# DIRECTORATE OF SCHOOL EDUCATION TAMILNADU

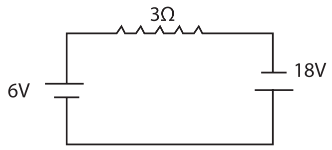
| 12NPCB04 (2023-24) | NEET PRACTICE QUESTIONS (TEST-4) | Class : XII<br>Time: 1.15 hrs<br>Total Marks: 240 |
|---|---|---|

***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.

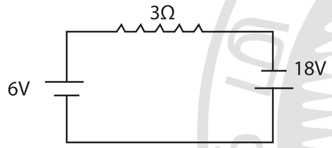
## PHYSICS Q.No. 01 to 15

1. Find the magnitude of the current through the 3Ω resistor in the given circuit



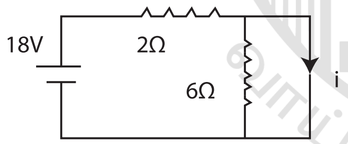

A) 4A B) 8A C) 2A D)zero

கொடுக்கப்பட்டுள்ள மின்சுற்றில் 3Ω மின்தடையாக்கியின் வழியே பாயும் மின்னோட்டத்தின் மதிப்பானது



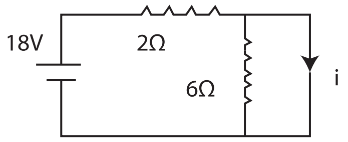

A) 4A B) 8A C) 2A D)சுழி

2. Find the current 'i' through the wire marked in the given circuit diagram.




A) 2.5A B) 3A C) 9A D) 11A

கொடுக்கப்பட்டுள்ள மின்சுற்றுப் படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள கம்பியில் பாயும் மின்னோட்டம் 'i' ஆனது




A) 2.5A B) 3A C) 9A D) 11A

3. Assertion : Voltmeter is connected in parallel with the circuit

Reason : Resistance of voltmeter is very large.

A) Both assertion and reason are correct. Reason is correct explanation of assertion.

B) Both assertion and reason are correct. But, reason is not the correct explanation of assertion.

C) Assertion correct reason incorrect

D) Both assertion and reason incorrect

கூற்று : மின்சுற்றில் வோல்ட் மீட்டர் பக்க இணைப்பில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

காரணம் : வோல்ட் மீட்டரின் மின்தடை அதிகம்

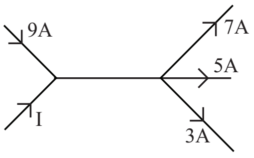
A) கூற்று மற்றும் காரணம் சரியானது, காரணம் கூற்றுக்கான சரியான விளக்கம்

B) கூற்று மற்றும் காரணம் சரியானது, காரணம் கூற்றுக்கான சரியான விளக்கம் அல்ல

C) கூற்று சரியானது காரணம் தவறானது

D) கூற்று மற்றும் காரணம் தவறானது

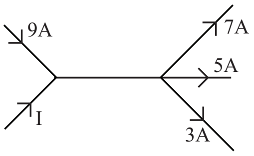
4. As per figure find the value of current 'I'




A) 4A B) 6A

C) 8A D) 10A

கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் மின்னோட்டத்தின் மதிப்பு 'I'-ஐ காண்க




A) 4A B) 6A

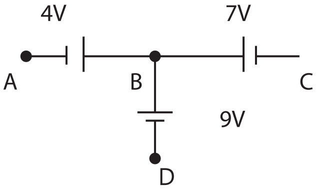
C) 8A D) 10A

www.kalviexpress.in



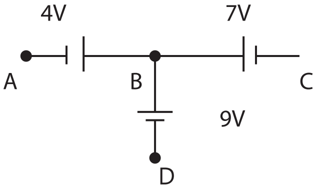
Send Your Material & Question Paper Our Email ID -Kalviexpress@gmail.com

5. In this circuit shown, find the potential drop $V_{AC}$ from A to C.




A) 3V B) 4V C) 5V D) 7V

படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள மின்சுற்றில் A மற்றும் C-க்கு இடைப்பட்ட மின்னழுத்த குறைபாடு $V_{AC}$ ஆனது




A) 3V B) 4V C) 5V D) 7V

6. If $V_{AB}$ = -6.8V and $V_B$ = 2V volts, find $V_A$

A) –4.8V B) 4.8V

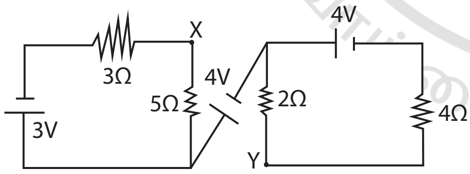
C) –8.8V D) 8.8V

$V_{AB}$ =-6.8V மற்றும் $V_B$ = 2V வோல்ட் எனில் $V_A$ வை காண்க.

A) –4.8V B) 4.8V

C) –8.8V D) 8.8V

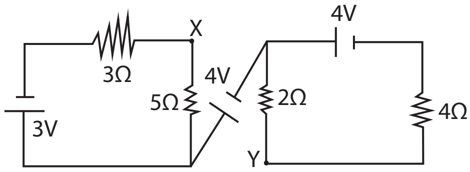
7. The potential difference between X and Y is




A) 4.275V B) –4.275V

C) 4.527V D) –4.527V

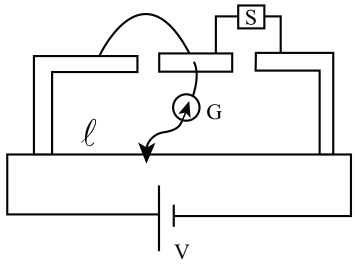
X மற்றும் Y-க்கு இடைப்பட்ட மின்னழுத்த வேறுபாடு




A) 4.275V B) -4.275V

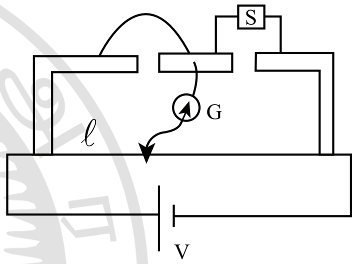
C) 4.527V D) -4.527V

8. In a metre bridge experiment the balancing length was 25 cm for situation shown in figure. If the length and diameter of wire of resistance R is halved then the new balancing length in cm




A) 40 B) 45 C) 50 D) 52

படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள மீட்டர் சமன சுற்றில் சமனீட்டு நீளம் 25 செ.மீ ஆகும். கம்பியின் நீளம் மற்றும் தடிமன் பாதியாக குறையும்போது அதன் சமனீட்டு நீளம் (செ.மீ-ல்)




A) 40 B) 45 C) 50 D) 52

9. A particle moving in a circle of radius R with a uniform speed takes a time T to complete revolution. If this particle projected with the same speed at an angle θ to the horizontal the maximum height attained by it equals 4R. The angle of projection θ is given by

A) $\theta = cos^{-1}(\pi^2R)/gT^2)^{1/2}$

B) $\theta = sin^{-1}(\pi^2R)/gT^2)^{1/2}$

C) $\theta = sin^{-1}(\ 2gT^2/\pi^2R)^{1/2}$

D) $\theta = cos^{-1}(gT^2/\pi^2R)^{1/2}$

R ஆரமுள்ள வட்டப்பாதையில் சீரான வேகத்தில் செல்லும் துகள் ஒன்று ஒரு முழு சுற்றுக்கு எடுத்துக்கொள்ளும் காலம் T ஆகும். இத்துகளை அதே வேகத்தில் கிடைத்தளத்துடன் θ கோணம் சாய்வாக எறியப்படும் போது அடையும் பெரும் உயரம் 4R எனில் θ மதிப்பு

A) $\theta = cos^{-1}(\pi^2R)/gT^2)^{1/2}$

B) $\theta = sin^{-1}(\pi^2R)/gT^2)^{1/2}$

C) $\theta = sin^{-1}(\ 2gT^2/\pi^2R)^{1/2}$

D) $\theta = cos^{-1}(gT^2/\pi^2R)^{1/2}$

www.kalviexpress.in



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

10. Assertion: A coin is placed on phonogram turntable. The motor is started coin moves along the moving table.

Reason: The rotating table is providing necessary centripetal force to the coin.

A) Both assertion and reason are true,

B) Both assertion and reason are true, and reason is not the correct explanation of the assertion

C) Assertion true, Reason false

D) Assertion and Reason both are wrong

**கூற்று: சுழலும் தொலைபேசி தந்திக் கருவி, மேசை மேல் வைக்கப்பட்ட நாணயம், மோட்டார் இயங்க ஆரம்பித்ததும் மேசையோடு சேர்ந்து சுழல ஆரம்பிக்கிறது.**

**காரணம்: சுழலும் மேசை நாணயம் சுற்ற தேவையான மையநோக்கு விசையைத் தருகிறது.**

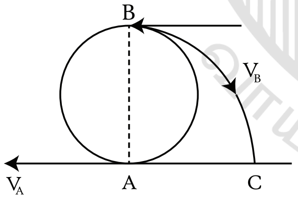
**A) கூற்று மற்றும் காரணம் சரியானது.**

**B) கூற்று மற்றும் காரணம் சரியானவை. ஆனால் காரணம் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கம் அல்ல**

**C) கூற்று சரியானது, காரணம் தவறானது**

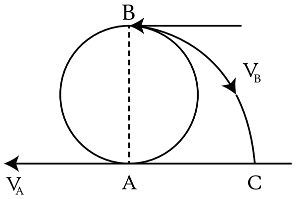
**D) கூற்று மற்றும் காரணம் தவறானது.**

11. An object is tied to a string of length L and is revolved in a vertical circle at the minimum velocity. When the object reaches the upper most point the string brakes and it describe a parabolic path as shown in figure under gravitational force. The horizontal range AC in the plane




A) L b) 2L c) √2L d) 2√2L

**L நீளமுள்ள கயிறு ஒன்றில் இணைக்கப்பட்ட பொருள் ஒன்று சிறும திசை வேகத்துடன் செங்குத்து வட்டத்தில் சுற்றி வருகிறது. பொருள் செங்குத்து வட்டத்தின் பெரும மேல் பக்கத்தை அடையும் போது கயிறு அறுபட்டு பரவளைய பாதையில் படத்தில் காட்டியவாறு புவியீர்ப்பு விசையின் செயல்பாட்டினால் செல்கிறது எனில் சமதளத்தில் கிடைத்தள நெடுக்கம் AC ஆனது**




A) L b) 2L c) √2L d) 2√2L

12. A car travelling at a constant speed of 36 km/hr in a circular path of radius 200 m. The normal acceleration and tangential acceleration In $m/s^2$ is given by

A) $a_n$=0, $a_t$=0

B) $a_n$=0, $a_t$=0.5 $m/s^2$

C) $a_n$=0.5 $m/s^2$, $a_t$=0

D) $a_n$=0, $a_t$=6.5 $m/s^2$

**200 மீட்டர் ஆரமுள்ள வட்டப்பாதையில் கார் ஒன்று 36 கி.மீ/ம வேகத்தில் மாறா வேகத்தில் வட்டப்பாதையில் செல்கிறது எனில் அந்த கார் ஏற்படுத்தும் செங்குத்து மற்றும் தொடுகோட்டு முடுக்கத்தின் மதிப்பு மீ/வி²**

A) $a_n$=0, $a_t$=0

B) $a_n$=0, $a_t$=0.5 $m/s^2$

C) $a_n$=0.5 $m/s^2$, $a_t$=0

D) $a_n$=0, $a_t$=6.5 $m/s^2$

13. A ball is being rotated in a circle of radius 5m with a constant tangential velocity 20 m/s. A stone is being rotated in a circle of radius 4m with a constant tangential velocity of 16m/s which one of the following choice is true about the circular motion.

A) Both have same angular velocity

B) Both have different angular velocity

C) Angular velocity of ball >angular velocity of stone

D) Angular velocity of stone > angular velocity of ball

**5 மீட்டர் ஆரமுள்ள வட்டத்தில் பந்து ஒன்று 20 மீட்டர்/ வினாடி தொடுகோட்டு திசைவேகத்தில் சுற்றி வருகிறது. அதேபோல் 4 மீட்டர் ஆரமுள்ள வட்டத்தில் கல் ஒன்று 16 மீட்டர் வினாடி தொடுகோட்டு திசைவேகத்தில் சுற்றி வந்தால் பின்வருவனவற்றுள் எது சரியானது?**

**A) இரண்டும் ஒரே கோண திசை வேகத்தில் செல்கிறது**

**B) இரண்டும் வெவ்வேறு கோண திசை வேகத்தில் செல்கிறது**

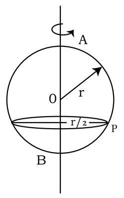
**C) பந்தின் கோண திசைவேகம் > கல்லின் கோண திசைவேகம்**

**D) கல்லின் கோண திசைவேகம் > பந்தின் கோண திசைவேகம்**

14. A smooth wire of length 2π R bend into a circle and kept in a vertical plane. A bead can slide smoothly on the wire. When the circle is rotating with the angular speed ω about the vertical diameter AB shown in figure. The bead is at rest with respect to the circular ring at position P. Then the value of $\omega^2$ is equal to

A) $(g\sqrt{3}/r)$ B) $\sqrt{3}g/2r)$

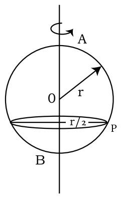
C) $2g/r$ D) $2g/\sqrt{3r}$






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

$2\pi R$ நீளமுள்ள மென்மையான கம்பி ஒன்று வட்டமாக வளைக்கப்பட்டு செங்குத்து தளத்தில் வைக்கப்பட்டுள்ளது. மணி ஒன்று கம்பியில் மென்மையாக நழுவி செல்கிறது. வட்டமானது $\omega$ கோண திசை வேகத்தில் செங்குத்து விட்டம் AB இல் சுழல்கிறது. நிலை P இல் வட்ட வளையத்தை பொருத்து மணி ஓய்வில் உள்ளதாகக் கொண்டால் $\omega^2$ மதிப்பு




A) $(g\sqrt{3}/r)$ B) $\sqrt{3g/2r)}$

C) $2g/r$ D) $2g/\sqrt{3}r$

15. A particle is moving along a circular path with a constant speed of 10 ms$^{-1}$. What is the magnitude of the change in velocity of the particle, when it moves through an angle of 60$^0$ around the centre of the circle

A) zero B) 10m/s

C) 10√3 0m/s D) 10√2m/s

துகள் ஒன்று 10 மீ/வி மாறாத திசை வேகத்தில் வட்டப்பாதையில் இயங்குகிறது. வட்ட மையத்தை பொறுத்து 60$^0$ கோண அளவில் துகள் இயங்கும் போது துகள் மேற்கொள்ளும் திசைவேகம் மாற்றத்தின் எண் மதிப்பு

A) சுழி B) 10மீ/வி

C) 10√3மீ/வி D) 10√2மீ/வி

## CHEMISTRY Q.No. 16 to 30

16. $K_2MnO_4$ can be prepared from $KMnO_4$ as per the reaction

$$2MnO^{2-}_4 + 2H_2O \leftrightarrow 2MnO^-_4 + MnO_2 + 4OH^-$$

The reaction can go to completion by removing $OH^-$ ions by adding

A) $CO_2$ B) $SO_2$

C) HCl D) KOH

பின்வரும் வினையின் படி $KMnO_4$ ஆனது $K_2MnO_4$லிருந்து தயாரிக்கப்படுகிறது.

$$2MnO^{2-}_4 + 2H_2O \leftrightarrow 2MnO^-_4 + MnO_2 + 4OH^-$$

பின்வருவனவற்றில் எதைச் சேர்பதன் மூலம் $OH^-$ அயனியை நீக்கி வினையை முற்றுப் பெறச் செய்ய முடியும்?

A) $CO_2$ B) $SO_2$

C) HCl D) KOH

17. Which of these is least likely to act as Lewis base?

A) $BF_3$ B) $PF_3$ C) CO D) $F^-$

பின்வருவனவற்றில் எதற்கு லூயில் காரமாக செயல்பட மிக குறைந்த வாய்ப்பு உள்ளது?

A) $BF_3$ B) $PF_3$ C) CO D) $F^-$

18. The percentage ($C_5H_5N$) that forms pyridinium ion ($C_5H5_N$+H) in 0.10 M aqueous pyridine solution ($k_b$ for $C_5H_5N = 1.7 \times 10^{-9}$) is

A) 0.0060% B) 0.013%

C) 0.77% D) 1.6%

0.10M பிரிடீன் நீர் கரைசலில் எவ்வளவு சதவீதம் பிரிடின் ($C_5H_5N$) பிரிடீனியம் அயனியாக ($C_5H5_N$+H) அயனியாக மாறும்? ($C_5H_5N$)ன் $k_b$ மதிப்பு $1.7\times 10^{-9}$ ஆகும்)

A) 0.0060% B) 0.013%

C) 0.77% D) 1.6%

19. Which of the following fluoro compounds is most likely to behave as a Lewis base?

A) $BF_3$ B) $PF_3$ C) $CF_4$ D) $SiF_4$

புளோரினின் பின்வரும் சேர்மங்களில் லூயிஸ் காரமாக செயல்படக் கூடியது எது?

A) $BF_3$ B) $PF_3$ C) $CF_4$ D) $SiF_4$

20. The pH of $10^{-5}$ M KOH solution will be

A) 9 B) 5

C) 19 D) None of these

$10^{-5}$ M KOH கரைசலின் pH மதிப்பு

A) 9 B) 5

C) 19 D)இவற்றில் ஏதுமில்லை

21. $H_2PO_4^-$ Is the conjugate base of

A) $PO^{3-}_4$ B) $P_2O_5$ C) $HPO_4^{2-}$ D) $H_3PO_4$

$H_2PO_4^-$ இன் இணை காரம்

A) $PO^{3-}_4$ B) $P_2O_5$ C) $HPO_4^{2-}$ D) $H_3PO_4$

22. Which of the following can act as lowry Bronsted acid as well as base?

A) HCl B) $SO^{2-}_4$ C) $HPO_4^{2-}$ D) Br

www.kalviexpress.in

பின்வருவனவற்றுள் எது லௌரி ப்ரான்ஸ்டட் அமிலமாகவும், காரமாகவும் செயல்பட முடியும்.

A) HCl B) $SO^{2-}_4$ C) $HPO_4^{2-}$ D) Br

23. The pH of an aqueous solution is zero. The solution is

A) Slightly acidic B) strongly acidic

C) neutral D) basic

ஒரு நீரிய கரைசலின் pH மதிப்பு பூஜ்ஜியம், எனில் அந்த கரைசல்

A) சிறிதளவு அமிலத்தன்மை கொண்டது.

B) அதிக அமிலத்தன்மை கொண்டது

C) நடுநிலைத் தன்மை கொண்டது

D) காரத் தன்மை கொண்டது

24.Number of sigma bond in $CH_3CH=CH-C\equiv CH$

A) 3 B) 1 C) 10 D) 6

$CH_3CH=CH-C\equiv CH$ பிணைப்புகளின் எண்ணிக்கை

A) 3 B) 1 C) 10 D) 6

25. In $ClF_3^-$ the lone pair of electron present in 'Cl' central atom is

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

$ClF_3^-$ யின் அமைப்பில், மைய அணு 'Cl' ல் இருக்கும் தனித்த இரட்டை எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை

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

26. Which of the following pair is iso – structural?

A) $XeF_2$ , $IF_2^-$ B) $NH_3$ , $BF_3$

C) $CO_3^{2-}$ , $SO_3^{2-}$ D) $Pcl_5$ , $ICl_5$

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள எந்த இணை, ஒரே வடிவமைப்பை கொண்டுள்ளது?

A) $XeF_2$ , $IF_2^-$ B) $NH_3$ , $BF_3$

C) $CO_3^{2-}$ , $SO_3^{2-}$ D) $Pcl_5$ , $ICl_5$

27. According to molecular orbital theory, the number of unpaired electrons in $O_2^{2-}$ is

A) 1 B) 0 C) 3 D) 2

மூலக்கூறு ஆர்பிட்டால் கொள்கையின் படி $O_2^{2-}$ ல் உள்ள இணையாகாத எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை

A) 1 B) 0 C) 3 D) 2

28. **Statement 1** : The presence of weaker π bond make alkenes less stable tan alkanes.

**Statement 2 :** The strength of the double bond is greater than that of carbon – carbon single bond.

A) Both statements are correct

B) Both statements are incorrect

C) statement 1 is correct but 2 is incorrect

D) statement 1 is incorrect but 2 is correct

கூற்று 1 : பலவீனமான பிணைப்புகள் இருப்பதால் ஆல்கேன்களைவ π ஆல்கீன்கள் குறைந்த நிலைப்புத்தன்மை உடையதாக இருக்கின்றது. p

கூற்று 2 : கார்பன், கார்பன் ஒற்றைப் பிணைப்பை விட இரட்டை பிணைப்பின் வலிமை அதிகமாக உள்ளது.

A) கூற்று 1 மற்றும் 2 சரி

B) கூற்று 1 மற்றும் 2 தவறு

C) கூற்று 1 சரி, ஆனால் கூற்று 2 தவறு

D) கூற்று 1 தவறு ஆனால் கூற்று 1 சரி

29. In wilk in son's catalyst, the hybridisation of central metal ion and its shape are:

A) $SP^3d$ – trigonal bipyramidal

B) $SP^3$ – tetrahedral

C) $dSP^2$ – square planar

D) $d^2SP^3$ - Octahedral

வில்கிசன் வினையூக்கியில் மைய உலோக அயனியில் இனக்கலப்பு மற்றும் அதனுடைய வடிவம்

A) முக்கோண இரட்டைப்பட்டை கூம்பு

B) நான்முகி

C) சதுர சமதளம்

D) எண்முகி வடிவம்

30. The species which has square planar structure is

A) $BF_4^-$ B) 4 $FeCl_4^-$

C) $SF_4$ D) $XeF_4$

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவைகளில் எதற்கு சதுர சமதள வடிவம் உள்ளது.

A) $BF_4^-$ B) 4 $FeCl_4^-$

C) $SF_4$ D) $XeF_4$

www.kalviexpress.in



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

## BOTANY Q.No. 31 to 45

31. Which one from those given below is the period for Mendel's hybridisation experiments?

A) 1840-1850 B) 1857-1869

C) 1870-1877 D) 1856-1863

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றில் மெண்டலின் கலப்பு சோதனை ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்ட காலம் எது?

A) 1840-1850 B) 1857-1869

C) 1870-1877 D) 1856-1863

32. In hybridization, Tt x tt gives rise to the progeny of ratio

A) 2 : 1 B) 1 : 2 : 1 C) 1 : 1 D) 1 : 2

Tt x tt என்ற பெற்றோர் கலப்புகளில் தோன்றும் மகவுச் சந்ததியின் விகிதம்

A) 2 : 1 B) 1 : 2 : 1 C) 1 : 1 D) 1 : 2

33. An organism with two identical alleles is

A) dominant B) hybrid

C) heterozygous D) homozygous

ஒரு உயிரியில் இரண்டு ஒத்த (ஒரே மாதிரியான) அல்லீல்கள் இருப்பது

A) ஓங்குதன்மை B) கலப்புயிரி

C) ஹெட்டிரோசைகஸ் D) ஹோமோசைகஸ்

34. When a single gene influences more than one trait it is called

A) Pseudodominance B) Pleiotropy

C) epistasis D) none of these

தனியொரு மரபணுவானது பல பண்புகளை ஒரே நேரத்தில் கட்டுப்படுத்துவது

A) பொய் ஓங்குதன்மை

B) பல்பண்புக்கூறு

C) மறைத்தல்

D) இவற்றில் எதுவுமில்லை

35. The term Genetics was introduced by

A) W. Bateson B) G.J. Mendel

C) Hugo de varies D) Carl Correns

மரபியல் எனும் பதத்தை அறிமுகப்படுத்தியவர்

A) W. பேட்சன் B) G.J. மெண்டல்

C) ஹியூகோ டீ விரிஸ் D) கார்ல் காரென்ஸ்

36. Select the incorrect pair

A) Incomplete dominance - 1 : 2 : 1

B) Dominant epistasis - 12 : 3 : 1

C) Dihybrid test cross - 1 : 1

D) Dihybrid cross - 9 : 3 : 3 : 1

தவறான இணையை தேர்ந்தெடு

A) முழுமையற்ற ஓங்குதன்மை -1:2:1

B) ஓங்குதன்மை மறைத்தல் பாரம்பரியம் - 12 : 3 : 1

C) இருபண்பு சோதனைக் கலப்பு -1:1

D) இருபண்புக் கலப்பு -9:3:3:1

37. In 1907, E. Baur reported a lethal gene in

A) Mirabilis sp B) Pisum sp

C)Antirrhinum sp D) Maize sp

1907 ஆம் ஆண்டு E. பார் என்பவர் கொல்லி மரபணுவை எச்சிற்றினத்தில் கண்டறிந்தார்.

A) மிராபிலிஸ் B) பைசம்

C) ஆன்டிரைனம் D) மக்காச்சோளம்

38. Pick out the correct pair

A) Recessive epistasis - 9 : 4 : 3

B) complementary genes - 9 : 5 : 2

C) Inhibitor genes - 13 : 3

D) Duplicate genes - 14 : 2

சரியான இணையை தேர்ந்தெடு

A) ஒடுங்கு மறைத்தல் -9:4:3

B) நிரப்பு மரபணுக்கள் -9:5:2

C) தடை செய்யும் மரபணுக்கள் -13:3

D) இரட்டிப்பு மரபணுக்கள் -14:2

39. The walking fern is so named because

A) It propagates vegetatively by its leaf tips

B) It knows how to walk by itself

C) It spores are able to walk

D) It is dispersed through the agency of walking animals



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

நடக்கும் பெரணி என பெயர் வரக் காரணம்

A) இலை நுனியின் மூலம் தழைவழி இனப்பெருக்கம் செய்வதால்

B) இது தானாக எவ்வாறு நடக்க வேண்டும் என அறிந்து வைத்திருப்பதால்

C) இவற்றின் ஸ்போர்களுக்கு நடக்கும் திறனிருப்பதால்

D) கால்நடைகளின் மூலம் பரவுவதால்

40. Evolutionary important character of selaginella is

A) Heterosporous nature

B) Rhizophore

C) Strobili

D) Ligule

செலாஜினெல்லாவின் முக்கிய பரிணாம பண்பு

A) ஹெட்டிரொஸ்போரஸ் தன்மை

B) ரைசோஃபோர்

C) ஸ்ட்ரோபில்லை

D) லிக்யூல்

41. Select the mismatch

A) Cycas - Dioecious

B) salvinia - Heterosporous

C) Equisetum - Homosporous

D) Pinus - Dioecious

பொருந்தாத ஒன்றை தேர்ந்தெடு

A) சைகஸ் - டையோஷியஸ்

B) சால்வினியா – ஹெட்டிரோஸ்போரஸ்

C) ஈக்விசிட்டம் – ஹோமோஸ்போரஸ்

D) பைனஸ் - டையோஷியஸ்

42. A gymnospermic leaf carries 16 chromosomes. The number of chromosomes in its endosperm will be

A) 12 B) 8 C) 16 D) 24

ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களின் இலை 16 குரோமோசோம்களை கொண்டுள்ளது. இவற்றின் எண்டோஸ்பெர்ம்களில் உள்ள குரோமோசோம்களின் எண்ணிக்கை

A) 12 B) 8 C) 16 D) 24

43. Strobili cones are found in

A) salvinia B) Pteris

C) Marchantia D) Equisetum

ஸ்ட்ரொபைலஸ் கூம்பு காணப்படுவது

A) சால்வினியா B) டெரிஸ்

C) மார்கான்ஷியா D) ஈக்விசிட்டம்

44. Which of the following statement is correct?

A) Ovules are not enclosed by ovary wall in gymnosperms

B) Selaginella is heterosporous while salvinia is homosporous

C) Equisetum are gymnosperms

D) Stems are usually unbranched in both Cycas and cedrous

கீழ்கண்டவற்றில் சரியான கூற்று எது?

A) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களில் சூலானது சூற்பைச் சுவரால் மூடப்பட்டிருக்காது

B) செலாஜினெல்லா ஹெட்டிரோஸ்போரஸ் கொண்டது. சால்வினியா ஹோமோஸ்போரஸ் கொண்டது

C) ஈக்விசிட்டம் ஒரு ஜிம்னோஸ்பெர்ம்

D) சைகஸ் மற்றும் செட்ரஸ் தாவரங்களில் பொதுவாக தண்டானது கிளைத்தளற்று காணப்படுகிறது.

45. Identify the pair of heterosporous pteridophytes among the following

A) Psilotum and salvinia

B) Equisetum and salvinia

C) Lycopodium and selaginella

D) Selaginella and salvinia

கீழ்கண்டவற்றில் எந்த இணை ஹெட்டிரோஸ்போரஸ் டெரிடோஃபைட் என்பதை அடையாளம் காண்க.

A) சைலோட்டம் மற்றும் சல்வினியா

B) ஈக்விசிட்டம் மற்றும் சால்வினியா

C) லைகோபோடியம் மற்றும் செலாஜினெல்லா

D) செலாஜினெல்லா மற்றும் சால்வினியா

www.kalviexpress.in



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

## ZOOLOGY Q.No. 46 to 60

46. Which of the following is a method of birth control?

A) IUD's B) GIFT

C) HTF D) IVF - ET

கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது கருத்தடை முறை?

A) IUD's B) GIFT

C) HTF D) IVF - ET

47. Medical termination of pregnancy (MTP) is considered safe up to how many weeks of pregnancy?

A) 8 weeks B) 12 weeks

C) 18 weeks D) 6 weeks

எந்த கால கூட்டத்திற்குள், மருத்துவ ரீதியான கருக்கலைப்பு (MTP) செய்வது பாதுகாப்பானது?

A) 8 வாரங்கள் B) 12 வாரங்கள்

C) 18 வாரங்கள் D) 6 வாரங்கள்

48. Which one of the following does correctly match a sexually transmitted disease with its pathogen?

A) Syphilis - Treponema pallidium

B) Gonorrhoea - Entamoeba histolytica

C) Urethritis - Bacillus anthracis

D) Soft sore - Bacillus bravis

பால்வினை தொற்று நோய் மற்றும் நோய்க் காரணியின் சரியான இணையை கண்டறிக.

A) கிரந்தி (மேகப்புண்) – டிரிபோனிமா பாலிடம்

B) கொனோரியா – எண்டமியா ஹிஸ்டோலைட்டிகா

C) யூரித்ரைட்டிஸ் – பேசில்லஸ் ஆன்த்ராஸிஸ்

D) மென்மையான புண்கள் – பேசில்லஸ் பிரேவிஸ்

49. The test tube baby means

A) Fertilization and development both in uterus

B) Fertilization invitro and then transplantation in uterus

C) A baby grown in test tube

D) Fertilization and development of an embryo in test tube

சோதனை குழாய் குழந்தை என்பது

A) கருவுறுதல் மற்றும் வளர்ச்சி நடைபெறுவது கருப்பையில்

B) உடல்வெளி கருவுறுதல் மற்றும் கருவை கருப்பையினுள் செலுத்துதல்

C) குழந்தை வளர்வது சோதனை குழாயில்

D) கருவுறுதல் மற்றும் கரு வளர்ச்சி சோதனைக் குழாயில் நடைபெறுவது

50. Foetal sex can be determined by examining cells from amniotic fluid by looking for _______

A) Chiasmata B) Kinetochores

C) Barr bodies D) Autosomes

ஆம்னியோடிக் (பனிக்குடத்) திரவத்தில் காணப்படும் எந்த செல்கள், வளர்கருவின் பாலினத்தை கண்டறிய உதவுகிறது?

A) கயாஸ்மேட்டா B) கைனட்டோகோர்கள்

C) பார் உறுப்புகள் D) ஆட்டோசோம்கள்

51. Mention the role of progesterone, present in oral contraception Pills?

A) to inhibit ovulation

B) to check oogenesis

C) to check entry of sperms into cervix and make them inactive

D) to check sexual behaviour

வாய் வழி கருத்தடை மாத்திரைகளில் காணப்படும் புரோஜெஸ்டிரானின் பணியை குறிப்பிடுக.

A) அண்டம் விடுபடுதலை தடைசெய்தல்

B) அண்ட செல்லாக்கத்தை சோதித்தல்

C) கலவி கால்வாயில் விந்து செல்களின் நுழைவை தடுத்தல் மற்றும் செயலிழக்கச் செய்தல்

D) பால் பண்புகளுக்கான நடத்தையை சோதித்தல்

52. Given below are four methods (1-4) and their modes of action (a–d) in achieving contraception. Select their correct matching from the options given.

| Method | Mode of action |
|---|---|
| 1. The pill | - a. Prevents sperms reaching cervix |
| 2. Condom | - b. Prevents implantation |
| 3. Vasectomy | - c. Prevents ovulation |
| 4. Copper T | - d. Semen contains no sperms |



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

www.kalviexpress.in

A) 1b, 2c, 3a, 4d

B) 1c, 2a, 3d, 4b

C) 1d, 2a, 3b, 4c

D) 1c, 2d, 3a, 4b

கருத்தடைக்கான நான்கு முறைகள் (1-4) மற்றும் அவற்றின் செயல்முறைகள் (a–d) கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. அவற்றில் சரியான இணையை தேர்ந்தெடுக்கவும்

1. மாத்திரை - 1. விந்தணுக்கள் கருப்பை வாயை அடைவதை தடுக்கிறது.

2. அணுறை - 2. கருப்பதிவை தடுக்கிறது

3. வாசக்டமி - 3. அண்ட விடுப்பை தடுக்கிறது

4. காப்பர் டி (T) - 4. வித்து திரவம் - விந்தணுக்கள் இல்லை

A) 1b, 2c, 3a, 4d

B) 1c, 2a, 3d, 4b

C) 1d, 2a, 3b, 4c

D) 1c, 2d, 3a, 4b

53. Assertion(A) : Amniocentesis is a process of foetal sex determination

Reason(R) : Metabolic errors and other diseases can be diagnosed prenatally by this process

A) Both A and R are true and R is the correct explanation of A

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

C) A is true but R is false

D) Both A and R are false

கூற்று : பனிக்குட துளைப்பு என்பது கருவின் பாலினத்தை கண்டறிய உதவுகிறது

காரணம் : கர்ப்ப காலத்தில், கருவின் வளர்சிதை மாற்ற குறைபாடுகள் மற்றும் பிற நோய்களை இதன் மூலம் கண்டறியலாம்.

A) கூற்று மற்றும் காரணம் சரி, மேலும் காரணம் கூற்றின் சரியான விளக்கம்

B) கூற்று மற்றும் காரணமும் சரி ஆனால் காரணம் கூற்றிற்கு சரியான விளக்கம் இல்லை

C) கூற்று சரி ஆனால் காரணம் தவறு

D) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டுமே தவறு

54. Minimum regeneration power is present in

A) Nervous tissue B) Connective tissue

C) Epithelial tissue D) Cardiac muscle tissue

குறைந்தபட்ச மீளுருவாக்க திறன் காணப்படும் திசு

A) நரம்புத் திசு B) இணைப்புத் திசு

C) எபிதீலிய திசு D) இதயத் தசை திசு

55. Which of the following group consists of organs having innermost lining of columnar epithelium?

A) Stomach, fallopian tube, lung, alveoli

B) Gall bladder, artery, stomach

C) Intestine, gastric gland, gall bladder

D) Gastric gland, pancreatic duct veins

கீழ்க்காணும் எந்த தொகுதியின், உறுப்புகளில் தூண் வடிவ எபிதீலிய திசுக்கள் அமைந்து காணப்படுகின்றன?

A) இரைப்பை, அண்ட நாளம், நுரையீரல், காற்று சிற்றறை

B) பித்தநீர்பை, தமனி, இரைப்பை

C) குடல், இரைப்பை சுரப்பி, பித்தநீர்பை

D) இரைப்பை சுரப்பி, கணையநாளம், சிரைகள்

56. An epithelial tissue which has thin, flat cells arranged edge, so as to appear like closely packed tiles is found to be present at

A) outer surface of ovary

B) Inner lining of fallopian tube

C) Inner lining of stomach

D) Inner lining of cheeks

இறுக்கமாக இருப்பது போல் தோன்றும், மெல்லிய தட்டை எப்பிதீலிய திசு காணப்படும் இடம் / உறுப்பு

A) அண்டகத்தின் வெளிப்புற அடுக்கு

B) அண்ட நாளத்தின் உள் அடுக்கு

C) இரைப்பையின் உள் அடுக்கு

D) கண்ணத்தின் உட்பகுதி

57. Cartilage is formed by

A) Chondrocytes B) Osteoblasts

C) Osteoclasts D) Fibroblasts


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

www.kalviexpress.in

குருத்தெலும்பு இதனால் உருவாகிறது

A) காண்ட்ரோ சைட்டுகள்

B) ஆஸ்டியோ பிளாஸ்டுகள்

C) ஆஸ்டியோ கிளாஸ்டுகள்

D) ஃபைப்ரோ பிளாஸ்டுகள்

58. The horns of Rhinoceros are composed of

A) Chitin B) bone

C) Keratin D) Cartilage

காண்டாமிருகத்தின் கொம்பு எதனால் ஆனது?

A) கைட்டின் B) எலும்பு

C) கெராட்டின் D) குருத்தெலும்பு

59. Microvilli and Goblet cells are the modifications of lining of

A) Columnar epithelium

B) Ciliated epithelium

C) Cuboidal epithelium

D) Squamous epithelium

மைக்ரோவில்லை மற்றும் கோப்பை வடிவச் செல்கள் எந்த எபிதீலிய செல்களின் உச்சிபரப்பில் மாறுபாடைந்து காணப்படுகின்றன?

A) தூண்வடிவ எபிதீலிய செல்கள்

B) குற்றிழை எபிதீலிய செல்கள்

C) கன சதுர வடிவ எபிதீலிய செல்கள்

D) தட்டை வடிவ எபிதீலிய செல்கள்

60. Inner lining of gut, stomach and liver is composed of

A) simple cuboidal epithelium

B) simple squamous epithelium

C) compound epithelium

D) simple coloumnar epithelium

இரைப்பை, குடல் மற்றும் கல்லீரலின் உட்புற பரப்பில் காணப்படும் திசுக்கள்

A) எளிய கன சதுர வடிவ எபிதீலியம்

B) எளிய தட்டை வடிவ எபிதீலியம்

C) கூட்டு எபீதிலியம்

D) எளிய தூண்வடிவ எபிதீலியம்

www.kalviexpress.in


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