www.kalviexpress.in www.kalviexpress.in

DIRECTORATE OF SCHOOL EDUCATION TAMILNADU

12NPCB01 (2023-24)	NEET PRACTICE QUESTIONS (TEST-1)	Class : XII Time: 1.15 hrs Total Marks: 240

General Instructions:

1. The test is of 1.15 hrs duration and consists of 60 questions. Each question carries 4 marks. For each **incorrect response, one mark will be deducted**.
2. Shade your final answer in the OMR sheet provided.
3. Extra sheet for Rough work purpose, will be given by the invigilator.

PHYSICS Q.No. 1 to 15

1. Two spheres carrying charges +6μc and +9μc separated by distance d, experience a force of repulsion F. when a charge of –3μc is given to both the sphere and kept at the same distance as before, then new force of repulsion is?

A) 3F B) F/9
C) F D) F/3

d இடைவெளியில் பிரித்து வைக்கப்பட்டுள்ள +6μc மற்றும் +9μc மின்னூட்ட கோளங்கள் உணரும் விலக்கு விசை F ஆகும் தொலைவை மாற்றாமல் –3μc மின்னூட்டம் இரண்டு மின்னூட்ட கோளங்களுக்கும் அளிக்கப்படும் போது உருவாகும் விலக்கு விசை?

A) 3F B) F/9
C) F D) F/3

2. When 10^{19} electrons are removed from a neutral metal plate through some process, the charge on it becomes

A) –1.6 c B) +1.6 c
C) 10^{19} c D) 10^{-19} c

நடுநிலையில் உள்ள உலோகத் தட்டில் இருந்து ஏதேனும் ஒரு முறையில் 10^{19} எலக்ட்ரான்கள் நீக்கப்படும் போது அந்த தகடு பெறும் மின்னூட்டம்

A) –1.6 c B) +1.6 c
C) 10^{19} c D) 10^{-19} c

3. If 10^{10} electrons are acquired by a body every second, the time required for the body to get a total charge of 1C will be

A) Two hours B) Two days
C) Two years D. 20 years

ஒரு பொருள் ஒரு வினாடிக்கு 10^{10} எலக்ட்ரான்களை பெற்றுக் கொள்ளும் எனில், 1C மொத்த மின்னூட்டத்தை பெற தேவைப்படும் நேரம்

A) இரண்டு மணி நேரம் B) இரண்டு நாட்கள்
C) இரண்டு ஆண்டுகள் D) 20 ஆண்டுகள்

4. A charge Q is divided into two parts q and Q–q. if the coulomb repulsion between them when they are separated is to be maximum, the ratio of Q/q should be

A) 2 B) 1/2
C) 4 D) 1/4

மின்னூட்டம் Q ஆனது q மற்றும் (Q–q) என்ற இரு பகுதிகளாக பிரிக்கப்படுகிறது. இவ்வாறு பிரிக்கப்பட்டுள்ள மின்னூட்ட பகுதிகளுக்கு இடையேயான கூலும் விலக்கு விசையானது பெருமமாக அமைவதற்கு Q/q விகிதம்

A) 2 B) 1/2
C) 4 D) 1/4

5. A charge q is placed at the centre of the line joining two equal charges Q, The system of the three charges will be in equilibrium if q is equal to

A) –Q/2 B) –Q/4 C) +Q/4 D) +Q/2

Q என்ற இரு சமமான மின்னூட்டங்களை இணைக்கும் கோட்டின் மையத்தில் q என்ற மின்னூட்டம் ஒன்று வைக்கப்படுகிறது மூன்று மின்னூட்ட தொகுப்பும் சமநிலையில் இருக்க வேண்டுமெனில் q ஆனது

A) –Q/2 B) –Q/4 C) +Q/4 D) +Q/2

www.kalviexpress.in

Send Your Material & Question Paper Our Email ID -Kalviexpress@gmail.com

6. The number of electrons to be put on a spherical conductor of radius 0.1m to produce an electric field of 0.036 N/c just above its surface is

A) 2.7×10^5 B) 2.6×10^5
C) 2.5×10^5 D) 2.4×10^5

0.1m ஆரமுள்ள கோள வடிவ கடத்தியின் பரப்புக்கு சற்று மேலே 0.036N/c மின்புலத்தை உருவாக்க தேவையான எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை

A) 2.7×10^5 B) 2.6×10^5
C) 2.5×10^5 D) 2.4×10^5

7. The electric field at a distance 3R/2 from the centre of a charged conducting spherical shell of radius R is E. The electric field at a distance R/2 from the centre of the sphere is

A) Zero B) E C) E/2 D) E/3

R ஆரமுள்ள மின்னூட்டம் பெற்ற உள்ளீடற்ற கோளத்தின் மையத்திலிருந்து 3R/2 தொலைவில் மின்புலத்தின் மதிப்பு E எனில் கோளத்தின் மையத்திலிருந்து R/2 தொலைவில் மின்னூட்டத்தின் மதிப்பு

A) சுழி B) E C) E/2 D) E/3

8. A charged particles is suspended in a uniform vertical electric field of intensity 20000V/m. If mass of the particle is 9.6×10^{-16} kg, the charge on it and excess number of electrons on the particles are respectively ($g = 10\ m/s^2$)

A) 4.8×10^{-19} c, 3 B) 5.8×10^{-19} c, 4
C) 3.8×10^{-19} c, 2 D) 2.8×10^{-19} c, 1

20000V/m சீரான செங்குத்தாக செயல்படும் மின்புலத்தில் 9.6×10^{-16} kg நிறையுள்ள மின்னூட்டம் பெற்ற பொருளானதுதொங்கவிடப்பட்டுள்ளது எனில் பொருளின் மின்னூட்டம் மற்றும் பொருளில் உள்ள எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை ($g = 10\ m/s^2$)

A) 4.8×10^{-19} c, 3 B) 5.8×10^{-19} c, 4
C) 3.8×10^{-19} c, 2 D) 2.8×10^{-19} c, 1

9. Planck's constant (h), speed of light in vacuum (c) and Newton's gravitational constant (G) are three fundamental constants. Which of the following combinations of these has the dimension of length?

A) $\sqrt{\frac{GC}{h^{3/2}}}$ B) $\sqrt{\frac{hG}{C^{3/2}}}$

C) $\sqrt{\frac{hG}{C^{5/2}}}$ D) $\sqrt{\frac{hC}{G}}$

பிளாங் மாறிலி h, வெற்றிடத்தில் ஒளியின் வேகம் c நியூட்டனின் புவி ஈர்ப்பு மாறிலி G ஆகியவை அடிப்படை மாறிலிகளானால் பின்வருவனவற்றுள் எது நீளத்திற்கான பரிமாணங்களை பெற்றிருக்கும்

A) $\sqrt{\frac{GC}{h^{3/2}}}$ B) $\sqrt{\frac{hG}{C^{3/2}}}$

C) $\sqrt{\frac{hG}{C^{5/2}}}$ D) $\sqrt{\frac{hC}{G}}$

10. The physical quantities not having same dimensions are :

A) Speed and $(\mu_0\varepsilon_0)^{-1/2}$
B) torque and work
C) momentum and Plank's constant
D) Stress and Young's modulus

பின்வரும் இணை அளவுகளில் ஒரே பரிமாணங்களை பெற்றிருக்காத அளவீடுகள் எவை?

A) வேகம் மற்றும் $(\mu_0\varepsilon_0)^{-1/2}$
B) திருப்பு விசை மற்றும் வேலை
C) உந்தம் மற்றும் பிளாங் மாறிலி
D) தகைவு மற்றும் யங்குகைம்

11. If the time period of oscillation of a pendulum is measured as 2.5s using a stop watch with the least-count ½ second, then the permissible error in the measurement is

A) 10% B) 20% C) 30% D) 15%

ஒரு தனி ஊசலின் அலைவு காலம் 2.5 s என ஒரு நிறுத்து 1/2 s மீச்சிற்றளவு கொண்ட நிறுத்து கடிகாரத்தால் அளவிடப்படுகிறது. அளவீட்டில் ஏற்ப வாய்ப்புள்ள பிழையை கணக்கீடு

A) 10% B) 20% C) 30% D) 15%

12. If $X = at + bt^2$ where x = distance, t= time, a and b are constant, then unit of b is

A) KmS B) KmS^{-1}
C) KmS^{-2} D) KmS^2

$X = at + bt^2$, என்ற சமன்பாட்டில் x = தொலைவு, t = காலம், a மற்றும் b மாறிலி எனில் b - ன் அலகு

A) KmS B) KmS^{-1}
C) KmS^{-2} D) KmS^2

13. A physical quantity of the dimension of length that can be formed out of c, G and $\frac{e^2}{4\pi\varepsilon_0}$ is [c is velocity of light, G is universal constant of gravitation and e is charge]

A) $C^2\left(G\frac{e^2}{4\pi\varepsilon_0}\right)^{\frac{1}{2}}$ B) $\frac{1}{C^2}\left(\frac{e^2}{G\,4\pi\varepsilon_0}\right)^{\frac{1}{2}}$

C) $\frac{1}{C}G\frac{e^2}{4\pi\varepsilon_0}$ D) $\frac{1}{C^2}\left(G\frac{e^2}{4\pi\varepsilon_0}\right)^{\frac{1}{2}}$

Send Your Material & Question Paper Our Email ID -Kalviexpress@gmail.com

C, G மற்றும் $\frac{e^2}{4\pi\varepsilon_0}$ அளவுகளை கொண்டு உருவாக்கக் கூடிய நீளத்தின் பரிமாணங்களை கொண்டுள்ள அளவீடு எது. (c - ஒளியின் திசை வேகம் G - ஈர்ப்பியல் மாறிலி e - மின்னூட்டம்)

A) $C^2\left(G\frac{e^2}{4\pi\varepsilon_0}\right)^{\frac{1}{2}}$ B) $\frac{1}{C^2}\left(\frac{e^2}{G\,4\pi\varepsilon_0}\right)^{\frac{1}{2}}$

C) $\frac{1}{C}G\frac{e^2}{4\pi\varepsilon_0}$ D) $\frac{1}{C^2}\left(G\frac{e^2}{4\pi\varepsilon_0}\right)^{\frac{1}{2}}$

14. A physical quantity y is represented by the formula $y = m^2 r^4 g^x l^{3/2}$. If the percentage errors found in y,m,r,l and g are 18,1,0.5,4 and p respectively, then find the value of x and p

A) 5 and ± 2 B) 4 and ± 3

C) 16/3 and ± 3/2 D) 8 and ± 2

ஒரு இயற்பியல் அளவீடு $y = m^2 r^4 g^x l^{2/3}$ என்ற வாய் பட்டால் அளவிடப்படுகிறது. y,m,r,l மற்றும் g க்கு அளவிடப்படும் விழுக்காட்டு பிழை முறையே 4 ,0.5 ,1 ,18 மற்றும் P ஆகும். x மற்றும் P - ன் மதிப்பு

A. 5 மற்றும் ± 2 B. 4 மற்றும் ± 3

C. 3/16 மற்றும் ± 2/3 D. 8 மற்றும் ± 2

15. The pair having the same dimensions is

A) Angular momentum, work

B) Work, torque

C) Potential energy, linear momentum

D) Kinetic energy, velocity

பின்வருவனவற்றுள் ஒரே மாதிரியான பரிமாணங்களை பெற்றுள்ள அளவீடுகள் யாவை?

A.கோண உந்தம் மற்றும் வேலை

B. வேலை மற்றும் திருப்பு விசை

C. நிலை ஆற்றல் மற்றும் நேர்கோட்டு உந்தம்

D. இயக்க ஆற்றல் மற்றும் திசைவேகம்

CHEMISTRY Q.No. 16 to 30

16. The element Z = 114 will belong to which of the following family and electronic configuration

A) Halogen family [Rn] $5f^{14}$ $6d^{10}$ $7S^2$ $7P^5$

B) [Rn] $5f^{14}$ $6d^{10}$ $7S^2$ $7P^2$

C) Oxygen family [Rn] $5f^{14}$ $6d^{10}$ $7S^2$ $7P^4$

D) [Rn] $5f^{14}$ $6d^{10}$ $7S^2$ $7P^6$

தனிமத்தின் அணு எண் 114. தனிம வரிசை அட்டவணையில் இத் தனிமம் அமைந்துள்ள தொகுதி குடும்பம் மற்றும் அதன் எலக்ட்ரான் அமைப்பு

A) ஹாலஜன் குடும்பம் [Rn] $5f^{14}$ $6d^{10}$ $7S^2$ $7P^5$

B) கார்பன் தொகுதி [Rn] $5f^{14}$ $6d^{10}$ $7S^2$ $7P^2$

C) ஆக்ஸிஜன் தொகுதி [Rn] $5f^{14}$ $6d^{10}$ $7S^2$ $7P^4$

D) நைட்ரஜன் தொகுதி [Rn] $5f^{14}$ $6d^{10}$ $7S^2$ $7P^6$

17. In which of the following options the order of arrangement does not agree with the variation of property indicated against it.

i) B< C <N<0 (Increasing 1st Isoniation enthalpy)

ii) I< Br< Cl< F (Increasing election gain enthalpy)

iii) Li< Na < K < Rb (Increasing metallic character)

iv) $Al^{3+} < Mg^{2+} < Na+ < F^-$ (Increasing ionic size)

A) (i) (ii) (iii) B) (i) (ii)

C) (i) (ii) (iv) D) (i) (ii) (iv)

கீழ்க்கண்ட வரிசைப்படுத்தப்பட்டுள்ள தனிமங்கள் அடைப்புக்குள் கொடுக்கப்பட்டுள்ள பண்புகளிலிருந்து வேறுபடுகிறது?

i) B<C<N<0(முதலாவது அயனியாக்கும் ஆற்றல் ஏறு வரிசையில்)

ii) I<Br< Cl<F (எலக்ட்ரான் கவர்தன்மை ஏறுவரிசையில்)

iii) Li<Na<K<Rb(உலோகப்பண்பு ஏறுவரிசையில்)

iv) $Al^{3+} < Mg^{2+} < Na^+ < F^-$ (அயனிகளின் உருவளவு ஏறுவரிசையில்)

A) (i) (ii) (iii) B) (i) (ii)

C) (i) (ii) (iv) D) (i) (ii) (iv)

18. Identify the wrong statement in the following

A) Amongst isoelectronic species, smaller the positive charge on the cation smaller is the ionic radious.

B) Amongst isoelectronic species, greater the negative charge on the anion larger is the ionic radius.

C) Atomic radius of the elements increases as one move down the group of the periodic table.

D) Atomic radius of the elements decreases as one moves across from left to right in the second period of the periodic table.

கீழ்க்கண்டவற்றில் உள்ள தவறான கூற்று

A) ஐசோ எலக்ட்ரானிக் அயனிகளில் குறைந்த நேர்மின்சுமையை உடைய நேர்மின் அயனியின் உருவளவு சிறியதாயிருக்கும்.

B) ஐசோஎலக்ட்ரானிக் அயனிகளில் அதிக எதிர்மின்சுமையை உடைய எதிர்மின் அயனியின் உருவளவு அதிகமாக இருக்கும்.

C) தனிம வரிசை அட்டவணையில் மேலிருந்து கீழாகச் செல்லும் போது அணுவின் உருவளவு அதிகரிக்கும்.

Send Your Material & Question Paper Our Email ID -Kalviexpress@gmail.com
www.kalviexpress.in

d) தனிம வரிசை அட்டவணையில் இடமிருந்து வலமாகச் செல்லும் போது அணுவின் உருவளவு படிப்படியாக குறையும்.

19. Amongst the element which one many have highest ionization energy?

A) [Ne] $3S^2$ $3P^3$

B) [Ne] $3S^2$ $3P^2$

C) [Ar] $3d^{10}$ $4S^2$ $4P^4$

D) [Ne] $3S^2$ $3P^1$

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள தனிமங்களின் அதிக அயனியாக்கும் ஆற்றலை பெற்றுள்ள தனிமம்

A) [Ne] $3S^2$ $3P^3$

B) [Ne] $3S^2$ $3P^2$

C) [Ar] $3d^{10}$ $4S^2$ $4P^4$

D) [Ne] $3S^2$ $3P^1$

20. Which of the following oxides is not expected to react with NaOH?

A) B_2O_3 B) BeO

C) SiO_2 D) CaO

சோடியம் ஹைட்ராக்சைடுடன் வினைபுரியாத ஆக்சைடு

A) B_2O_3 B) BeO

C) SiO_2 D) CaO

21. Identify the correct order of size of the following

A) $Ca^{2+} < K^+ < Ar < S^{2-} < Cl^-$

B) $Ca^{2+} < K^+ < Ar < Cl^- < S^{2-}$

C) $Ar < Ca^{2+} < K^+ < Cl^- < S^{2-}$

D) $Ca^{2+} < Ar < K^+ < Cl^- < S^{2-}$

அயனியின் உருவளவைப் பொருத்து, ஏறுவரிசையில் சரியான வரிசையை தேர்ந்தெடு

A) $Ca^{2+} < K^+ < Ar < S^{2-} < Cl^-$

B) $Ca^{2+} < K^+ < Ar < Cl^- < S^{2-}$

C) $Ar < Ca^{2+} < K^+ < Cl^- < S^{2-}$

D) $Ca^{2+} < Ar < K^+ < Cl^- < S^{2-}$

22. An atom has electronic configuration $1S^2$ $2S^2$ $2P^6$ $3S^2$ $3P^6$ $3d^3$ $4S^2$ you will place it is

A) 5th group

B) 15th group

C) 2nd group

D) 3rd group

$1S^2$ $2S^2$ $2P^6$ $3S^2$ $3P^6$ $3d^3$ $4S^2$ என்ற எலக்ட்ரான் அமைப்பை உடைய தனிமம் தனிம வரிசை அட்டவணையில் இடம் பெற்றுள்ள தொகுதி

A) 5 வது தொகுதி

B) 15 வது தொகுதி

C) 2 வது தொகுதி

D) 3 வது தொகுதி

23. The major product 'H' of the given reaction sequence is

$$CH_3CH_2COCH_3 \xrightarrow{CN^-} G \xrightarrow[H_2SO_4\Delta]{95\%} H$$

A) $CH_3\text{-}CH\text{=}C(CH_3)\text{- }COOH$

B) $CH_3\text{-}CH\text{=}C(CH_3)\text{- }CN$

C) $CH_3\text{-}CH_2\text{=}C(OH)(CH_3)\text{- }COOH$

D) $CH_3\text{-}CH\text{=}C(CH_3)\text{- }CO\text{-}NH_2$

கீழ்க்கண்ட வேதிவினையில் பெருமளவு கிடைக்கக்கூடிய வினை விளைபொருள் H

$$CH_3CH_2COCH_3 \xrightarrow{CN^-} G \xrightarrow[H_2SO_4\Delta]{95\%} H$$

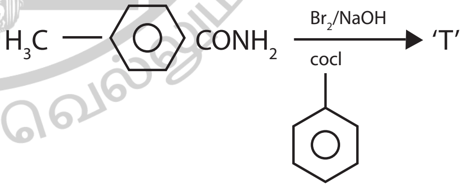
A) $CH_3\text{-}CH\text{=}C(CH_3)\text{- }COOH$

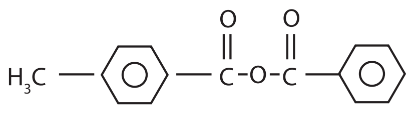
B) $CH_3\text{-}CH\text{=}C(CH_3)\text{- }CN$

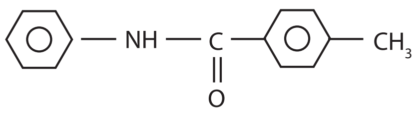
C) $CH_3\text{-}CH_2\text{=}C(OH)(CH_3)\text{- }COOH$

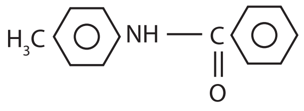
D) $CH_3\text{-}CH\text{=}C(CH_3)\text{- }CO\text{-}NH_2$

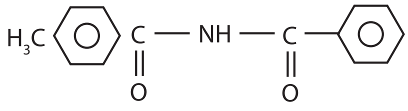
24. In the reaction



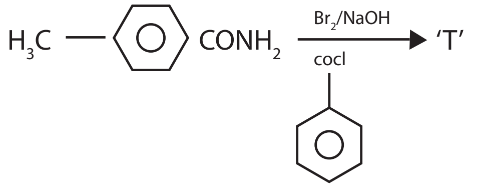
A) 

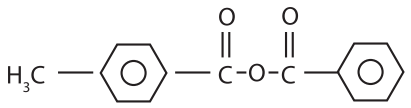
B) 

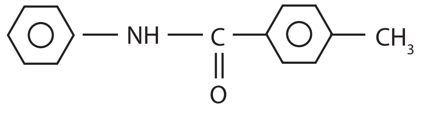
C) 

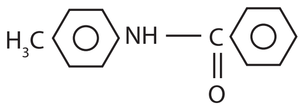
D) 

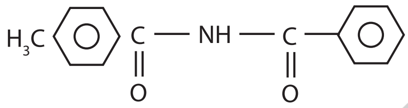
கீழ்க்கண்ட வேதிவினையில் 'T' யைக் காண்க



A) 

B) 

C) 

D) 

25. RDX explosive is prepared from

A) Urotropine

B) Diacetone amine

C) Hydrobenzamide

D) Acetal

RDX வெடிபொருளை தயாரிக்க உதவுவது

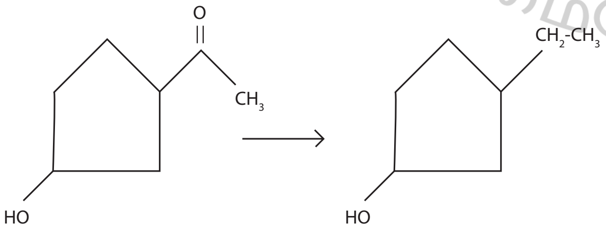
A) யூரோட்ரோபின்

B) டைஅசிட்டோன் அமைன்

C) ஹைட்ரோபென்சமைடு

D) அசிட்டால்

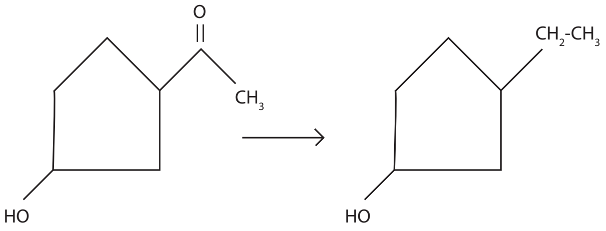
26. The appropriate reagent for the following Transformation



A) Zn (Hg), Hcl B) H_2N-NH_2, OH^-

C) H_2/Ni D) $NaBH_4$

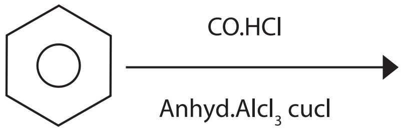
கீழ்க்கண்ட வேதிவினை மாற்றத்திற்கு உகந்த வினைக்காரணி

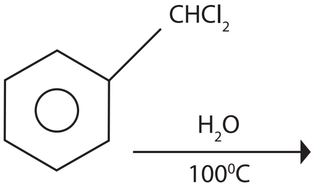


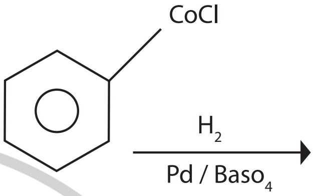
A) Zn (Hg), Hcl B) H_2N-NH_2, OH^-

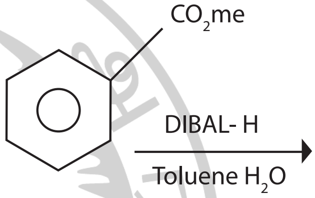
C) H_2/Ni D) $NaBH_4$

27. Among the following the number of reaction(s) that produce(s) bezaldehyde is /are

A) 

B) 

C) 

D) 

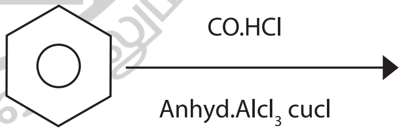
A) a,b

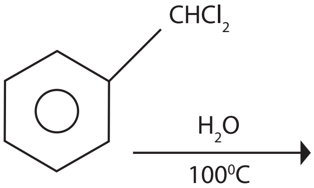
B) a only

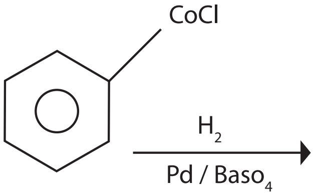
C) a,b,c

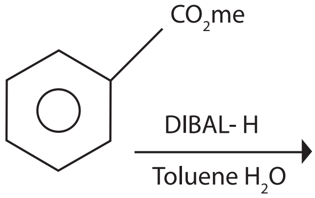
D) a,b,c,d

பென்சால்டிஹைடை தயாரிக்க கீழ்க்கண்ட எந்த வினைகள் சாத்தியமாகிறது?

A) 

B) 

C) 

D) 

www.kalviexpress.in

Send Your Material & Question Paper Our Email ID -Kalviexpress@gmail.com

A) a,b

B) a only

C) a,b,c

D) a,b,c,d

28. The most suitable reagent for the conversion of $R-CH_2OH \rightarrow R-CHO$ is/are

A) $KMnO_4$ B) $K_2Cr_2O_7$

C) CrO_3 D) PCC

$R-CH_2OH \rightarrow R-CHO$ காரணி இவ்வேதிவினை மாற்றத்திற்கு உகந்த வினைக்காரணி

A) $KMnO_4$ B) $K_2Cr_2O_7$

C) CrO_3 D) PCC

29. The reaction between acetaldehyde and HCN is an example for

A) Nucleophilic addition

B) Nucleophilic substitution

C) Electrophilic addition

D) Electrophilic substitution

அசிட்டால்டிஹைடு மற்றும் HCN இடையேயான வினை

A) கருக்கவர் சேர்க்கை வினை

B) கருக்கவர் பதிலீட்டு வினை

C) எலக்ட்ரான் கவர் சேர்க்கை வினை

D) எலக்ட்ரான் கவர் பதிலீட்டு வினை

30. Acetaldehyde is the rearrangement product of

A) Methyl alcohol

B) Allyl alcohol

C) Vinyl alcohol

D) Ethyl alcohol

பின்வருவனவற்றுள் எது அசிட்டால்டிஹைடின் மாற்றியம்

A) மெத்தில் ஆல்கஹால்

B) அல்லைல் ஆல்கஹால்

C) வினைல் ஆல்கஹால்

D) எத்தில் ஆல்கஹால்

BIOLOGY (BOTANY) Q.No. 31 to 45

31. Match the following

A) Runner - (i) colocasia

B) Sucker - (ii) centella asiatica

C) Rhizome - (iii) chrysanthemum

D) Corm - (iv) curcuma longa

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

பொருத்துக

A) ஓடு தண்டு - (i) கொலகேஸியா

B) தரை கீழ் உந்து தண்டு - (ii) சென்டெல்லா ஏசியாட்டிகா

C) மட்ட நிலத் தண்டு - (iii) கிரைசான்திமம்

D) தரையடிக்கிழங்கு - (iv) குர்குமா லாங்கா

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

32. Identify the incorrect pair

I. Stock - plant which is in contact with the soil

II. Scion - plant used for grafting

III. Budgrafting - scion and stock having the same thickness

IV. Tongue grafting - T - shaped incision.

A) I & III B) II & III

C) I & IV D) III & IV

தவறான இணையை கண்டறிக

I. வேர்கட்டை - தரையுடன் தொடர்புடைய தாவரம்

II. ஒட்டுத் தண்டு - ஒட்டுதலுக்கு பயன்படுத்தப்படும் தாவரம்

III. மொட்டு ஒட்டுதல் - ஒரே பருமனுடைய ஒட்டுத்தண்டு மற்றும் வேர்கட்டை

IV. நா ஒட்டுதல் - T - வடிவ கீறல்

A) I மற்றும் III

B) II மற்றும் III

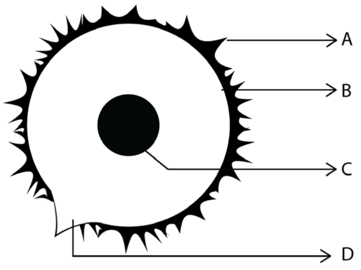
C) I மற்றும் IV

D) III மற்றும் IV

www.kalviexpress.in

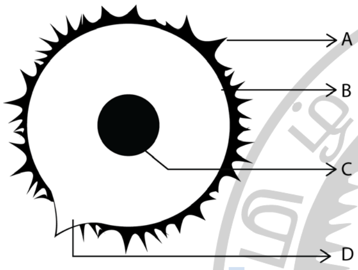
Send Your Material & Question Paper Our Email ID -Kalviexpress@gmail.com

33. Examine the diagram and identify the parts



	A	B	C	D
A)	Exine	Nucleus	Intine	Germ pore
B)	Intine	Nucleus	Exine	Germ pore
C)	Exine	Intine	Nucleus	Germ pore
D)	Germ pore	Exine	Intine	Nucleus

கீழ்க்கண்ட படத்தை ஆராய்ந்து பாகங்களை கண்டறிக



	A	B	C	D
A)	எக்சைன்	உட்கரு	இன்டைன்	வளர்துளை
B)	இன்டைன்	உட்கரு	எக்சைன்	வளர்துளை
C)	எக்சைன்	இன்டைன்	உட்கரு	வளர்துளை
D)	வளர்துளை	எக்சைன்	இன்டைன்	உட்கரு

34. The temperature of cryopreservation is

A) 166°C

B) –176°C

C) 186°C

D) –196°C

உறை குளிர் பாதுகாப்பில் பயன்படுத்தப்படும் வெப்பநிலை

A) 166°C

B) –176°C

C)186°C

D) –196°C

35. Which of the following is having segmented nucleic acid

I. Influenza virus

II. HIV

III. Wound tumour virus

IV. Tobacco Mosaic Virus

A) I & III

B) II & IV

C) lll & IV

D) II & III

கீழ்க்கண்டவற்றில் எதில் உட்கரு அமிலம் சிறுசிறு துண்டுகளாகக் காணப்படுகிறது

I. இன்புளுயன்சா வைரஸ்

II. HIV

III. காயக்கழலை வைரஸ்

IV. புகையிலை மொசைக் வைரஸ்

A) 1 மற்றும் III

B) II மற்றும் IV

C) III மற்றும் IV

D) II மற்றும் III

36. Match the following

A Monera – i) sponges

B. Protista – ii) marchantia

C. Plantae – iii) amoeba

D. Animalia – iv) eubacteria

	A	B	C	D
A)	iii	ii	i	iv
B)	iv	iii	ii	i
C)	i	iii	iv	ii
D)	ii	iv	i	iii

கீழ்கண்டவற்றை பொருத்துக

A.மொனிரா - (i) கடற்பஞ்சுகள்

B. புரோடிஸ்டா - (ii) மார்கான்ஷியா

C. பிளாண்டே (iii) அமீபா

D. அனிமாலியா – (iv) யூபாக்டீரியா

	A	B	C	D
A)	iii	ii	i	iv
B)	iv	iii	ii	i
C)	i	iii	iv	ii
D)	ii	iv	i	iii

37. Pick the correct pair:

I. Sulphur bacteria – (i) thiobacillus

II. Iron bacteria – (ii) nitrobacter

III. Hydrogen bacteria – (iii) hydrogenomonas

IV. Nitrifying bacteria – (iv) ferrobacillus

www.kalviexpress.in

A) I and II

B) II and III

C) I and III

D) III and Iv

சரியான இணையைத் தேர்ந்தெடு

I. கந்தக பாக்டீரியங்கள் – (i) தயோபேசில்லஸ்

II. இரும்பு பாக்டீரியங்கள் – (ii) நைட்ரோபாக்டர்

III. ஹைட்ரஜன் பாக்டீரியங்கள் – (iii) ஹைட்ரோஜீனோமோனாஸ்

IV. நைட்ரஜனாக்க பாக்டீரியங்கள் – (iv) ஃபெர்ரோபேசில்லஸ்

A) I மற்றும் II

B) II மற்றும் III

C) I மற்றும் III

D) III மற்றும் IV

38. Which is related to Frederick Griffith

A) Diplococcus pneumoniae

B) Bacillus megaterium

C) Bacillus sphaericus

D) Clostridium tetani

பிரிட்ரிக் கிரிஃபித் உடன் தொடர்புடையது.

A) டிப்ளோகாக்கஸ் நிமோனியே

B) பேசில்லஸ் மெகாதீரியம்

C) பேசில்லஸ் ஸ்பெரிகஸ்

D) கிளாஸ்ட்டிரியம் டெட்டானி

39. Offsets are produced by

A) Meiotic divisions

B) Mitotic divisions

C) Parthenocarpy

D) Parthenogenesis

நீர் ஒடு தண்டு இதன் மூலம் உருவாக்கப்படுகிறது.

A) மியாடிக் பகுப்புகள்

B) மைட்டாடிக் பகுப்புகள்

C) பார்த்தினோகார்பி

D) பார்த்தினோஜெனிசிஸ்

40. Point out the odd one

A) Nucellus

B) Embryo sac

C) Micropyle

D) Pollen grain

பொருந்தாத ஒன்றை தேர்ந்தெடு:

A) சூல்திசு

B) கருப்பை

C) சூல்துளை

D) மகரந்தத்துகள்

41. Which one of the following statement is not true?

A) Pollen grains of many species cause severe allergies

B) Stored pollen in liquid nitrogen can be used in the crop breeding programmes.

C) Tapetum helps in the dehiscence of anther

D) Exine of pollen grains is made up of sporopollenin.

கீழ்க்கண்டவற்றில் தவறான கூற்று எது?

A) சில சிற்றினங்களின் மகரந்ததுகளானது அதீத ஒவ்வாமையை ஏற்படுத்துகிறது.

B) திரவ நைட்ரஜனில் சேமித்து வைக்கப்பட்ட மகரந்தங்கள் பயிர் பெருக்கத்தில் பயன்படுத்தப்படுகிறது,

C) மகரந்தத்துகள் வெளியேற்றத்திற்கு டபீட்டம் உதவுகிறது.

D) மகரந்தத் துகளின் எக்சைன் அடுக்கானது ஸ்போரோபொலினினை கொண்டுள்ளது.

42. Pollen tablets are available in the market for

A) In vitro fertilisation

B) Breeding programmes

C) Supplementing food

D) Ex situ conservation

சந்தைகளில் மகரந்த மாத்திரைகள் விற்கப்படுகிறது.

A) ஆய்வுக்கூட கருவுறுதல்

B) பயிர்பெருக்க திட்டங்கள்

C) துணை உணவு

D) புறவாழிட பாதுகாப்பு

43. The percentage of plasmids in a bacteria is

A) 0.2% to 2.0%

B) 0.3% to 2.0%

C) 0.4% to 4.0%

D) 0.5% to 5.0%

பாக்டீரிய செல்லிலுள்ள பிளாஸ்மிடுகளின் சதவீதம்

A) 0.2% to 2.0%

B) 0.3 % to 2.0%

C) 0.4% to 4.0%

D) 0.5% to 5.0%

www.kalviexpress.in

Send Your Material & Question Paper Our Email ID -Kalviexpress@gmail.com

44. A pigment Bacterioviridin is present in

A) Chlorobium

B) Chromatimum

C) Acetobacter,

D) All the above.

பாக்டீரியவிரிடின் எனும் நிறமி காணப்படுவது

A) குளோரோபியம்

B) குரோமேஷியம்

C) அசிட்டோபாக்டர்

D) மேற்கண்ட அனைத்தும்.

45. Which of the following is coming under chromista

I. All algae whose chloroplasts contain chlorophyll a and b

II. All algae whose chloroplasts contain chlorophyll a and c

III. All algae whose chloroplasts contain chlorophyll a and d

IV. All algae whose chloroplasts contain chlorophyll a and e

A) I only

B) I and II

C) II only

D) I and III

குரோமிஸ்டா எனும் பெரும் பிரிவின் கீழ் வருவது எது?

I. பசுங்கணிகத்தில் பச்சையம் a மற்றும் b கொண்ட பாசிகள்

II. பசுங்கணிகத்தில் பச்சையம் a மற்றும் c கொண்ட பாசிகள்

III. பசுங்கணிகத்தில் பச்சையம் a மற்றும் d கொண்ட பாசிகள்

IV. பசுங்கணிகத்தில் பச்சையம் a கொண்ட மற்றும் e கொண்ட பாசிகள்

A) I மட்டும் B) I மற்றும் II

C) II மட்டும் D) I மற்றும் III

BIOLOGY (ZOOLOGY) Q.No. 46 to 60

46. The correct sequence of Taxa is

A) Class – Order – Family – Genus – Species

B) Class – Order – Genus – Family– Species

C) Phylum – Order – Class – Species – Genus

D) Class – Phylum – Order – Genus – Species

சரியான வகைப்பாட்டு படிநிலை வரிசை

A) வகுப்பு – வரிசை – குடும்பம் – பேரினம் – சிற்றினம்

B) வகுப்பு – வரிசை – பேரினம் குடும்பம் – சிற்றினம்

C) தொகுதி – வரிசை – வகுப்பு – சிற்றினம் – பேரினம்

D) வகுப்பு – தொகுதி – வரிசை – பேரினம் – சிற்றினம்

47. As we go from species to kingdom in a taxonomic hierarchy, the number of common characteristics

A) will decrease

B) will increase

C) remain same

D) may increase or decrease

சிற்றினம் முதல் உலகம் வரையிலான வகைப்பாட்டு படிநிலைகளில், பொதுப் பண்புகளின் எண்ணிக்கை

A) குறையும்

B) அதிகரிக்கும்

C) அதே நிலையில் இருக்கும்

D) குறைந்தோ (அல்லது) அதிகரித்தோ காணப்படும்.

48. Assertion: Each taxonomic group can have two or more names.

Reason: Name should be short, precise and easy to pronounce.

A) Both Assertion and Reason are true and Reason is the correct explanation of Assertion.

B) Both Assertion and Reason are true, but Reason is not the correct explanation of Assertion.

C) Assertion is true, but reason is false.

D) Both Assertion and Reason are false.

கூற்று : ஒவ்வொரு வகைப்பாட்டு குழுவும், இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட பெயர்களை கொண்டிருக்கலாம்.

காரணம் : பெயர்கள் சிறியனதாகவும், தெளிவானதாகவும், உச்சரிப்பதற்கு ஏதுவானதாகவும் இருத்தல் வேண்டும்.

A) கூற்று மற்றும் காரணம் ஆகிய இரண்டும் சரி. காரணம் கூற்றிற்கு சரியான விளக்கம்

B) கூற்றும் காரணமும் சரி. காரணம் கூற்றிற்கு சரியான விளக்கம் அல்ல

C) கூற்று சரி ஆனால் காரணம் தவறு

D) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறு

Send Your Material & Question Paper Our Email ID -Kalviexpress@gmail.com

49. Match the following columns:

COLUMN-I COLUMN-II

A. Philosophie Zoologique – 1. Carolus Linnaeus

B. Historia Plantarum – 2. Lamarck

C. Systema Naturae – 3. Theophrastus

D. Genera Plantarum – 4. Benthem and Hooker

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

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

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

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

வரிசை-I வரிசை-II

A. விலங்கியல் தத்துவம் – 1. கரோலஸ் லின்னேயஸ்

B. தாவரங்களின் பொது வரலாறு – 2. லாமார்க்

C. இயற்கையின் முறை – 3. தியோபிராஸ்டஸ்

D. ஜெனிரா பிளான்டாரம் – 4. பெந்தம் மற்றும் ஹீக்கர்

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

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

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

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

50. Which one of the following groups have the greatest number of characteristics in common?

A) Genus

B) Kingdom

C) Phylum

D) Species

கீழ்க்காணும் எந்த வகைப்பாட்டு படிநிலை, அதிக எண்ணிக்கையிலான பொதுப் பண்புகளை கொண்டது?

A) பேரினம்

B) உலகம்

C) தொகுதி

D) சிற்றினம்

51. Consider the following statements:

I. Human's scientific name is *Homo Sapiens*.

II. Genera Plantarum was written by John Ray.

III. Highest taxonomic category is division.

IV. Taxonomic group of any rank is taxon.

V. A group of closely related species of organisms present genus.

VI. The term systematic was coined by Decandole.

Choose the correct answer using the codes given below:

A) II, III, IV and VI

B) I, III, V and VI

C) I, IV and V

D) II, III and VI

கீழ்க்காணும் கூற்றுகளை ஆராய்ந்து சரியானவைகளை கண்டறிந்து தேர்ந்தெடு:

I. மனிதனின் அறிவியல் பெயர் *ஹோமோ சேப்பியன்ஸ்* என்பதாகும்.

II. ஜெனிரா பிளாண்டரம் என்ற நூலை எழுதியவர் ஜான் ரே.

III. மிகப்பெரிய வகைப்பாட்டுத் தொகுப்பு பிரிவு என்பதாகும்.

IV. எந்த ஒரு வகைப்பாட்டு படிநிலையையும் குறிக்கும் அறிவியல் சொல் வகைப்பாட்டுத் தொகுப்பு (டாக்ஸான்) எனப்படும்.

V. நெருங்கிய தொடர்புடைய சிற்றினங்களின் தொகுப்பே பேரினம் எனப்படும்.

VI. டிகாண்டோல் என்பவர் வகைப்பாட்டியல் என்ற சொல்லை முதன்முதலில் அறிமுகப்படுத்தினார்.

A) II, III, IV மற்றும் VI

B) I, III, V மற்றும் VI

C) I, IV மற்றும் V

D) II, III மற்றும் VI

52. Cladogram considers the following characters:

A) Physiological and bio chemical

B) Evolutionary and pylogenetic

C) Taxonomic and Systematic

D) None of the above

கிளாடோகிராம் என்பது கீழ்கண்ட பண்புகளின் எதை கொண்டுள்ளது?

A) உடற்செயலியல் மற்றம் உயிர் வேதியியல்

B) பரிணாமப் பண்புகள் மற்றும் மரபுவழிப் பண்புகள்

C) பல்லுயிர்த்தன்மை மற்றும் இனத்தொடர்பு தொகுப்பமைவு

D) மேற்குறிப்பிட்ட ஏதுமில்லை

53. Mule is a product of

A) Breeding

B) Mutation

C) Hybridisation

D) Inter specific hybridisation

Send Your Material & Question Paper Our Email ID -Kalviexpress@gmail.com

கோவேறு கழுதை உருவாகும் விதம்

A) இனப்பெருக்கம்

B) திடீர் மாற்றம்

C) கலப்பினமாக்கம்

D) வேறுபட்ட இனங்களுக்கு இடையேயான இனக்கலப்பு

54. Uniparental inheritance is seen in

A) Bacteria

B) Taenia solium

C) Fishes

D) Human

ஒற்றை பெற்றோர் மரபுப் பண்புகளைக் கொண்டிருக்கம் உயிரினம்

A) பாக்டீரியங்கள்

B) டீனியா சொலியம் (நாடா புழு)

C) மீன்கள்

D) மனிதன்

55. Oblique binary fission is seen in

A) Euglena

B) Amoeba

C) Flagellates

D) Dino flagellates

சாய்வுமட்ட இருசமபிளவு முறையில் இனபெருக்கம் செய்யும் உயிரி

A) யூக்ளினா

B) அமீபா

C) நீளிழை உயிரிகள்

D) டைனோஃபிளாஜெல்லேட்டுகள்

56. Pick out the statement which is not related to asexual reproduction.

A) Exogenous budding is seen in Hydra.

B) Pedal laceration occurs in sea anemones.

C) Isogamy is seen in Monosystis

D) Epimorphosis is seen in Star Fish.

கீழ்க்காணுபவையில் பாலிலி இனபெருக்கத்திற்கு தொடர்பற்ற வாக்கியத்தை தேர்ந்தெடு

A) புற முகிழ்தல் ஹைட்ராவில் காணப்படுகிறது.

B) அடிப்பகுதி துண்டாதல் முறை கடற்சாமந்தியில் காணப்படுகிறது.

C) ஒத்தசெல் சேர்க்கை மோனோசிஸ்டிஸ்-ல் காணப்படுகிறது.

D) உறுப்பு மீட்பு நட்சத்திர மீனில் காணப்படுகிறது.

57. Match the following columns and pick out correct option:

COLUMN-I	COLUMN-II
A. Seasonal breeder –	1. Rabbit
B. Continuous breeder –	2. End of reproductive phase
C. Senescent phase –	3. Birth to reproductive maturity
D. Juvenile phase –	4. Deer

A) A 1, B 2, C 4, D 3

B) A 3, B 4, C 2, D 1

C) A 4, B 1, C 2, D 3

D) A 2, B 1, C 4, D 3

பின் வருவனவற்றை பொருத்துக

வரிசை I	வரிசை II
A. பருவகால இனச்சேர்க்கையாளர்கள் –	1. முயல்
B. தொடர்ச்சியான இனச்சேர்க்கையாளர்கள் –	2. இனபெருக்க நிலை முடியும் காலம்
c. முதுமை நிலை –	3. பிறப்பிலிருந்து இனப்பெருக்க முதிர்ச்சி வரை
D. இளம் உயிரி நிலை –	4. மான்

A) A 1, B 2, C 4, D 3

B) A 3, B 4, C 2, D 1

C) A 4, B 1, C 2, D 3

D) A 2, B 1, C 4, D 3

58. Which of the following statements are correct about Parthenogenesis?

I. It was discovered by Charles Bonnet in 1745.

II. Honey bees undergo Arrhenotoky.

III. Paedogenic Parthenogenesis occurs in Redia Larvae.

IV. Parthenogenesis is a complete natural process.

V. In thelytoky only males are produced by Parthenogenesis.

Send Your Material & Question Paper Our Email ID -Kalviexpress@gmail.com

VI. Artificial parthenogenesis could be done with Sea urchin eggs.

A) I, II, III, VI B) II, III, IV, V

C) III, IV, V, VI D) I, II, IV, V

கீழக்காணும் கூற்றுகளை ஆராய்ந்து, சரியான கூற்றுகளை கொண்ட வரிசையை தேர்ந்தெடுக்கவும்:

I. கன்னி இனப்பெருக்கம் 1745ல் சார்லஸ் பானட் என்பவரால் கண்டறியப்பட்டது.

II. தேனீக்களில் அர்ரீனோடோகி காணப்படுகிறது.

III. ரீடியா இளம் லார்வாவில் இளம் உயிரி கன்னி இனப்பெருக்கம் நடைபெறுகிறது.

IV. கன்னி இனப்பெருக்கம் என்பது முற்றிலும் இயற்கையான முறையில் மட்டுமே நடைபெறும்.

V. தெலிடோகி மூலம் ஆண் உயிரிகள் மட்டுமே உருவாகிறது.

VI. கடல் அர்ச்சினில் செயற்கையான கன்னி இனப்பெருக்கம் செயல்படுத்தப்பட்டது.

A) I, II, III, VI B) II, III, IV, V

C) III, IV, V, VI D) I, II, IV, V

59. Assertion(A): During favourable conditions Amoeba undergoes encystment.

Reason(R): During unfavourable conditions, it produces Amoebulae.

A) Both A and R are true, R is the correct explanation for A.

B) Both A and R are true but R is not the correct explanation for A.

C) A is true but R is false.

D) Both A and R are false.

கூற்று: சாதகமான சூழ்நிலைகளில் அமீபாக்கள் உறையாக்க நிகழ்வை மேற்கொள்கிறது.

காரணம்: சாதகமற்ற சூழ்நிலைகளில் அமீபாக்கள் இளம் அமீபாக்களை (அமீபுலே) உருவாக்குகின்றன.

A) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி. காரணம் கூற்றை சரியாக விளக்குகிறது

B) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி, ஆனால் காரணம் கூற்றை சரியாக விளக்கவில்லை.

C) கூற்று சரி ஆனால் காரணம் தவறு

D) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறு.

60. Match the following columns and pick out the correct option:

COLUMN-I	COLUMN-II
A) Budding	1. Planaria
B) Morphallaxis	2. Noctiluca
C) Autogamy	3. Vorticella
D) Conjugation	4. Actinospharium

A) A 2, B 1, C 4, D 3

B) A 1, B 2, C 3, D 4

C) A 3, B 4, C 1, D 2

D) A 4, B 1, C 3, D 2

பின்வருவனவற்றை பொருத்துக

வரிசை I		வரிசை II
A. முகிழ்தல்	–	1. பிளனேரியா
B. முழுஉருவ மீட்பு	–	2. நாக்டிலூகா
C. தன்கருவுறுதல்	–	3. வோர்ட்டிசெல்லா
D. இணைவு முறை	–	4. ஆக்டினோஸ்பேரியம்

A) A 2, B 1, C 4, D 3

B) A 1, B 2, C 3, D 4

C) A 3, B 4, C 1, D 2

D) A 4, B 1, C 3, D 2

www.kalviexpress.in

Send Your Material & Question Paper Our Email ID -Kalviexpress@gmail.com