

19/09/2018

X - சிறிவியல்

காலாண்டு தயாரிப்பு தேர்வு

பாடல்கள் : 1, 2, 3, 4, 7, 9, 10, 11, 14, 15, 16

பிரிவு - I

1. அ) பீட்டா
2. ரா) BCG
3. ஆ) 4வ்
4. ஆ) கைமஸ்
5. ஆ) குழல்சே கிளர்நம் - பாக்கிணர் / குணர்யம் படுப்பு - *பிசுபி*
6. இ) மிகையான உணர்ந்தி
7. ஆ) ஜசோடோன்கள்
8. ஜசோடோபு : H^1, H^2 ; ஜசோடோன் : ${}^6C^{13}, {}^7N^{14}$
9. சிதைவுநுதம்
10. இ) 3
11. அ) $9.467 \times 10^{15} m$
12. 4வ்
13. ஆ) திரவ ஓலியம்
14. இ) வெவ்வே டீட்டர்
15. ஆ) அம்மொணியர்

பிரிவு - II

16. பூசை சிற்றின உயிரின்களின் பண்புகளின் மொத்தம்
1. உயர்நுதம் 2. இணர்நுதம் வெறுபடு
17. அ) கற்றுச்சரி, காரணம் - சரி
18.
 - அ) தடுப்பு மருந்து - நுண்ணுயிரி
 - ஆ) இயற்கை உயிர் - சரிதொகுதி
 - இ) சிலரிக் அமிலம் - கரிம அமிலம்
 - ஈ) வேளாண் விளைபொருள் சரிதொகுதி - மருந்து
 - உ) கைட்டிள்கள் கரி - உணர்ச்சிதைவு மருந்து

<http://kalviamuthu.blogspot.com>

19.

நோயுற்றவரின் உடைவைகள்

நாடு : கைக்குடை, சூலை, மடுக்கை, மாந்திரங்கு

20.

மனவைக்கணி	நிழல்கிடை
1. சிறுப்பாட்டு நோய் Vit-A	மரபியல் நோய்
2. அடுத்த தலைமுறைக்காக கடந்தாது	அடுத்த தலைமுறைக்காக கடந்தும்.
3. மனவை நோய்தின் பாற்றை தெரியாது	உண்ணாது தான பிரிந்ததைய அடியாது

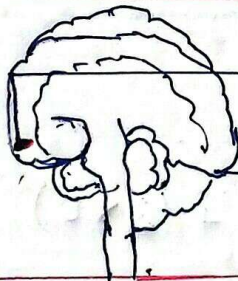
21.

சுருக்கிழைப்பு, நொய் நாய்ச்சல், கடுமீயேதி, T.B
மெய்யுள் சூண்டி, கெண்டிமுட்டையாசின்.

22.

1. அழிப்புக் கீடுபேதி - சாண் பழைய உயிர்ப்பாணாழை
2. சாப்பாட்டு - சாண்மொண்டான கட்டுப்பாடு

23.



→ (அ) கைத்தல் உண்கும் பகுதி
(ஆ)
→ மார்தல உண்கும் பகுதி

24.

நடுசுணையின் மெதுவாகத்திறுந்துள்ள 4 அகரவரல நோய்
பணி : மார்தலின் அளிச்சுதல் தகவல்,
மார்தல சார்பியக்க கட்டுப்பாடு

<http://kalviamuthu.blogspot.com>

25.

அ) கைநாகக் கண்கள் ஆ) அடக்கலின், நார அடக்கலின்

26.

இரண்டு ஆண் கைக்குடைகளின் மூன்று அண்டித்தலும்
மற்றொன்று உ-ல் நனை உட்கொண்டி கிணைந்து

27.

இருவர உட்கொண்டி ஆர் ஆண் கைக்குடை கிணை

28.

- அ) அடக்கல்கொளி - மான்கம் இ) தாமரை
ஆ) அளிமொகொளி - மார்பாக்கள் எ) மார்தலியல்

அதிக்காய்வு வாயுக்களில் காரணத்தை அளிக்க

29.

30.

$$\text{நிறை சதவீதம்} = \frac{\text{காரணத்தின் நிறை}}{\text{காரணத்தின் நிறை} + \text{கார்ப்புறத்தின் நிறை}} \times 100$$

$$= \frac{10}{10+40} \times 100 \Rightarrow \frac{10}{50} \times 100 = 20\%$$

31.

ஈ) காரணம் உற்று விளக்கவில்லை
காரணம் உற்று விளக்கவில்லை

32.

(i) $C_6H_{12}O_6$ கி.பி.கி.

$$\begin{aligned} &= (6 \times C) + (12 \times H) + (6 \times O) \\ &= (6 \times 12) + (12 \times 1) + (6 \times 16) \\ &= 72 + 12 + 96 \\ &= \underline{180 \text{ கி.பி.கி.}} \end{aligned}$$

(ii) HNO_3

$$\begin{aligned} &= (1 \times H) + (1 \times N) + (3 \times O) \\ &= (1 \times 1) + (1 \times 14) + (3 \times 16) \\ &= 1 + 14 + 48 \\ &= \underline{63 \text{ கி.பி.கி.}} \end{aligned}$$

3.

அ) மொத்த எண்ணிக்கை = $\frac{\text{அணுக்களின் எண்ணிக்கை}}{\text{அணுவின் எண்}}$

$$= \frac{12.046 \times 10^{23}}{6.023 \times 10^{23}} = \underline{2 \text{ மொல்கள்}}$$

ஆ) மொத்த எண்ணிக்கை
(Fe - அணுவின் எண் = 55.9)

$$= \frac{\text{வாயுவின் நிறை}}{\text{அணுவின் நிறை}} = \frac{27.95}{55.9} = \underline{0.5 \text{ மொல்கள்}}$$

34. (i) $HCOOH \rightarrow$ கரிம அமிலம், உயிதவ நொறு அமிலம்
 (ii) வினிகர் \rightarrow அமிலத்தன்மை

35. அ) தூள் மெக்னீசியத்தின் புறப்பரப்பு அதிகம், விதை வேகமாக நிலைபெறும்

ஆ) காம்பர் சாம்பல் விதையூக்கி; விதைவேகத்தை தடக்கிறது

- 36. அ) சிறிய பரிமாணம் - திரவ அளவு
- ஆ) பெரிய பரிமாணம் - அளவு கோல்
- இ) அரிசு தொண்டை - ஒளி ஆண்டு
- ஈ) சிறு தொண்டை - கிராம டீட்டர்

37. தலைக்கோள், புரிக் கோள்

38. தசவஸ்படும் விதைசைய நொறுக்க, மனிதநக பயன்படுத்த
 \therefore திரிபு திறன் = $F \times d$.

39. அண்டத்திலுள்ள மூலக்கூறுகள் மொத்தம் மொத்த மொத்தத்தை அதன் நிறைகளைப் பொருத்திப் பகுத்துக் கொடுக்கிறது. மொத்தம் மொத்தத்தைப் பொருத்திப் பகுத்துக் கொடுக்கிறது. மொத்தம் மொத்தத்தைப் பொருத்திப் பகுத்துக் கொடுக்கிறது.

$$F \propto \frac{m_1 m_2}{d^2}$$

40. (i) நியூட்டன் (சீர்தன்மை விதி), உந்த அடிவின்மை விதி

நினைவு	மாதிரி
(i) படுக்கை அளவு	படுக்கை அளவில் தீர்வு தசவஸ்படும் நிர்ப்பய விதையளவு
(ii) அடிப்படை அளவு	உயிர் அளவு
(iii) அடித்திரி அடி மொத்தம்	அடித்திரி அடி மொத்தம்
(iv) அளவு : சி.சி	அளவு : நியூட்டன்

- 42. அ) மின்னழுத்த வேறுபாடு - மின்னழுத்த
- ஆ) மின்னழுத்தம் - மின்னழுத்தம்
- இ) மின்னழுத்தம் - மின்னழுத்தம்
- ஈ) மின்னழுத்தம் - மின்னழுத்தம்

43. (காரியம், வெள்ளியம்), குறைந்த

44.

$$m = 1 \text{ கி.கி}$$

$$c = 3 \times 10^8 \text{ மீ.அ}^{-1}$$

$$E = mc^2$$

$$E = 1 \times (3 \times 10^8)^2$$

$$E = 1 \times 9 \times 10^{16} \text{ J}$$

$$E = 9 \times 10^{16} \text{ J}$$

45.

- (i) உயரமான ஹைட்ரஜனின் அலைநீளம்
 (ii) ஹைட்ரஜன் அலைநீளம்
 (iii) அதிர்வெண் மரங்கள் உயர்ந்தது.
 (iv) பயன்பாட்டினை மக்கள் நெருக்கத்தில்
 இடத்தில் பயன்படுத்துதல்.

பிரிவு - 11

51.

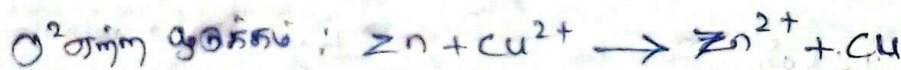
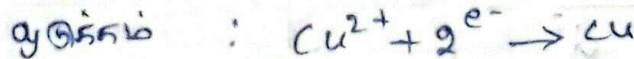


அ) ஆகாச சமயத்தில் நிகழ்கிறது.

ஆ) $Zn \rightarrow Zn^{2+} + 2e^-$ (இங்கு 2 எலக்ட்ரான் கழிவு இரண்டு எலக்ட்ரான்)



இ) O^2 எலக்ட்ரான் : $Zn \rightarrow Zn^{2+} + 2e^-$



53.

அ) $P = VI$; $P = 2160 \text{ W}$; $I = 9 \text{ A}$

$$V = \frac{P}{I} \Rightarrow \frac{2160}{9} = \frac{2160}{9} = 240 \text{ V}$$

ஆ) 220V - 230V \rightarrow உயர்ந்தது வீட்டு மின்னழுத்தம்
 240 V \rightarrow குறைந்தது மின்னழுத்தம் வீட்டு
 மின்னழுத்தம் உட அளவு.

இ) 220 V \rightarrow குறைந்தது மின்னழுத்தம் (low voltage)
 குறைந்தது மின்னழுத்தம்.

நோயின் தயார் : லேனோயர்

நோய் கிடை : பிளாஸ்மோடியம் - (4 நேரங்களில்)

நோய் பரவுதல் : தமண் அணாபிஸஸ் தொகு

நோய் அறிதறி : கடும்காய்ச்சல், உலர் திளிர் நடுக்கம்

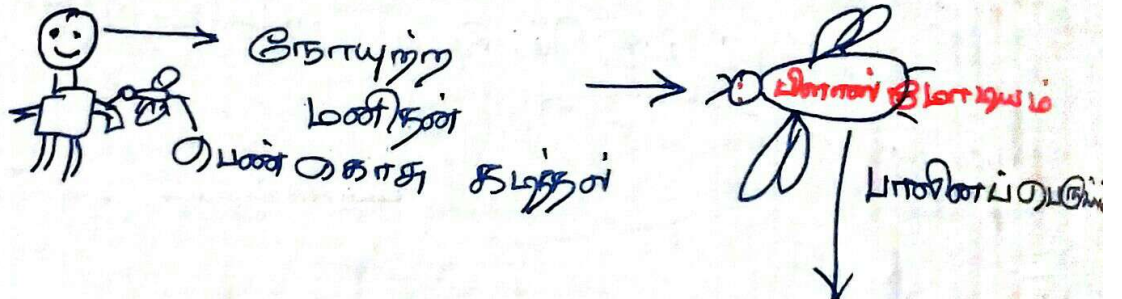
நோய் தடுப்பு : உலர் திளிர் நடுக்கம், மூலக்காய்ச்சல், மூலக்காய்ச்சல், மூலக்காய்ச்சல், மூலக்காய்ச்சல், மூலக்காய்ச்சல்

இணைப்புகள் : இடு வகை

பாதினா : அணாபிஸஸ் தொகுதிகள்

பாதினா : லேனோயர் - (இரத்தத்தில்)

பாதினா இணைப்புகள் தடுப்பு (தொகு) :



1. சம்போதனாசுவாயம் (தொகு - உயிரின சுரம்பி)

பாதினா அணா (லேனோயர்) :

தமண் தொகு (சம்போதனாசுவாயம்)

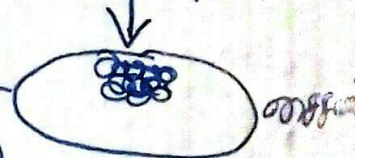
உயிரின இணைப்பு (காய்ச்சல், திளிர்) (3, 4 நாள்)



லேனோயர் கட்டல்

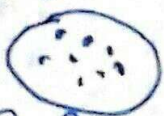


பாதினா

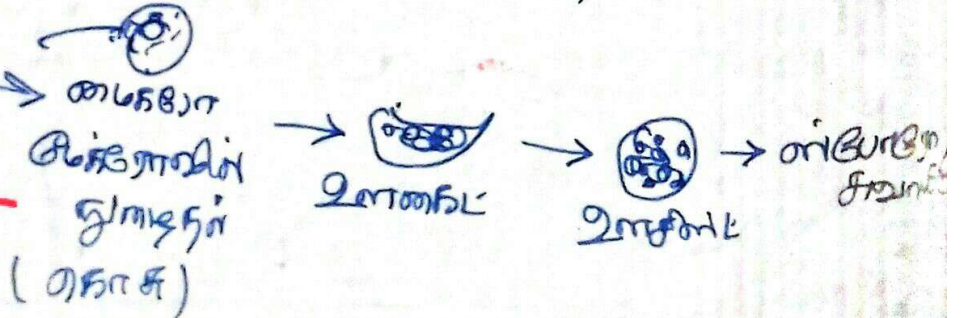


2. பேரணுசுவாயம் (இரத்தத்தில் காத்தல்)

3. பேரணுசுவாயம் (இரத்தத்தில்)



4. கைலோசுவாயம் (♂) (♀) (தொகு)



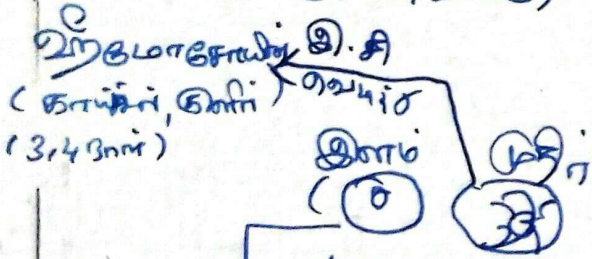
பாலின அணு (லண்டினு) :

(தகாசு - உயிரின சரஸ்மி)

1) பண்தகாசு (ஸ்போரோசைட்ட)



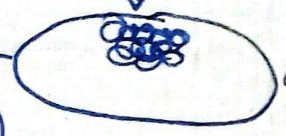
லண்டினு கஸ்ஸீரஸ்தஸ்



லண்டினு

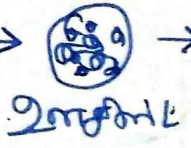
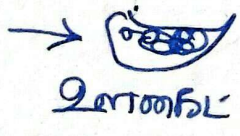
3. லண்டினு சோயிலே (இரத்தசேய்வு)

2. லண்டினு (இரத்தத்தில் காத்தல்)



4. கெட்டெலாண்டினு (♂ ♀)

கெட்டெலாண்டினு சேர்ந்தல் (தகாசு)



ஸ்போரோசைட்ட