. உலக துண்ணீர் தினம் அனுசரிக்கப்படும் நாள்

27. பொருத்துகள்:- 5<sup>th</sup> இந்திய போட்டோகிராப் விருதுகள்

- |                                     |   |                   |
|-------------------------------------|---|-------------------|
| a. வாழ்நாள் சாதனையாளர்              | - | 1. பகவன் சிங்     |
| b. 2016 போட்டோகிராப் தனிநபர் விருது | - | 2. ஜாவித் அகமது   |
| c. வட்டார் விருது                   | - | 3. ஹிமான்ச தாகூர் |

a      b      c

(A) 1      2      3

(B) 2      1      3

(C) 3      2      1

(D) 1      3      2

28. இந்தியாவின் மேற்கு தொடர்ச்சி மலையில் மார்ச் -ல் UNESCO உயிர்க்கோளப் பாதுகாப்பு அறிவித்த இடம்

(A) ஆணைமலை

(B) பழனிமலை

(C) அகஸ்தியர் மலை

(D) குழுளி மலை பள்ளத்தாக்கு

29. இந்தியாவிற்கு எண்ணெய் வழங்கும் நாடுகளில் தற்போது ONGC- உடன் ஒப்பந்தம் செய்து கொண்டுள்ள நாடு மற்றும் நிறுவனம்

(A) கன்டா – சென்வோஸ் எனர்ஜி

(B) ஈரான் - காதோ & கோ

(C) அமெரிக்கா – கேஸ்ட்ரோஸ்

(D) ரஷ்யா – ரோஸ்னெஸ்.ப்ட்

30. UDAY – முழு விரிவாக்கம்

(A) Ujawal Discom Assurance Yojana

(B) Union Development to all Yojana

(C) Ujawal Dark removing Yojana

(D) Union Day to Nigath Assurance Yojana

31. 2016ல் கோவா மாநில பாரம்பரிய மது வகையாக அறிவிக்கப்பட்டுள்ள மது வகை

(A) பெனி

(B) கிங்பிளர்

(C) பக்கார்டி

(D) பிக்பாய்னி

32.இரு எண்களின் வித்தியாசம் 5. அவ்விரு எண்களின் பெருக்கற்பலன் 336 எனில் அவ்விரு எண்களின் கூடுதல் காண்க.



33.25, 73 மற்றும் 97 ஆகியவற்றை எந்த மிகப் பெரிய எண்ணால் வகுக்கும்போது மீதி சமமாகக் கிடைக்கும்?



34. இரு எண்களின் மீ.பெ.வ 15 மற்றும் அவ்வெண்களின் பெருக்கந்தலன் 6300. இந்த நிபந்தனையைப் பூர்த்தி செய்யும் எண் ஜோடிகள் எத்தனை?



35.1657 மற்றும் 2047 யை வகுக்கும்போது முழுயே 6 மற்றும் 15 மீதியைத் தரும் மிகப் பெரிய எண்

- (A) 153      (B) 127      (C) 172      (D) 112

36. பெரிய விகிதத்தைக் காண்க:- 3:5, 2:3, 4:3, 7:3 மற்றும் 5:4

- (A) 4:3      (B) 3:5      (C) 7:3      (D) 5:4

இவ்விரு பாத்திரங்களும் ஒன்றே கலவையாக்கப்பட்டால் பால் மற்றும் நீரின் விகிதம் காண்க.

- (A) 10:9      (B) 8:3      (C) 8:13      (D) 9:11

38. ஒரு பையில் 50 பைசா, 25 பைசா மற்றும் 10 பைசா நாணயங்கள் 5:9:4 என்ற விகிதத்தில் உள்ளன.

அப்பையில் உள்ள ரூபாயின் மொத்த மதிப்பு 206 எனில் 25 பைசா நாணயங்களின் எண்ணிக்கை.



39.இரு சார்பகா எண்களின் பெருக்கற்பலன் 117 எனில் அவ்விரு எண்களின் மீ.சி.ம



40. ஸ்கல் பேக் மற்றும் ஷி ஆகியவற்றின் விலை விகிதம் 7:5 மேலும் ஸ்கல் பேக்கின் விலை ஷிவின் விலையை விட ரூ. 200 அதிகம் எனில் ஷி வின் விலையைக் காண்க

41. Nam – திட்டம் எதனுடன் தொடர்புடையது

- (A) நமது பாரதம் நமது சுத்தம் திட்டம்
- (B) தேசிய அளவிலான வேளாண் மின்னனு வணிகத்தளம்
- (C) வேளாண் பொருட்களை அரசே வாங்கிக் கொள்ளுதல் திட்டம்
- (D) மின்னனு நாரேந்திர மோடி (நமோ) குறைதேர்வு திட்டம்

42. UNESCO- ன் உலகப் பத்திரிகைச் சுதந்திர விருது 2016 பெற்றவர்

- (A) கதிஜா இஸ்மாயில் - அசர்ப்பைஜான்
- (B) நக்கீரன் கோபால் - இந்தியா
- (C) மலாலா யூசப் - இங்கிலாந்து
- (D) பால் தினகரன் - இந்தியா

43. இந்திய அளவில் 2015-2016ல் அதிக இரயில் போக்குவரத்து நடந்த இரயில்வே முனையம்

- (A) தெற்கு இரயில்வே - சென்னை
- (B) மத்திய இரயில்வே - மும்பை
- (C) கிழக்கு கடற்கரை இரயில்வே - புவனேஷ்வர்
- (D) வடகிழக்கு பிராந்தியம் - கெளகாத்தி

44. மத்திய அரசு Metrino Pod Project எனும் ரோப்கார் போக்குவரத்து திட்டத்தை அனுமதித்துள்ள மாநிலம்

- (A) கொடைக்கானல் - தமிழ்நாடு
- (B) குருகிராம் - ஹரியாணா
- (C) லே - ஜம்மு & காஷ்மீர்
- (D) கஞ்சங்ஜங்கா - சிக்கிம்

45. 3 வது ஆசிய புலிகள் பாதுகாப்பு மாநாடு 2016 நடைபெறும் இடம் மற்றும் தீர்மானம்

- (A) பக்கே : புலிகள் பெருக்கம் தீர்மானம்
- (B) கிரி: புலி வளர்ப்பு தேச பெறுமை
- (C) வண்டலூர் : சென்னை தீர்மானம்
- (D) டெல்லி : டெல்லி தீர்மானம்

46. ஜல்தூத் எக்ஸ்பிரஸ்: இந்தியாவின் மிக நீளமான தண்ணீர் ரயில் பயன்படுத்திய மாநிலம்

- (A) மகாராஷ்டிரம்
- (B) குஜராத்
- (C) ஓடிசா
- (D) கர்நாடகா

47. T-20 சர்வதேச உலக கோப்பை போட்டியில் ஆடவர் மற்றும் மகனிர் என இருமுறையில் பட்டம் வென்ற அணி (2016)



48. 2016- ன் ஹிருத்யனாத் மங்கேச்சர் விருது



49. விம்மக் - கைப்பேசி செயலி எதனுடன் தொடர்புடையது

- (A) ஹிமாச்சல பிரதேசத்தின் கல்வி துறை

(B) பெண்கள் பாதுகாப்பு

(C) இரயில்வே பாதுகாப்பு

(D) இந்திய அறிவியல் ஆராய்ச்சி பாதுகாப்பு

50. ജൂൺ തുലക് വകെപ്പാട്ടില് ഇടമ് പെന്നാത്തവെ



51. குரோமோசோம்கள் தெனிவாக தெரியும் நிலை மற்றும் குறுக்கே கலத்தல் நிகழ்வு நடைபெறும் நிலை



52. எலக்ட்ரான் நுண்ணோக்கி கண்டுபிடிக்கப்பட்ட ஆண்டு



### 53. COLD என்பதன் விரிவாக்கம்

- (A) Chronic obstructive lung disease
  - (B) Coronary obstructive lung disease
  - (C) Critical obstructive lung disease
  - (D) Combined obstructive lung disease

54.x என்ற எண்ணை 289 ஆல் வகுக்கும்போது மீதி 18 கிடைக்கிறது. எனில் அதே எண்ணை 17 ஆல் வகுக்கும்போது கிடைக்கும் மீதி காண்க.

(A) 2

(B) 3

(C) 1

(D) 5

55.ஒரு பின்னத்தின் தொகுதியானது, பகுதியைவிட 4 குறைவு. தொகுதியை 2 குறைத்தும், பகுதியை 1 அதிகரித்தும் வரும் பின்னத்தின் பகுதியானது தொகுதியைப் போல் 8 மடங்கு வருகிறது எனில் அந்த பின்னத்தைக் காண்க

(A)  $\frac{3}{7}$

(B)  $\frac{5}{9}$

(C)  $\frac{7}{11}$

(D)  $\frac{9}{13}$

56.  $t_1 = 1, t_2 = 2$  மற்றும்  $t_{n+2} = t_n + t_{n+1}$  எனில் 5 ஆவது உறுப்பு காண்க

(A) 5

(B) 10

(C) 6

(D) 8

57. A மற்றும் B ஆகியோரின் மாத வருமான விகிதம் 6:5 அவர்களின் செலவின விகிதம் 4:3. மேலும் இருவரும் மாதம் ரூ. 400 சேமிக்கின்றனர் எனில் அவர்கள் இருவரின் மொத்த வருமானம் எவ்வளவு?

(A) ரூ. 2300

(B) ரூ. 2400

(C) ரூ. 2200

(D) ரூ. 2500

58. P என்ற எண்ணானது Q என்ற எண்ணைவிட 5 அதிகம். மேலும் இவ்விரு எண்களின் வர்க்கங்களின் கூடுதல் 55 எனில் அவ்விரு எண்களின் பெருக்கற்பலன் காண்க.

(A) 10

(B) -10

(C) 15

(D) -15

59. மூன்று வாகனங்கள் ஒரு குறிப்பிட்ட தூரத்தைக் கடக்க எடுத்துக் கொள்ளும் நேர விகிதம் 5:6:4 எனில் அவற்றின் வேகங்களின் விகிதம் காண்க.

(A) 10:12:15

(B) 10:15:12

(C) 12:10:15

(D) 15:12:10

60. இரு எண்களின் விகிதம் 3:4 மற்றும் அவ்வெண்களின் மீ.சி.ம 180 எனில் இரண்டாவது எண்

(A) 90

(B) 30

(C) 45

(D) 60

61.  $\frac{3}{4}$  மற்றும்  $\frac{3}{8}$  என்ற இரு விகிதமுறு எண்களுக்கு இடையே அமையும் மற்றொரு விகிதமுறு எண்

(A)  $\frac{7}{3}$

(B)  $\frac{16}{9}$

(C)  $\frac{9}{16}$

(D)  $\frac{12}{7}$

## 62. പ്രോട്ടിൻ പ്രൈഡ് തവളാൻ കൂർത്തൈക് കന്റന്റി



### 63. இரத்தம் உறைதலுக்கு உதவும் தனிமம்



#### 64. தவறான இணையை கண்டறிக.



### 65. පොරුත්තුක:-

- a. தமனி - 1. சுத்திகரிக்கப்பட்ட இரத்தம்

b. சிரை - 2. ஆக்சிஜன் செறிவுட்டப்பட்ட இரத்தம்

c. நுரையீரல் தமனி - 3. ஆக்சிஜன் இல்லாத இரத்தம்

d. நுரையீரல் சிரை - 4. அசுக்க இரத்தம்

- a b c d

- (A) 2      3      4      1  
(B) 3      4      1      2  
(C) 4      1      2      3  
(D) 1      2      3      4

66. எரித்ரோ பிளாஸ்டோலிஸ் பீட்டேலிஸ் என்பது

- (A) Rh காரணியால் இரத்த சோகையின் காரணமாக கரு கொல்லப்படும் நிகழ்வு
- (B) ABO இரத்த வகையுடன் Rh காரணிக்கான சோதனையும் மேற்கொள்ளும் முறை
- (C) சுயதடைகாப்பு மண்டலம் செயலிழக்கப்படுவதால் உருவாகும் விளைவு
- (D) இரத்த சிவப்பணுக்கள் எண்ணிக்கை அதிகரித்தல்

67. பால்வினை நோய்க்கு தொடர்பில்லாத ஒன்று

- (A) சிபிலிஸ் (B) கொனோரியா
- (C) எயிட்ஸ் (D) பிளேக்

68. பேகோசெட்டோசிஸ் (செல்விழுங்குதல்) செயலுடன் தொடர்புடைய மேக்ரோபேஜ்களின் முன்னோடியாக செயல்படுவது

- (A) மோனோசெட்டுகள் (B) இசினோபில்கள்
- (C) மாஸ்ட் செல்கள் (D) செர்டோலி செல்கள்

69. 1905 ம் ஆண்டு டியூபர்குலோசிஸ் பற்றி ஆய்விற்காக இவருக்கு நோபல் பரிசு வழங்கப்பட்டது

- (A) ஹாயி பாஸ்டியர் (B) இராபர்ட் கோச்
- (C) ஜோசப் லிஸ்டர் (D) மெக்டூகல்

70. தாவரத்தின் இச்செயல் மூலம் ஆக்ஸிஜன் வளிமண்டலத்தை அடைகிறது

- (A) ஓளிசவாசம் (B) சுவாசித்தல்
- (C) ஓளிச்சோர்க்கை (D) கிரப் சுழந்சி

71. வாண்டா தாவரம் எந்த ஊட்டமுறையைச் சார்ந்தது

- (A) மட்குண்ணி தாவரம் (B) ஒட்டுண்ணி தாவரம்
- (C) பூச்சி உண்ணும் தாவரம் (D) தற்சார்பு ஊட்ட முறை தாவரம்

72. கீழ்வருவனவற்றுள் எது பாக்ஷிய – எதிர்பொருள்

- (A) இன்டர் பெ.ரான் (B) லைசோசெம் (C) ஹார்மோன் (D) புரதம்

73. சமைப்பதினால் இழப்புக்குள்ளாகும் வைட்டமின்

(A) வைட்டமின் C

(B) வைட்டமின் D

(C) வைட்டமின் A

(D) வைட்டமின் E

74. பொருத்துகள்:-

a. விப்ரியோ காலரே - 1. தட்டம்மை

b. எண்டமிபா ஹிஸ்டோலைட்க்கா - 2. மலேரியா

c. ரூபியோலா வைரஸ் - 3. அமீபிக் சீதபேதி

d. அனாபிலஸ் பெண் கொகு - 4. காலரா

a      b      c      d

(A)    2      3      1      4

(B)    4      3      1      2

(C)    1      2      3      4

(D)    3      1      2      4

75. சரியான கூற்றை கண்டறிக.

I. இந்த தாவர விலங்குகளை சிதைத்து தேவையான உணவை மைக்கோரைசா வேர்கள் மூலம் உறிஞ்சுபவை மட்குண்ணிகள்

II. மாணோட்ரோமா என்பது ஆஞ்சியோஸ்போர்ம் வகையை சார்ந்த மட்குண்ணி தாவரம்

III. ஒட்டுண்ணிகள் ஹாஸ்டோரியங்கள் (அ) உறிஞ்ச உறுப்புகள் எனும் சிறப்பு வேர்களைப் பெற்றுள்ளன

IV. கஸ்குட்டா என்பது பகுதி ஒட்டுண்ணியாகவும், விஸ்கம் முழு ஒட்டுண்ணியாகவும் செயல்படுகிறது

(A) I, II, IV சரி      (B) I, II சரி      (C) I, II, III சரி      (D) அனைத்தும் சரி

76. ஒரு மனிதனில் இருந்து மற்றொரு மனிதனுக்கு மாற்றப்படும் சிறுநீரகம்

(A) ஆட்டோகிராஃப்ட்

(B) ஜ்சோகிராப்ட்

(C) அல்லோகிராஃப்ட்

(D) செனோகிராப்ட்

77. அரசு பரம்பரை நோய் என்று அழைக்கப்படுவது

(A) இரத்த சோகை

(B) லுயுக்கிமியா

(C) ஹீமோபிலியா

(D) நிறக்குறடு

78. பொருத்துகள்:-

a. வியுக்கோ பிளாஸ்டுகள்

- 1. நிறமற்ற பிளாஸ்டுகள்

b. அமைலோ பிளாஸ்டுகள்

- 2. கார்போஹெட்ரேட் சேமிக்கும்

c. இலையோ பிளாஸ்டுகள்

- 3. கொழுப்பு பொருட்களை சேமிக்கும்

d. புரோட்டினோ பிளாஸ்டுகள்

- 4. புரதத்தை சேமிக்கும்

a      b      c      d

(A)    1      2      3      4

(B)    1      3      2      4

(C)    4      3      2      1

(D)    4      2      3      1

79. செல் சவ்வில் காணப்படும் உணர் உறுப்புகள்

(A) கார்போஹெட்ரேட்

(B) புரோட்டின்

(C) நியுக்னிக் அமிலங்கள்

(D) லிப்பிடுகள்

80. இவற்றில் மைட்டோகாண்ட்ரியா எதில் காணப்படும்?

(A) ஈஸ்ட்

(B) பாக்ஷரியா

(C) பூஞ்சை

(D) ஆல்கா

81. தவறான கூற்றைக் கண்டறிக.

(A) பாரம்பரியத்தின் இயற்பியல் அடிப்படை குரோமோசோம்

(B) பாரம்பரியத்தின் வேதியியல் அடிப்படை ஜீன்

(C) குரோமோசோமில் ஜீன்களின் அமைவிடம் லோகஸ் என்றழைக்கப்படுகிறது

(D) தினர் மாற்றத்தை உண்டாக்கும் ஜீனின் மிகச்சிறிய பகுதி ரெக்கான் ஆகும்

82.இரு எண்களின் மீ.சி.ம 120 மற்றும் அவ்வெண்களின் மீ.பெ.வ 10 எனில் கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த எண் அவ்விரு எண்களின் கூடுதலாக அமையும்?

(A) 140

(B) 80

(C) 60

(D) 70

83.ஒரு குரங்கு முதல் நிமிடத்தில் ஒரு கம்பத்தில் மீ தாவி நிற்கிறது. அடுத்த நிமிடத்தில் 3மீ சறுக்கி கீழே வந்து விடுகிறது. எனில் எத்தனை நிமிடங்களில் 21மீ நீளமுள்ள அந்தக் கம்பத்தின் உச்சியை அடையும்?

(A) 12 நிமிடங்கள்

(B) 10 நிமிடங்கள்

(C) 11 நிமிடங்கள்

(D) 8 நிமிடங்கள்

84.நான்கு ஆண்டுகளுக்கு முன்பு A மற்றும் B ன் வயது விகிதம் 11:14. மேலும் நான்கு ஆண்டுகளுக்கு பின்பு அவர்களின் வயது விகிதம் 13:16 எனில் A இன் தற்போதைய வயது

(A) 48

(B) 26

(C) 44

(D) 28

85.ஒர் எண்ணின்  $\frac{1}{3}$  ன்  $\frac{1}{4}$  என்பது 6 எனில் அந்த எண்ணின்  $\frac{5}{9}$  என்பது

(A) 35

(B) 36

(C) 40

(D) 54

86.2993 என்ற இந்திய அரேபிய எண்ணின் ரோமானிய எண்ணாரு

(A) MMDCDLXLIII

(B) MMCMVIIICIII

(C) MMCDDXLIIII

(D) MMDDCLLXIII

87.நான்கு ஓட்டப்பந்தய வீரர்கள் ஒரு வட்டவடிவ மைதானத்தை ஒரு துவக்கப் புள்ளியிலிருந்து ஓட ஆரம்பிக்கின்றனர். அவர்கள் ஒரு சுற்று சுற்றி வர எடுத்துக்கொள்ளும் கால அளவுகள் முறையே 200, 300, 360 மற்றும் 450 விநாடிகள் எனில் மூவரும் ஒன்றாகத் துவக்கப் புள்ளியில் சந்திக்கும் நேரம்.

(A) 30 நிமிடங்கள்

(B) 40 நிமிடங்கள்

(C) 60 நிமிடங்கள்

(D) 80 நிமிடங்கள்

88.  $x:y=2:3$  எனில்  $\frac{3x+2y}{9x+5y}$  ன் மதிப்பு காண்க.

(A)  $\frac{11}{4}$

(B)  $\frac{5}{14}$

(C)  $\frac{14}{5}$

(D)  $\frac{4}{11}$

89. 0.54, 1.8 மற்றும் 7.2 இன் மீ.பெ.வ காண்க.

(A) 1.8

(B) 0.18

(C) 0.018

(D) 18

90. பாதி சுயமான நூண்ணுறுப்பு என்று அழைக்கப்படுவது

(A) பசங்கணிகம்

(B) மைட்டோகாண்ட்ரியா

(C) ரைபோசோம்

(D) உட்கரு

91. மரபியல் ஆராய்ச்சிக்காக பரவலாகப் பயன்படுத்தப்படும் பூஞ்சை வகையினம்

(A) ஈஸ்ட்

(B) நியூரோஸ்போரா பெர்செனெட்டா

(C) எ.கோலை

(D) செர்க்கோஸ்போரா பெர்செனெட்டா

92. ஆண்களுக்கான நிலையான கருத்தடை அறுவை சிகிச்சை முறை

(A) வாசெக்டமி

(B) டியூபெக்டமி

(C) காப்பர் T

(D) ஹார்மோன் சிகிச்சை

93. மைய நினைவு உறுப்புகள் என்பவை

(A) தைமஸ், எலும்பு மஜ்ஜை

(B) மண்ணீரல், தைமஸ்

(C) டான்சில், தைமஸ்

(D) எலும்பு மஜ்ஜை, டான்சில்

94. மைட்டாசிஸ் செல்பகுப்பின் வரிசைநிலை

(A) கைட்டோபிளாசப் பகுப்பு --- நியுக்ளியஸ் பகுப்பு -DNA இரட்டிப்பாதல்

(B) நியுக்ளியஸ் பகுப்பு- DNA இரட்டிப்பாதல் -- நியுக்ளியஸ் பகுப்பு

(C) கைட்டோபிளாசப் பகுப்பு --- DNA இரட்டிப்பாதல் -- நியுக்ளியஸ் பகுப்பு

(D) DNA இரட்டிப்பாதல் --- நியுக்ளியஸ் பகுப்பு -கைட்டோபிளாசப் பகுப்பு

95. டி.என்.ஏ ன் செய்திகள் தூது ஆர்.என்.ஏ (mRNA) க்கு மாற்றப்படும் நிகழ்வு

(A) மொழி பெயர்ப்பு

(B) புரதச் சேர்க்கை

(C) DNA இரட்டிப்பாதல்

(D) பாடி எடுத்தல்

96. மனித உடலில் காணப்படும் மிகப்பெரிய சுரப்பி

(A) கல்லீரல்

(B) பிட்யூட்டரி

(C) உமிழ்நீர்ச் சுரப்பி

(D) தெராய்டு

97. மனித இரத்தத்தில் உள்ள யூரியாவின் அளவு



98. பெற்றோர் A x B என்ற இரத்த வகையில் உள்ளபோது குழந்தைகளின் சாத்யமற்ற இரத்த வகை



99. மனிதனில் முதன்முதலாக இதய மாற்று அறுவை சிகிச்சையினை செய்தவர்



## 100. தவறான கூற்றைக் கண்டால்

- 
  - I. சிறுநீர்கக் கற்கள் உடலில் நீரிழப்பு தொடர்ந்து அதிக நாட்கள் நடைபெறுவதினால் ஏற்படுகிறது
  - II. குளிர்காலங்களில் சிறுநீர்கக் கற்கள் உருவாக்கம் அதிகளவில் நடைபெறுகிறது
  - III. புரோட்டன் மற்றும் பாஸ்போட் குறைந்த உணவை உட்கொள்வதால் சிறுநீர்கக் கற்கள் உருவாகின்றன
  - IV. அதிர்வு அலைகளை அக்கற்களின் மீது செலுத்தி முற்றிலுமாக சிதைக்கப்படுகின்ற சிகிச்சை முறைக்கு வித்தோடிரிப்சி என்று பெயர்



101. പുർണ്ണനോധി ഉന്നവാക്കുമ் വൈശ്വകരില് പൊന്തുകളു



102. കൈരാക്കിൽ ഓറാർമോൺ എവ്വകെ അമിനോ അമിലത്താല് ആന്തു?

- (A) മൃശ്യല്ലാസ്റ്റൻ (B) കെറോസിൻ (C) വാലിൻ (D) ചിരൈൻ

103. இரத்த குழாய்களுக்கு இரத்தத்தைக் கொண்டு செல்லும் இரத்த நாளம் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

- (A) பிரினிக் குழாய்  
(B) பரிவு நரம்புகள்  
(C) கொரனி சைனஸ்  
(D) வாசா வாசோரம்

104. சூரிய ஒளி வைட்டமின் என்று அழைக்கப்படுவது

- (A) ரெட்டினாஸ்  
(B) கால்சிஃபெராஸ்  
(C) டோகோபெராஸ்  
(D) பைரிடாக்சிஸ்

105. மனிதரில் ABO இரத்த வகை என்பது

- (A) பிளியோட்ரோபிஸம்  
(B) பல்கூட்டு அல்லீஸ்கள்  
(C) X சார்ந்த பாரம்பரியம்  
(D) Y சார்ந்த பாரம்பரியம்

106. ஆய்வுக்குழல் புனல் ஆய்வின் மூலம் நிருபணமாவது

- (A) ஓளிச்சேர்க்கையின் போது ஆக்ஸிஜன் வெளிப்படுகிறது  
(B) சுவாசத்தின்போது கார்பன்டைஆக்ஸைடு வெளிப்படுகிறது  
(C) ஓளிச்சேர்க்கைக்கு சூரிய ஒளி அவசியம்  
(D) நொதித்தலின் போது கார்பன்டை ஆக்ஸைடு வெளிப்படுகிறது

107. ராபிஸ் ஒரு

- (A) ஹெட்ரோபோபியா  
(B) ஹெட்ரோபிலியா  
(C) ஹெக்ரோ போபியா  
(D) ஹெக்ரோபிலியா

108. குரோமோசோம் அல்லாத வட்டவடிவ டி.என்.ஏ இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

- (A) மீசோசோம்கள்  
(B) நியுக்ஸியாய்டு  
(C) இன்ஸிபியண்ட் நியூக்ஸியஸ்  
(D) பிளாஸ்மிட்

109. முளைக் காய்ச்சலுக்குக் காரணமாக இருக்கும் விலங்கு

- (A) நாய்  
(B) பூனை  
(C) ஏருமை  
(D) பன்றி

110. செல்பகுப்படைதலில் செல்கவர் உருவாக்க நிலை

(A) மைட்டாஸில் புரோநிலை

(B) மைட்டாசில் மெட்டாநிலை

(C) மைட்டாஸில் ஷலோநிலை

(D) மைட்டாசில் அனாநிலை

111. கூற்றுகளைக் கவனித்து தவறானதைக் கண்டறிக.

(I) ஆம்னியேட்டுகள் என்பதை ஊர்வன, பறவைகள், பாலூட்டிகள்

(II) மேன்மையுற்ற ஊர்வன என பறவைகள் அழைக்கப்படுகிறது

(III) தோல்வியுற்ற இனம் என நீர்நில வாழ்விகள் அழைக்கப்படுகிறது

(IV) பாலூட்டிகளை முதன்முறையாக லின்னேயஸ் 1758 மம்மாலியா என்று பெயரிட்டார்

(A) அனைத்தும்

(B) எதுவுமில்லை

(C) I, II

(D) I, II, III

112. விலங்குலகில் முதன் முதலில் எந்தத் தொகுதியில் தலை உருவாக்கம் நடைபெற்றது

(A) கணுக்காலிகள்

(B) வளைதசைப்புழுக்கள்

(C) மெஸ்லுடலிகள்

(D) முட்தோலிகள்

113. அண்மைக்கால வகைப்பாட்டு முறையைக் கூறியவர்

(A) டார்வின்

(B) பெந்தம் மற்றும் ஹீக்கர்

(C) ஆர்தர் க்ராங்விள்ட்

(D) லின்னேயஸ்

114. கூற்று A: எத்திலின், அப்சிசிக் அமிலம், ஆக்ஸின் வளர்ச்சி அடக்கிகள்

காரணம் B: தாவரத்தில் உண்டாகும் சில கரிம சேர்மங்கள் அந்தத் தாவரத்தின் வளர்ச்சியைத் தடைசெய்கிறது.

(A) A, B இரண்டும் சரி, சரியான விளக்கம்

(B) A தவறு B சரி

(C) A தவறு B சரி

(D) A, B இரண்டும் சரி, சரியான விளக்கமல்ல

115. 75070 க்கு அருகில் உள்ள எந்த எண் 65 ஆல் மீதியின்றி வகுபடும்?

- (A) 75070      (B) 75075      (C) 75010      (D) 75065

116. 2055 உடன் எந்த சிறிய எண்ணைக் கூட்ட அந்த எண் 27 ஆல் மீதியின்றி வகுபடும்?

- (A) 28      (B) 24      (C) 26      (D) 31

117. எந்த மீச்சிறு எண்ணை 6, 9, 12, 15 மற்றும் 18 ஆல் வகுக்கும்போது சமமான மீதி 2 கிடைக்கும்?

- (A) 178      (B) 176      (C) 182      (D) 180

118. ‘n’ என்பது ஏதேனும் ஒரு முழுவாக இருந்து,  $3^{2n} + 9n + 5$  என்பதனை 3 ஆல் வகுக்கக் கிடைக்கும் மீதி

- (A) 1      (B) 2      (C) 0      (D) 5

119. ரூ. 300 ஆனது P, Q மற்றும் R போன்றோருக்கு பிரித்தளிக்கப்படுகிறது. Q என்பவர் P யைக் காட்டிலும் ரூ. 30 அதிகமாகவும், R என்பவர் Q வைக் காட்டிலும் ரூ. 60 அதிகமாகவும் பெறுகின்றனர் எனில் அவர்களின் பங்கீட்டு விகிதம் காண்க

- (A) 2:3:5      (B) 3:2:5      (C) 2:5:3      (D) 5:3:2

120. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த சிறிய 13 இன் மடங்கு மற்றும் 4, 5, 6 மற்றும் 7 ஆல் வகுபடும்போது மீதி 3 யைத் தரும்?

- (A) 3780      (B) 3783      (C) 2520      (D) 2522

121. 20 க்கும் 60 க்கும் இடையேயுள்ள அனைத்து பகா எண்களின் கூடுதல்

- (A) 320      (B) 326      (C) 357      (D) 363

122. ஒருவரின் மாத வருமானம் மற்றும் செலவினங்களை முறையே ரூ. 12250 மற்றும் ரூ. 8125 ஆகும். எனில் அவரது சேமிப்பு மற்றும் செலவின விகிதம் காண்க

- (A) 33:65      (B) 65:33      (C) 33:91      (D) 91:33

123. A:B = 3:4, B:C = 5:7 மற்றும் C:D = 8:9 எனில் A:D ன் மதிப்பு காண்க

- (A) 3:7      (B) 7:3      (C) 10:21      (D) 21:10

## 124. പാരുത്തുക:-

- a. கிளைக்காலிசில் - 1. 24ATP
  - b.பைருவிக் அமில ஆக்ஸிஜனேற்ற கார்பன் நீக்கம் - 2. 6ATP
  - c. கிரப் சமூஹி - 3. 8ATP
  - d. சுவாசித்தல் - 4. 38ATP;

a b c d

- |     |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|
| (A) | 3 | 1 | 2 | 4 |
| (B) | 2 | 1 | 3 | 4 |
| (C) | 3 | 2 | 1 | 4 |
| (D) | 2 | 3 | 1 | 4 |

125. ஒரு மூலக்கூறு NADH<sub>2</sub> முழுமையான அக்டினைஞர்க்தின் போது வெளிப்படும் ATP மூலக்கூறுகளின்

எண்ணிக்கை

(B) ഇരண്ട്

(C) എൻ്റെ

(D) நான்கு

126. கொழுப்பு அமிலத்தின் சுவாச ஈவு

(A) 1

### (B) ഒൻപ്രവിടക് ക്രമവും

(C) ഒൺരോമിറ്റ് അതികമ്

(D) முடிவுற்றது

127. വേകിസ്ചേർക്കൈ ഉണ്ട്ട് താവരക്കീറ്റുപ് പൊന്നുന്തുവക്ക്

(A) കണ്ണകുട്ടാ

## (B) நெப்பந்தஸ்

**(C) പെക്കിയറ്റ്‌ടോവാ**

(D) വിസ്കമ്പ്

## 128. $C_4$ தாவரம்

(A) ଭାରି

## (B) കോക്കമെ

(C) கநம்பு

(D) 2(நிலை)

129 ⑨

๑ | ດີລໍາ ຂາຍ

மீட்டு திசுக்கலின்

ଶ୍ରୀମତୀ ପାଣ୍ଡିତ୍ୟକାଳୀ

## ബിപ്പേ ഗ്രന്റ് പദ്ധതി

130. பிட்யூட்டரி சுரக்கும் ஹார்மோன்களில் பொருந்தாதது

- (A) ஆக்ஸிடோசின் (B) லூட்டினைசிங் ஹார்மோன் (LH)
- (C) அட்ரினோ கார்டிக்கோடிராபிக் ஹார்மோன் (ACTH) (D) தெராக்சின்

131. நன்னீர் மற்றும் கடல்களில் மிதந்து காணப்படும் ஒரு செல் தாவரங்கள் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

- (A) ஆல்காக்கள் (B) சூப்ளாங்க்டன்கள்
- (C) பைட்டோ பிளாங்க்டன்கள் (D) தொற்று தாவரங்கள்

132. ஓவ்வாமை (Allergy) (அ) கைப்பார் சென்சிட்டிவிட்டி என்பது

- (A) தடைகாப்பு மண்டலச் சீர்குலைவின் காரணமாக உண்டாவது
- (B) மரபியல் குறைபாட்டு நோய்
- (C) ஜீன் குறைபாடு காரணமாக உண்டாகிறது
- (D) குரோமோசோம் பிறழ்ச்சி காரணமாக உண்டாவது

133. அல்ஜினிக் அமிலம் எதிலிருந்து தயாரிக்கப்படுகிறது?

- (A) நீல பசும் பாசிகள் (B) பழுப்பு ஆல்கா (C) சிகப்பு ஆல்கா (D) b & c

134. ஓளிச்சேர்க்கை செய்யும் வேர்களைக் கொண்டுள்ள தாவரம்

- (A) ஆஸ்பராகஸ் (B) கெடனோஸ்போரா
- (C) உருளை கிழங்கு (D) சப்பாத்தி கள்ளி

135. தினர் மாற்றங்களை ஸ்போர்ட்ஸ் (இயற்கையின் விளையாட்டு) என்று கூறியவர்

- (A) கரோலஸ் லின்னேயஸ் (B) சார்லஸ் டார்வின்
- (C) ஹியுகோ மவ்ரிஸ் (D) கிரிகர் ஜோஹான் மெண்டல்

136. இலைத்துளை இயக்கத்துக்குத் தேவைப்படும் தனிமம்

- (A) மெக்னீசியம் (B) கால்சியம் (C) பொட்டாசியம் (D) நெட்ரஜன்

137. கோபம், ஓட்டம் மற்றும் பயமுறுத்தல் ஹார்மோன் என்று அழைக்கப்படுவது

- (A) எபிநெஃபரின் (B) தெராக்ஸின்

138. தந்தை மற்றும் மகனின் தற்போது வயதுகளின் கூடுதல் 80 ஆண்டுகள். 4 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு அவர்களின் வயது விகிதம் 2:1 எனில் தந்தையின் தற்போதைய வயதைக் காண்க

(A) 56

(B) 54

(C) 52

(D) 50

139. பின்வருவனவற்றுள் மிகப் பெரிய பின்னம் காண்க

$$\frac{2}{3}, \frac{3}{5}, \frac{8}{11}, \frac{11}{17}$$

(A)  $\frac{8}{11}$

(B)  $\frac{3}{5}$

(C)  $\frac{11}{17}$

(D)  $\frac{2}{3}$

140.  $[(6374)^{1793} \times (625)^{317} \times (341)^{491}]$  இன் ஒன்றாம் இலக்கம் காண்க

(A) 1

(B) 0

(C) 2

(D) 5

141.  $(102)^2 = 10404$  எனில்  $\sqrt{104.04} + \sqrt{1.0404} + \sqrt{0.010404}$  ன் மதிப்பு காண்க

(A) 0.306

(B) 0.0306

(C) 11.122

(D) 11.322

142. ரூ. 2600 யை  $\frac{1}{2} : \frac{1}{3} : \frac{1}{4}$  என்ற விகிதத்தில் பிரிக்க

(A) ரூ. 1200, ரூ. 800, ரூ. 600

(B) ரூ. 600, ரூ. 800, ரூ. 1200

(C) ரூ. 1000, ரூ. 900, ரூ. 700

(D) ரூ. 1100, ரூ. 800, ரூ. 700

143. ஓர் வகுப்பில் உள்ள மாணவர்களுக்கு 800 சாக்லேட்டுகள் பகிர்ந்தளிக்கப்படுகிறது. ஒவ்வொரு மாணவருக்கும் அளிக்கப்படும் சாக்லேட்டுகளின் எண்ணிக்கையானது, அவ்வகுப்பில் உள்ள மொத்த மாணவர்களின் இரு மடங்குக்குச் சமம் எனில் அவ்வகுப்பில் உள்ள மாணவர்களின் எண்ணிக்கை காண்க.

(A) 25

(B) 30

(C) 24

(D) 20

144.  $25^{2.5} : 5^3 =$

(A) 5:3

(B) 25:3

(C) 25:1

(D) 3:25

145. x மற்றும் y என்பன இரு மிகை முழு எண்கள். மேலும்  $xy=8$  எனில்  $2x+y$  ன் மிகச் சிறிய மதிப்பு

(A) 17

(B) 10

(C) 8

(D) 9

146.  $8x^2 - 18x + 9$  ன் காரணிகள்

(A)  $(4x-3)(2x+3)$

(B)  $(8x-1)(x-9)$

(C)  $(8x-3)(x-3)$

(D)  $(2x-3)(4x-3)$

147. ஓர் எண்ணின் 0.6 மடங்கானது, மற்றோர் எண்ணின் 0.08 மடங்கிற்குச் சமம் எனில் அவ்வெண்களின் விகிதம்

(A) 2:15

(B) 15:2

(C) 4:3

(D) 3:4

148.  $\frac{1}{x} : \frac{1}{y} : \frac{1}{z} = 2 : 3 : 5$  எனில் x:y:z ன் மதிப்பு காண்க.

(A) 5:3:2

(B) 6:10:15

(C) 15:10:6

(D) 2:3:5

149. கூற்றுகளைக் கவனி.

I. ஒளிவினை

- நிறமிகள், சூரிய ஒளியாற்றல், நீரைப் பயன்படுத்தி ATP, NADH<sub>2</sub> உருவாக்கல்

II. இருள் வினை

- CO<sub>2</sub> ஆனது குளுக்கோஸ் மூலக்கூறுக ஒடுக்கமடைதல்

III. சுவாசித்தல்

- ஒவ்வொரு குளுக்கோஸ் மூலக்கூறும் சிதைவடைந்து 38 ATP க்களை உருவாக்கல்

IV. காற்றில்லா சுவாசித்தல்

- ஒவ்வொரு குளுக்கோஸ் மூலக்கூறும் சிதைவடைந்து கார்பன்டை ஆக்ஷைடு மற்றும் ஆழ்ந்தை வெளிப்படுத்துகிறது

(A) IV தவறு

(B) I, II, III சரி

(C) II தவறு

(D) அனைத்தும் சரி

150. பனித்துளி தாவரம் என அழைக்கப்படுவது

(A) நெப்பந்தஸ்

(B) ட்ரஸீரா

(C) யூட்ரிகுலோரியா

(D) கஸ்குட்டா

151. பிளாஸ்மாவில் உள்ள நீரின் அளவு

(A) 45%

(B) 55%

(C) 87%

(D) 92%

152. இரத்த ஓட்டமுறையை 1628ல் கண்டறிந்தவர்

- (A) லேண்ட்ஸ்டென் (B) ஹியுகோ டிவிரிஸ்  
(C) மால்பிஜியன் (D) வில்லியம் ஹார்வி

153. பொருத்துக.

இரத்த வகை	ஆண்டிபாடு	a	b	c	d		
a. A	-	1. A	(A)	2	1	4	3
b. B	-	2. B	(B)	1	2	4	3
c. AB	-	3. A,B	(C)	2	1	3	4
d. O	-	4. இரண்டுமில்லை	(D)	1	2	3	4

154. தவறானதைக் கண்டறி.

I. 1 கனமில்லிமீட்டர் இரத்தத்தில் 5 - 5.5 மில்லியன் இரத்த சிவப்பணுக்கள் உள்ளன

II. 1 கனமில்லிமீட்டர் இரத்தத்தில் 8000 - 1000 இரத்த வெள்ளையணுக்கள் உள்ளன

III. ஒரு கனமில்லிமீட்டர் இரத்தத்தில் 25000 - 50000 இரத்தத் தட்டுகள் உள்ளன

IV. இரத்த வெள்ளை அணுக்களில் 60 – 70 % நியூட்ரோபில்கள் காணப்படுகிறது

- (A) அனைத்தும் தவறு (B) III தவறு (C) IV தவறு (D) II, III தவறு

155. இரத்தம் உறைதலை தடை செய்யும் ஹிப்பாரின் காணப்படும் இரத்த வெள்ளை அணு

- (A) இயோசினா:பில்கள்  
(B) பேசோ:பில்கள்  
(C) மோனோசைட்டுகள்  
(D) நியூட்ரோ:பில்கள்

156. உடலின் முக்கிய ஒருங்கிணைப்பு அமைப்புகள்

I. நரம்பு மண்டலம் II. நாளமில்லா சுரப்பி மண்டலம் III. இதயம் IV. நாளமுள்ள சுரப்பிகள்

- (A) I, II, III (B) அனைத்தும் (C) I, II (D) I, III

157. உணவுண்ணா நிலையில் இயல்பான இரத்தத்தில் சர்க்கரையின் அளவு

(A) 80-120 மி.கி / டெ.லிட்டர்

(B) 70-110 மி.கி / டெ.லிட்டர்

(C) 95-160 மி.கி / டெ.லிட்டர்

(D) 140 மி.கி / டெ.லிட்டர்

158. கரையக்கூடிய பைபிரினோஜைனைக் கரையாத பைபிரின் என்னும் பொருளாக மாறுவதற்கு காரணமானவை

(A) துரோம்பின்

(B) புரோதுரோம்பின்

(C) துரோம்போசைனேஸ்

(D) புரோதுரோம்பினேஸ்

159. அண்டகத்தின் பாலிக்கிள் செல்களின் முதிர்ச்சியைத் துண்டி அண்டம் விடுபடுதலையும், விந்தகத்தில் இடையீட்டு செல்களை தூண்டி டெஸ்டோல்டிரான் சுரக்குமாறு செய்யும் ஹார்மோன்

(A) FSH

(B) LH

(C) LTH

(D) TSH

160. சோமோட்டோ டிராபிக் ஹார்மோன் (STH) அதிக சுரப்பால் பெரியவர்களில் ஏற்படும் குறைபாடு

(A) குள்ளத்தன்மை

(B) அசர வளர்ச்சி

(C) அக்ரோ மெகலி

(D) மூளை வளர்ச்சியின்மை

161. தவறான இணையைக் கண்டறி

(A) ஆக்ஸிஜன் குறைபாடு

- தீவிர மார்பு வலி (Angina Rectoris)

(B) இதய மின் தூண்டுதல் தடைபடுதல்

- இதய இரத்தக் குழல் அடைப்பு (Atherosclerosis)

(C) இதய குழலடைப்பு படத்தோற்றும்

- ஆஞ்சியோகிராம்

(D) இதயத் தசை இரத்த குழலடைப்பு

- கரோனரி ஆஞ்சியோபிளாஸ்டி

நீக்கம் }

162. புதிதாகப் பிறக்கும் குழந்தைகளுக்கு முத்தடுப்புசி போடுவதன் மூலம், எதிர்ப்பு சக்தி ஏற்படும் நோய்கள்

(A) அம்மை நோய், இரண் ஜன்னி, தொண்டை அடைப்பான்

(B) டைபாய்டு, இரண் ஜன்னி, தொண்டை அடைப்பான்

(C) கக்குவான் இருமல், இரண் ஜன்னி, தொண்டை அடைப்பான்

(D) கக்குவான் இருமல், இரண் ஜன்னி, தொண்டை அடைப்பான்

163. கூற்றுகளைக் கவனி

கூற்று (a) : குற்பை மற்றும் அதனோடு தொடர்புடைய மலரின் துணை பாகங்கள் இணைந்து உருவாகும் கனி பொய்க்கனி.

காரணம் (b) : ஆப்பிள், பேரிக்காய், பலா போன்ற கனிகளில் உண்ணக்கூடிய பகுதி மலரின் பூத்தளமாகும். அதனால் இவை பொய்க்கனி என்று அழைக்கப்படுகிறது.

(A) (a) (b) இரண்டும் சரி. ஆனால் சரியான விளக்கமல்ல.

(B) (a) (b) இரண்டும் தவறு.

(C) (a) (b) இரண்டும் சரி. ஆனால் சரியான விளக்கம்.

(D) (a) சரி (b) தவறு.

164. கூற்றுகளைக் கவனி.

I. இதயத்திற்கு இடையில் உள்ள பகுதி மீடியாஸ்டினம் எனப்படும்

II. மீடியாஸ்டினம் பகுதியில் முச்சுக்குழல், இதயம், உணவுக்குழல் ஆகியவை உள்ளன

III. பாலூட்டிகளின் சிறப்பம்சமான உதரவிதானம் மீடியாஸ்டினம் பகுதிக்கு அடியில் அமைந்துள்ளது

(A) II, III சரி (B) I, II தவறு (C) அனைத்தும் தவறு (D) அனைத்தும் சரி

165. பின்வருவனவற்றுள் எது முதன்மை நிறுமி

(A) கரோட்டினாய்டு (B) சாந்தோஸில் (C) பச்சையம் a (D) பச்சையம் b

166. இருட்சவாசம் இதில் நடைபெறுகிறது

(A) பெராஸிசோம் (B) மைட்டோகாண்ட்ரியா (C) பசங்கணிகம் (D) ரைபோசோம்

167. இன்சலின் செயல்களில் பொருந்தாதது

- (A) இரத்தத்தில் சர்க்கரை அளவை அதிகரிக்கிறது.
- (B) குளுக்கோஸை கிளைக்கோஜனாக மாற்றி கல்லீல் மற்றும் தசைகளில் சேமிக்கிறது.
- (C) குளுக்கோஸை கொழுப்பாக மாற்றி அடிப்போஸ் திசுக்களில் சேமிக்கிறது.
- (D) இதன் குறைப்பாட்டால் டயாபிடிஸ் மெலிடஸ் உருவாகிறது.

168. செல் பகுப்பில் முக்கிய பங்காற்றும் தாவர ஹார்மோன்

(A) ஆக்சின், சைட்டோகைனின்

(C) அப்சிசிக் அமிலம்

(B) ஜிப்ரலின், சைட்டோகைனின்

(D) எத்திலின், சைட்டோகைனின்

169. தவறானதைக் கண்டறி

I. பிட்யூட்டரியின் பின்பகுதி அடினோலைஹப்போசிஸ் இப்பகுதி ஆறு ஹார்மோன்களை சுரக்கிறது

II. பிட்யூட்டரியின் முன்பகுதி நியூரோலைஹப்போசிஸ் இப்பகுதி இரண்டு ஹார்மோன்களை சுரக்கிறது

(A) I மட்டும் சரி

(B) II மட்டும் சரி

(C) இரண்டும் தவறு

(D) இரண்டும் சரி

170. கீழ்கண்ட கூற்றுகளுடன் தொடர்புடையது எது

I. இது மஞ்சள் காமாலை நோயையும், கல்லீரல் கார்சினோமோ புற்றுநோயையும் தோற்றுவிக்கிறது

II. இது ஒரு உயிர்கொல்லி நோயாகவும், எயிட்சை விடக் கொடிய தொற்றாகவும் கருதப்படுகிறது

(A) இன்.புனுயன்சா வைரஸ் (HINI)

(B) HBV (ஹெப்பாட்டைட்டிஸ் B வைரஸ்)

(C) பாக்ஸ் வைரஸ்

(D) சார்ஸ் வைரஸ்

171. பொருத்துக.

a. ஹைப்போ தெராய்டிசம் - 1. கால்சிய அளவு உயர்ந்து உறுப்புகளில் கால்சியப் படிவு உண்டாதல்

b. ஹைபர் தெராய்டிசம் - 2. கிரிட்டினிஷம்

c. ஹைபர் பாராதெராய்டிசம் - 3. கால்சிய அளவு குறைந்து டெட்டனி நிலை உருவாதல்

d. ஹைபோ பாராதெராய்டிசம்- 4. கிரேவின் நோய்

a      b      c      d

(A) 4      3      2      1

(B) 4      2      3      1

(C) 2      4      1      3

(D) 2      4      3      1

172. கீழ்கண்டவற்றில் அண்டகத்தில் சுரக்காத ஹார்மோன்

- (A) ஈஸ்ட்ரோஜன்      (B) புரோ ஜெஸ்ட்ரான்      (C) ரிலாக்ஜின்      (D) ஆக்ஸிடோசின்

173. பொருந்தாதைக் கண்டறி

- (A) ACTH - தோலின் மெலனோசைட்டுக்களைத் தூண்டுதல்  
(B) FSH - இனச் செல்கள் தோன்றுவத் வேலைகளைத் தூண்டுதல்  
(C) LTH - பால் சுரப்பை தூண்டும் ஹார்மோன்  
(D) TSH - ஈஸ்ட்ரோஜன் சுரப்பைத் தூண்டுதல்

174. கடையாபெலஸ் இன்சிபிடஸ் என்னும் நீரிழிவு நோய் இவ்வகை ஹார்மோன் குறைபாட்டால் ஏற்படுகிறது

- (A) இன்சுலின்      (B) குருக்கோகான்      (C) வாஸோப்பிரஸ்ஸின்      (D) ஆக்ஸிடோசின்

175. ஆஸ்டியோகிளாஸ்ட் செல்களின் (எலும்பை சிதைக்கும் செல்கள்) செயலைத் தூண்டி எலும்புகளுக்கு புதுவடிவம் கொடுக்க உறுதுணையாய் இருக்கும் ஹார்மோன்

- (A) கால்சிடோனின்      (B) பாராதார்மோன்      (C) தெராக்சின்      (D) அட்ரினலின்

176. பொருத்துக.

a	b	c	d
a. ஏமெட்டாசிஸ்	1. ஹெட்ரா	(A) 2	3      4      1
b. மைட்டாசிஸ்	2. புரோகேரியோட் செல்கள்	(B) 3	2      4      1
c. மியாசிஸ்	3. யுகேரியோட் செல்கள்	(C) 4	3      2      1
d. மொட்டு விடுதல்	4. யுகேரியோட் இன செல்கள்	(D) 1	4      3      2

177. விலங்கு செல்லுடன் தொடர்பில்லாத ஒன்று

- (A) கிளைக்கோஜன் சேமிப்பு பொருள்      (B) பிளாஸ்டிக்கள் உண்டு  
(C) செண்ட்ரோசோம்கள் உண்டு      (D) வடிவம் திட்டவட்டமானது இல்லை

178. மியாலிஸ் செல் பகுப்பில் ஒரு இரட்டைமய செல் பகுப்படைந்து எத்தனை ஒழிறைமய செல்களை உருவாக்குகிறது

- (A) 2      (B) 3      (C) 4      (D) 1

179. கீழ்கண்டவற்றுள் புரோஜெஸ்டிரான் சுரப்பு அதிகரிக்கும் நிலை

- (A) பாலிக்குலார் நிலை      (B) வியூட்டியல் நிலை      (C) மாதவிடாய் நிலை      (D) a & b

180. பொருத்துக.

			a	b	c	d
a. systema Naturae(1758)	-	1. இ.மேயர்	(A)	3	1	2
b. Philosophie zoologique(1809)	-	2. சார்லஸ் டார்வின்	(B)	3	4	2
c. orgin of specics(1859)	-	3. கார்ல் லின்னேயஸ்	(C)	2	1	4
d. new systematic(1942)	-	4. ஜூன் பாப்திஸ்து லாமார்க்	(D)	2	3	4

181. நரம்பின் உள்ளமைப்புகளுக்கு இரத்தத்தைக் கொண்டு செல்லும் இரத்த நாளம்

- (A) வாசா நியூரியம்      (B) வாசா நெர்வோசம்      (C) வாசா பிரஸ்லின்      (D) வாசா வசோரம்

182. மனிதனில் தோன்றும் நோய்கள் பற்றி தெளிவாக அறியவும் அதற்கேற்ப மருந்துகளைக் கண்டறிந்து நோய்களற்ற மனித சமுதாயத்தை உருவாக்கும் நோக்கம் கொண்டது

- (A) குளோனிங்      (B) மனித ஜீனாம் திட்டம்  
(C) மறுசேர்க்கை DNA தொழில்நுட்பம்      (D) திசு வளர்ப்பு

183. நார் தாவரங்களிலிருந்து நார்கள் பிரித்தெடுக்கும் ரெட்டிங் தொழில்நுட்பத்தில் பயன்படும் பாக்ஷரியா

- (A) எஸ் செரிஸ்லா கோலை      (B) பேசில்லஸ் துரிஞ்ஞேன்சிள  
(C) கிளாஸ்டிரியம்      (D) மைக்கோ பிளாஸ்மா

184. கோவேறு கழுதை என்பது

- (A) பெண் குதிரை, ஆண் கழுதை கலப்பு      (B) ஆண் குதிரை, பெண் கழுதை கலப்பு  
(C) பெண் ஏருமை, ஆண் கழுதை கலப்பு      (D) பெண் கழுதை, ஆண் ஏருமை கலப்பு

185. பொருந்தாததைக் கண்டறிக.

- (A) வாழை உச்சி கொத்து நோய்      (B) உருளையின் இலைச்சுருள் நோய்  
(C) தக்காளியின் புள்ளி அழுகல் நோய்      (D) சிட்ரஸ் கேன்சர் (எலுமிச்சை)

186. பொருத்துக.		a	b	c	d
a. பூஞ்சை செல்கவர்	-	1. பக்சீனியா	(A)	2	1
b. பூஞ்சை மட்குண்ணி	-	2. கைட்டங்	(B)	2	3
c. பூஞ்சை ஓட்டுண்ணி	-	3. வைக்கன்கள்	(C)	2	1
d. பூஞ்சை கூட்டுயிர் வாழ்க்கை	-	4. பூகேரியோட் இன செல்கள்	(D)	2	4
187. செல் சுரத்தல் என்னும் நிகழ்ச்சி இதனுடன் தொடர்புடையது					
(A) வைசோசோம்		(B) கோல்கை உறுப்பு			
(C) சென்ட்ரியோல்		(D) எண்டோபிளாச் வலைபின்னல்			
188. கருவறுதலில் இரண்டாம் நிலை நியுக்னியஸ், ஒரு ஆண் கேமிட்டுடன் இணைந்து மூவினைவை உண்டாக்குகிறது இதன் மூலம் உருவாவது					
(A) கனி உறை	(B) கருவுண்	(C) கனி	(D) விதை		
189. பிளாஸ்மோலைசிஸ் என்பது					
(A) தாவர செல் அனைத்து நீர் மூலக்கூறுகளையும் இழந்து புரோட்டோபிளாசம் சுருங்கிய வடிவம் பெறுதல்					
(B) விறைப்பு அழுத்தத்தை நிருபிக்கும் சோதனை					
(C) மண்ணில்லா வேளாண்மை					
(D) நீராவிப்போக்கின் இழுவிசையைக் கண்டறியும் சோதனை					
190. காயானது கனியாகப் பழுப்பதற்குக் காரணமான நொதிகளின் செயல்பாட்டை கட்டுப்படுத்தப் பயன்படுவது					
(A) உணர்தடை RNA		(B) பாலிகேலக்ட்ரோனேஸ்			
(C) எத்தனால்		(D) பாஸ்டா			
191. DNA வின் கார இணைவு விதியை உருவாக்கியவர்					
(A) வாட்சன் & கிரிக்		(B) எஃவின் சார்காப்			
(C) வில்கின்ஸ்		(D) பிரான்கிளின்			

192. கூற்றுகளைக் கவனி

- I. முயன்று பெறப்பட்ட நோய் எதிர்ப்பாற்றல் தேவீ சின்ட்ரோம் எனப்படும் AIDS 1981 டிசம்பரில் கண்டறியப்பட்டது
- II. HIV ரெட்ரோ வைரஸ்கள் எனப்படும் RNA வகையைச் சார்ந்தது
- III. RNA வைரஸ்கள் ரிவர்ஸ் டிரான்ஸ்கிரிப்டேஸ் என்ற நொதியின் மூலம் அவற்றின் RNA மரபுபொருளை DNA வாக மாற்றுக்கூடிய திறன் பெற்றது
- IV. HIV தொழிலினை உறுதிசெய்யும் சோதனை எலைசா

(A) I, IV தவறு

(B) அனைத்தும் சரி

(C) II, IV தவறு

**(D) IV தவறு**

193. பொருத்துக.

a. வாயு ஹார்மோன்

- 1. 2, 4, D

	a	b	c	d
(A)	4	1	2	3
(B)	4	1	3	2
(C)	3	1	2	4
(D)	4	2	1	3

b. களைக் கொல்லி

- 2. அப்சிசிக் அமிலம்

c. இலைத்துளை மூடுதல் -

3. ஜிப்ரலின்

d. கோமாளித்தன நோய் -

4. ஏத்திலின்

194. வகைபாட்டியல் என்ற வார்த்தையை முதன் முதலில் உபயோகித்தவர்

(A) கரோலஸ் லின்னேயஸ்

(B) ஐன்றே

**(C) அகஸ்டின் பராமஸ்டே கண்டெல்**

(D) விட்டேக்கர்

195. இருபண்பு கலப்பின் அடிப்படையில் மெண்டல் இந்த விதியைக் கொடுத்தார்

(A) தனித்து பிரிதல் விதி

(B) ஒங்கு தன்மையின் விதி

**(C) சார்பின்றி ஒதுங்குதல் விதி**

(D) ஜீனாக்க விதி

196. கணினியில் இருந்து செர்வர்க்கு ஒரு கோப்பினை இடமாற்றும் செய்வது ----- என அழைக்கப்படுகிறது.

(A) கோப்பினை பதிவிறக்கம் செய்தல்

(B) கோப்பினை இடமாற்றும் செய்தல்

**(C) கோப்பினை பதிவேற்றும் செய்தல்**

(D) கோப்பினை மாற்றுதல்

197. 1GB என்பது எதற்கு சமம்?

- |            |               |
|------------|---------------|
| (A) 1024KB | (B) 104856KB  |
| (C) 1000KB | (D) 1058796KB |

198. DataBase Management System எனப்படும் தரவுத்தள மேலாண்மை அமைப்புக்கு துணை நிற்கும் மொழி எது?

- |        |           |
|--------|-----------|
| (A) C  | (B) COBOL |
| (C) DB | (D) SQL   |

199. பின்வருவனவற்றுள் உலாவிகளுக்குப் (browser) பொருந்துபவை எவை?

- |   |
|---|
| (A) Google, yahoo                           |
| (B) Gmail, Yahoomail                        |
| <b>(C) Google Chrome, Internet Explorer</b> |
| (D) Yahoo, Google, Internet Explorer        |

200. தசம் 21 க்கான இரண்டடிமான மதிப்பு காண்க

- |                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| (A) 0010 0001 <sub>2</sub>   | (B) 0001 0010 <sub>2</sub> |
| <b>(C) 10101<sub>2</sub></b> | (D) 0101 <sub>2</sub>      |