

TNPSC GROUP I, II, IV

அறிவியல்

வினா - வாங்கி

• இயற்பியல் • வேதியியல் • உயிரியல்

Fast & Free
DELIVERY

<https://www.tafiasacademy.in/shop/>

புத்தக தேவைக்கு :

COURIER & தபாலில் பெற

9566974903, 8940077756



New
Syllabus



10%off

என்றும் மாணவர் நலனில்...

TAF IAS ACADEMY

தமிழகம் முழுவதும் 60+ கிளைகள் - 16 ஆண்டுகளில் 15895+ பேருக்கு அரசுப்பணி

New
Syllabus

TNPSC - SI - POLICE

அறிவியல்

வினா - வாங்கி

• இயற்பியல் • வேதியியல் • உயிரியல்



என்றும் மாணவர் நலனில்...



TAF IAS ACADEMY

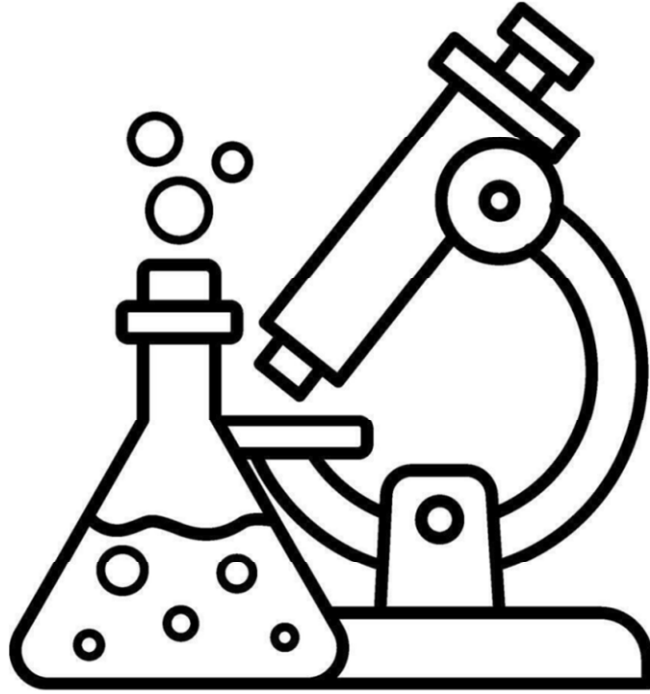
தமிழகம் முழுவதும் 60+ கிளைகள் - 16 ஆண்டுகளில் 15895+ பேருக்கு அரசுப்பணி

TAF BOOK's

அறிவியல் வினா வங்கி

⇒ இயற்பியல் ⇒ வேதியியல் ⇒ உயிரியல்

(புதிய பாடத்திட்டத்தின்படி)



விலை: ரூ.300/-

PUBLISHED BY

TM 5286328

16 ஆண்டுகளில் 15985+ பேருக்கு அரசுப்பணி / தமிழகம் முழுவதும் 60 கிளைகள்



TAF IAS ACADEMY

Head Office : TENKASI ☎ 9597587300 📄 📱 📧 TAF IAS ACADEMY

Coaching for : **UPSC - TNPSC - TET - TRB - POLICE - SI - BANKING - RAILWAY**

tafiasacademyho@gmail.com

www.tafiasacademy.in

TAF IAS ACADEMY / TAF POLICE

Head Office: TENKASI

புத்தக தேவைக்கு (கூரியர் & தபால்) பெற...

செல் : 95669 74903

திரு. J.ஆகாச மூர்த்தி M.Com.,LLB.,
நிறுவனர், TAF IAS ACADEMY

திரு. M.மாரியப்பன் M.Com.,
நிர்வாக இயக்குநர், TAF IAS ACADEMY

பொருளடக்கம்

தேர்வு எண்	பாடத்திட்டம்	மதிப்பெண்கள்	பக்க எண்கள்
பகுதி - I இயற்பியல்			
1.	அண்டம் மற்றும் விண்வெளி	50	01 - 10
2.	அளவீட்டியல்	50	11 - 21
3.	விசை மற்றும் இயக்கம்	50	22 - 32
4.	வெப்பம்	50	32 - 41
5.	ஒளி	50	42 - 51
6.	ஒலி	50	52 - 62
7.	அணுக்கரு இயற்பியல், பொது அறிவியல் விதிகள்	50	63 - 71
8.	மின்னியல்	50	72 - 83
9.	காந்தவியல்	50	83 - 92
10.	இயற்பியல் முழுவதும் திருப்புதல்	100	93 - 115
பகுதி - II வேதியியல்			
11.	நம்மைச் சுற்றியுள்ள பருப்பொருள்கள்	50	116 - 126
12.	அன்றாட வாழ்வில் வேதியியல் நம்மை சுற்றி நிகழும் மாற்றங்கள்	50	127 - 137
13.	அணு அமைப்பு	50	137 - 146
14.	தனிமங்களின் ஆவர்த்தன அட்டவணைகள்	50	147 - 156
15.	கார்பனும் அதன் சேர்மங்களும்	50	156 - 166
16.	அமிலங்கள், காரங்கள் மற்றும் உப்புகள்	50	166 - 175
17.	வேதியியல் முழுவதும் திருப்புதல்	100	175 - 192
பகுதி - III உயிரியல்			
18.	அன்றாட வாழ்வில் தாவரங்கள் (ம) விலங்குகள்	50	193 - 202
19.	செல்	50	202 - 211
20.	உயிர் உலகின் வகைப்பாடு	50	212 - 221
21.	தாவரங்கள் விலங்குகள் (ம) மனிதர்கள் உறுப்பு மண்டலங்கள்	50	222 - 231
22.	தாவரங்கள், விலங்குகள் மற்றும் மனிதர்களின் இனப்பெருக்கம் - நுண்ணுயிர்கள்	50	231 - 241
23.	உடலியல் - தாவரம், விலங்கு மற்றும் மனித ஹார்மோன்கள்	50	241 - 251
24.	ஊட்டச்சத்து, உடல்நலம் (ம) நோய்கள்	50	251 - 260
25.	மரபியல், பரிணாமம்	50	261 - 270
26.	சுற்றுச்சூழல் (ம) சூழலியல்	40	270 - 278
27.	பொருளாதார உயிரியல், பூச்சிக் கொல்லிகள், உரங்கள், உணவுக் கலப்படங்கள், இனக்கலப்பு (ம) தொழில்நுட்பவியல்	40	278 - 284
28.	உயிரியல் முழுவதும் திருப்புதல்	100	285 - 303
	விடைகள்	1530	304 - 310



அறிவியல் வினா வங்கி

தேர்வு - I

அண்டம் (7, 8, 9 - ஆம் வகுப்பு), விண்வெளி (7-ஆம் வகுப்பு)

1. The principle used in rockets is

A) Newton's first law

B) Newton's second law

C) Newton's third law

D) All the above

ராக்கெட்டில் பயன்படும் தத்துவம் _____.

A) நியூட்டனின் முதல் விதி

B) நியூட்டனின் இரண்டாம் விதி

C) நியூட்டனின் மூன்றாம் விதி

D) இவை அனைத்தும்

2. When did Indian space research organization was started?

A) 1959

B) 1960

C) 1969

D) 1972

இந்திய விண்வெளி ஆய்வு நிறுவனம் எந்த ஆண்டு தொடங்கப்பட்டது?

A) 1959

B) 1960

C) 1969

D) 1972

3. How much far light years Andromeda our nearest galaxy is situated?

A) 1.5 million

B) 2.5 million

C) 1 million

D) 3.3 million

நமக்கு அருகாமையில் உள்ள அண்டிரோமீடா விண்வெளித் திரள் எத்தனை ஒளியாண்டுத் தொலைவில் அமைந்துள்ளது?

A) 1.5 மில்லியன்

B) 2.5 மில்லியன்

C) 1 மில்லியன்

D) 3.3 மில்லியன்

4. Assertion: Milky-way is our galaxy

Reason: It is called Milky Way because it appears as a milky band of light in the sky

A) Assertion is true and reason is false

B) Assertion is false and reason is true

C) Assertion and reason are true

D) Assertion and reason are false

கூற்று : நமது விண்மீன் திரளின் பெயர் பால்வெளி வீதி.

காரணம் : வானில் ஒரு பால்வண்ணப்பட்டை போன்று கரணப்படுவதால் அது பால்வெளி வீதி என்று பெயர் பெற்றது.

A) கூற்று சரி, காரணம் தவறு

B) கூற்று தவறு, காரணம் சரி

C) கூற்று (ம) காரணம் சரி

D) கூற்று (ம) காரணம் தவறு

5. Match the following

a. Chandrayan I

- 1. November 5, 2013

A)

3

2

4

1

b. Mangalyaan

- 2. July 22, 2019

B)

3

1

2

4

c. Chandrayan II

- 3. October 1, 1958

C)

4

2

1

3

d. NASA

- 4. October 22, 2008

D)

4

1

2

3

பொருத்துக.

a

b

c

d

a. சந்திராயன் I

- 1. நவம்பர் 5, 2013

A)

3

2

4

1

b. மங்கல்யான்

- 2. ஜூலை 22, 2019

B)

3

1

2

4

c. சந்திராயன் II

- 3. அக்டோபர் 1, 1958

C)

4

2

1

3

d. நாசா

- 4. அக்டோபர் 22, 2008

D)

4

1

2

3



6. Which was the NASA first manned mission to go to the Moon?

- A) Apollo – 5 B) Apollo – 8 C) Apollo – 10 D) Apollo – 11

நாசாவின் எந்த திட்டம் முதன்முதலில் மனிதர்களை நிலவுக்கு அனுப்பியது?

- A) அப்போலோ - 5 B) அப்போலோ - 8 C) அப்போலோ - 10 D) அப்போலோ - 11

7. Rocket man is called as

- A) Mayilsami Annadurai B) Kailasam Vadivu Sivan
C) Arunan Subbiah D) A.P.J. Abdul Kalam

ராக்கெட் மனிதர் என்றழைக்கப்படுபவர்?

- A) மயில்சாமி அண்ணாதுரை B) கைலாசம் வடிவு சிவன்
C) அருணன் சுப்பையா D) A.P.J. அப்துல் கலாம்

8. Choose the correct statement in the following

1. Stars are filled by Helium gases
2. Hot stars are white or blue in colour
3. cooler stars are orange or red in colour

- A) 1 only true B) 1, 2 is true C) 2, 3 is true D) All are true

கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியானதைத் தேர்ந்தெடு.

1. விண்மீன்கள் அனைத்தும் ஹீலியம் வாயுவால் நிரம்பியுள்ளன.
2. வெப்பமான விண்மீன்கள் வெண்மையாகவோ அல்லது நீலமாகவோ தோன்றும்.
3. குளிரான விண்மீன்கள் ஆரஞ்சு அல்லது சிவப்பு நிறமாகத் தோன்றும்.

- A) 1 மட்டும் சரி B) 1, 2 சரி C) 2, 3 சரி D) அனைத்தும் சரி

9. Match the following (Kepler's law)

- a. First law - 1. Law of equal areas
b. Second law - 2. Law of ellipse
c. Third law - 3. Law of harmonies

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

பொருத்துக. (கெப்ளரின் விதிகள்)

- a. முதல் விதி - 1. சமபரப்புகளின் விதி
b. இரண்டாவது விதி - 2. நீள் வட்டங்களின் விதி
c. மூன்றாவது விதி - 3. ஒத்திசைவுகளின் விதி

- a b c
A) 1 2 3
B) 3 1 2
C) 2 1 3
D) 1 3 2

10. Choose the incorrect statement

1. The time taken by a planet to complete one rotation is called its period of revolution
2. The time taken by a planet to complete one revolution is called its period of rotation
3. The period of revolution of the Earth is 23 hours and 56 minutes
4. The period of rotation of the earth is 365.30 days

- A) 1, 2 is false B) 3, 4 is false C) 2, 3 is false D) All are false

கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறானதைத் தேர்.

1. குரியனை ஒரு முறை சுற்றி வருவதற்கு கோள்கள் எடுத்துக் கொள்ளும் காலம் சுழற்சிக்காலம் எனப்படும்.
2. தன்னைத்தானே ஒரு முறை சுழல்வதற்கு ஒரு கோள் எடுத்துக் கொள்ளும் காலம் சுற்றுக்காலம் எனப்படும்.
3. பூமியின் சுற்றுக் காலம் 23 மணி 56 நிமிடங்கள்.
4. பூமியின் சுழற்சிக் காலம் 365.30 நாட்கள்.

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



11. Choose the correct statement

1. Inner planets do not have any rings.
2. In outer Planets Saturn only has rings
3. The rings are actually tiny pieces of rock covered with ice.

A) 1, 2 is true B) 1, 3 is true C) 2, 3 is true D) All are true

கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியானதைத் தேர்ந்தெடு.

1. உட்புறக் கோள்களுக்கு வளையங்கள் இல்லை.
2. வெளிப்புறக் கோள்களில் சனிக் கோளுக்கு மட்டும் வளையம் உள்ளன.
3. வளையங்கள் என்பது பனியால் மூடப்பட்ட பாறைத்துகள்களால் ஆனது.

A) 1, 2 சரி B) 1, 3 சரி C) 2, 3 சரி D) அனைத்தும் சரி

12. Match the following

Planets	Satellites	a	b	c	d
a. Mars	- 1. Titan	A) 1	3	4	2
b. Jupiter	- 2. Triton	B) 2	3	1	4
c. Saturn	- 3. Phobos	C) 3	4	1	2
d. Neptune	- 4. Ganymede	D) 4	1	3	2

பொருத்துக.

கோள்கள்	துணைக்கோள்கள்	a	b	c	d
a. செவ்வாய்	- 1. டைட்டன்	A) 1	3	4	2
b. வியாழன்	- 2. டிரைட்டன்	B) 2	3	1	4
c. சனி	- 3. போபோஸ்	C) 3	4	1	2
d. நெப்டியூன்	- 4. கானிமீடு	D) 4	1	3	2

13. Asteroids lies between the

- A) Between Mercury and Mars B) Between Mars and Jupiter
C) Between Jupiter and Saturn D) Between earth and Mars

சிறுகோள்கள் காணப்படுவது?

- A) புதன் மற்றும் செவ்வாய்க்கு இடையில் B) செவ்வாய் மற்றும் வியாழனுக்கு இடையில்
C) வியாழன் மற்றும் சனிக்கோளுக்கு இடையில் D) பூமி மற்றும் செவ்வாய்க்கு இடையில்

14. Choose the correct statements

1. Halley's Comet, which appears after nearly every 76 years.
2. Halley comet was last seen in 1984.
3. It will next be seen in 2060.

A) 1, 2 is true B) 1, 3 is true C) 1 only true D) 1, 2, 3 is true

கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியானதைத் தேர்ந்தெடு.

1. ஹாலி வால்விண்மீன் 76 ஆண்டுகளுக்கு ஒருமுறை தெரியும்.
2. கடைசியாக ஹாலி வால்விண்மீன் 1984-ல் பார்க்கப்பட்டது.
3. இது மீண்டும் 2060-ல் தெரியும்.

A) 1, 2 சரி B) 1, 3 சரி C) 1 மட்டும் சரி D) 1, 2, 3 சரி

15. Which of the following can be found by Galileo through telescope?

1. Sunspots on the face of the Sun
2. Satellite of Jupiter
3. Saturn rings
4. Small faint stars invisible to the eye

A) 1, 3, 4 is true B) 1, 2 is true
C) 3, 4 is true D) All are true





கலிலியோ தொலைநோக்கியின் மூலம் எதைக் கண்டறிந்தனர்?

1. சூரியன் முகத்தில் சூரியப்புள்ளிகள்.
 2. வியாழனின் துணைக்கோள்கள்.
 3. சனிக்கோளின் விளையம்.
 4. கண்ணுக்குப் புலப்படாத சிறிய மங்கலான நட்சத்திரங்கள்.
- A) 1, 3, 4 சரி B) 1, 2 சரி C) 3, 4 சரி D) அனைத்தும் சரி

16. Choose the correct statements

1. Ursa Major is a large constellation.
 2. The most striking feature of this constellation is a group of seven bright stars known as big dipper.
 3. Ursa Minor in Latin means 'the little bear'.
- A) 1 only true B) 2 only true C) 1, 2 is true D) All are true

சரியானவற்றைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

1. உர்சா மேஜர் என்பது ஒரு பெரிய விண்மீன் மண்டலம்.
 2. இந்த நட்சத்திர மண்டலத்தின் மிகவும் குறிப்பிடத்தக்க அம்சம் ஏழு பிரகாசமான நட்சத்திரங்களின் பெரிய குவளை என அழைக்கப்படும் ஒரு குழுவாகும்.
 3. உர்சா மைனர் என்பதற்கு இலத்தீன் மொழியில் சிறிய கரடி எனப் பொருள்.
- A) 1 மட்டும் சரி B) 2 மட்டும் சரி C) 1, 2 சரி D) அனைத்தும் சரி

17. In 1980, the first satellite to be placed in orbit by an Indian-made launch vehicle, SLV-3 was

- A) Rohini B) Chandrayan I C) Chandrayan II D) Mangalyan

1980-ல் இந்தியாவில் உருவாக்கப்பட்ட SLV 3 என்னும் ஏவுகணை வாகனம் மூல் சுற்றுப்பாதையில் ஏவப்பட்ட முதல் துணைக்கோள்?

- A) ரோஹினி B) சந்திராயன் I C) சந்திராயன் II D) மங்களாயான்

18. the distance between Saturn and Uranus is much greater _____ than the distance between the Earth and the Mars

- A) about 10 times B) about 30 times C) about 25 times D) about 20 times

சனி கோளிற்கும் யுரேனஸ் கோளிற்கும் இடையே உள்ள தொலைவு பூமிக்கும் செவ்வாய் கோளிற்கும் இடையே உள்ள தொலைவை விட _____ மடங்கு அதிகமாக உள்ளது?

- A) 10 மடங்கு B) 30 மடங்கு C) 25 மடங்கு D) 20 மடங்கு

19. A.P.J. Abdul Kalam acted as the Project Director of designed which missiles?

1. Thrishul
 2. Agni
 3. Prthvi
 4. Naag
 5. Akash
- A) 1, 2, 3 is true B) 1, 3, 5 is true C) 1, 3, 4 is true D) All the above

இந்திய ராணுவத்தில் உள்ள எந்த ஏவுகணைகளை வடிவமைக்கப்பட் போது அதன் இயக்குநராக A.P.J. அப்துல்கலாம் செயல்பட்டார்?

1. திரிகுல்
 2. அக்னி
 3. பிருத்வி
 4. நாக்
 5. ஆகாஷ்
- A) 1, 2, 3 சரி B) 1, 3, 5 சரி C) 1, 3, 4 சரி D) அனைத்தும் சரி

20. Consider the following statements.

1. The Moon is the only natural satellite of the earth.
 2. The moon is at a mean distance of about 3,84,400 km from the earth.
 3. The moon diameter is 3,474 km.
 4. The moon has atmosphere of its own.
 5. The moon does have its own light.
- A) 1, 2, 4 is true B) 1, 2, 3 is true C) 1, 2, 3, 4 is true D) All are true

கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளை ஆராய்க.

1. பூமியின் ஒரே துணைக்கோள் சந்திரன்.
 2. பூமியிலிருந்து சந்திரனின் தொலைவு 3,84,400 கி.மீ.
 3. சந்திரனின் விட்டம் 3,474 கி.மீ.
 4. சந்திரனின் வளிமண்டலம் உண்டு.
 5. சந்திரனுக்கு தாமாகவே ஒளிரும் ஆற்றல் உண்டு.
- A) 1, 2, 4 சரி B) 1, 2, 3 சரி C) 1, 2, 3, 4 சரி D) அனைத்தும் சரி



21. Match the following

- a. Gravitational Constant - 1. 6371 Km
 b. Mass of the earth - 2. $6.673 \times 10^{-11} \text{ Nm}^2 \text{ kg}^{-2}$
 c. Radius of the earth - 3. $5.972 \times 10^{24} \text{ kg}$

- a b c
 A) 1 2 3
 B) 2 1 3
 C) 3 1 2
 D) 2 3 1

பொருத்துக.

- a. ஈர்ப்பியல் மாறிலி - 1. 6371 கி.மீ.
 b. புவியின் நிறை - 2. $6.67 \times 10^{-11} \text{ நி.மீ}^2 \text{ கி.கி.}^{-2}$.
 c. புவியின் ஆரம் - 3. $5.972 \times 10^{24} \text{ கி.கி.}$

- a b c
 A) 1 2 3
 B) 2 1 3
 C) 3 1 2
 D) 2 3 1

22. Statement 1: Uranus is the eighth planet from the Sun and is the windiest planet

Statement 2: Triton is the only moon in the solar system that moves in the opposite direction to the direction in which its planet spins.

- A) Statement 1, 2 is true
 B) Statement 1 is true and 2 is false
 C) Statement 1 is false and 2 is true
 D) Statement 1, 2 is false

கூற்று 1 : சூரியனில் இருந்து எட்டாவது உள்ள கோள் யுரேனஸ் இந்த கோள் மிகவும் காற்று வீசக்கூடிய கோளாகும்.

கூற்று 2 : சூரிய மண்டலத்தில் கோளின் சுழற்சிக்கு எதிர்த்திசையில் சுற்றும் ஒரே நிலவு டிரைட்டன் ஆகும்.

- A) கூற்று 1, 2 சரி
 B) கூற்று 1 சரி, 2 தவறு
 C) கூற்று 1 தவறு, 2 சரி
 D) கூற்று 1, 2 தவறு

23. Which of the following is incorrect about the objectives of Mangalyaan?

- A) To explore the surface of Mars.
 B) To study the constituents of the atmosphere mars.
 C) To develop the technology required for interplanetary mission.
 D) Identify the availability of Magnesium and Silicon.

கீழ்க்கண்டவற்றில் மங்கல்யான் திட்டத்தின் நோக்கங்களில் தவறானது எது?

- A) செவ்வாயின் மேற்பரப்பை ஆராய்தல்.
 B) செவ்வாயின் வளிமண்டலத்தில் உள்ள பகுதிப்பொருள்களை அறிதல்.
 C) பிற கோள்களுக்கு விண்வெளித் திட்டத்திற்குத் தேவையான தொழில் நுட்பத்தை உருவாக்குதல்.
 D) மக்னீசியம் மற்றும் சிலிக்கான் இருப்பது கண்டறிதல்.

24. Which of the following is incorrect about the objectives of Chandrayan I?

- A) To find the elements.
 B) To make a 3-dimensional atlas of the Moon.
 C) To find the possibility of water.
 D) To study the possibility of organisms to survive.

சந்திராயன் I-ன் நோக்கங்களில் தவறானது எது?

- A) தனிமங்களைக் கண்டறிதல்.
 B) சூரியக் குடும்பத்தின் பரிணாம வளர்ச்சியை ஆராய்தல்.
 C) நீர் இருப்பதற்கான சாத்தியக் கூறுகளைக் கண்டறிதல்.
 D) உயிரினங்களை வாழ்வதற்கான சாத்தியக் கூறுகளைக் கண்டறிதல்.





25. Statement 1: One Astronomical unit is 1.496×10^8 Km

Statement 2: One light year is 9.4607×10^{16} Km

A) Statement 1, 2 is true

B) Statement 1 is true and 2 is false

C) Statement 1 is false and 2 is true

D) Statement 1, 2 is false

கூற்று 1 : ஒரு வானியல் அலகு - 1.496×10^8 கி.மீ.

கூற்று 2 : ஒரு ஒளி ஆண்டு - 9.4607×10^{16} கி.மீ.

A) கூற்று 1, 2 சரி

B) கூற்று 1 சரி, 2 தவறு

C) கூற்று 1 தவறு, 2 சரி

D) கூற்று 1, 2 தவறு

26. 1. It is nearest to the Sun.

2. It is very hot during day but very cold at night.

3. It can be easily observed thorough telescope

4. It always appears in the eastern horizon or western horizon of the sky

Which of the following denotes the above statements?

A) Venus

B) Mercury

C) Mars

D) Saturn

1. சூரியனுக்கு மிக அருகில் அமைந்துள்ளது.

2. பகலில் அதிக வெப்பத்துடனும் இரவில் அதிக குளிர்வுடனும் காணப்படும்.

3. தொலைநோக்கியால் இதனை நன்கு காண முடியும்.

4. கிழக்கு அல்லது மேற்குத் திசையின் கீழ்வானத்தில் மட்டுமே காண இயலும்.

மேற்காணும் கூற்று எதை பற்றியது?

A) வெள்ளி

B) புதன்

C) செவ்வாய்

D) சனி

27. Which of the following is incorrect about the composition of Sun?

A) 70.6% Hydrogen

B) 27.4% Helium

C) 2% other gases

D) None of the above

சூரியனின் அமைப்பு பற்றியதில் தவறானது எது?

A) 70.6% ஹைட்ரஜன்

B) 27.4% ஹீலியம்

C) 2% இதர வாயுக்கள்

D) எதுவுமில்லை

28. The Shape of Milky way galaxy is

A) Barred Spiral galaxy

B) Elliptical galaxy

C) Irregular galaxy

D) A and B

பால்வெளி வீதி விண்மீன் திரளின் வடிவம்?

A) சுருள் திரள்

B) நீள்வட்டத் திரள்

C) வடிவமற்ற திரள்

D) A&B

29. The only moon in the solar system with clouds was

A) Demos

B) Phobos

C) Titan

D) Triton

நம் சூரிய மண்டலத்தில் மேகங்களுடன் வடிய ஒரே நிலவு?

A) டீமோஸ்

B) போபோஸ்

C) டைட்டன்

D) டிரைட்டன்

30. Match the following

a. NASA

- 1. Russia

A)

a

b

c

d

e

b. ESA

- 2. America

B)

4

5

3

2

1

c. ROSKOSMOS

- 3. Europe

C)

3

4

1

5

4

d. JAXA

- 4. Canada

D)

2

1

3

4

5

e. CSA

- 5. Japan

பொருத்துக.

a. NASA

- 1. ரஷ்யா

A)

a

b

c

d

e

b. ESA

- 2. அமெரிக்கா

B)

3

4

2

5

1

c. ROSKOSMOS

- 3. ஐரோப்பா

C)

2

3

1

5

4

d. JAXA

- 4. கனடா

D)

2

1

3

4

5

e. CSA

- 5. ஜப்பான்



31. Whose name was memorialized with the launch of Jupiter bound space probe?

- A) Subramaniam Chandrasekar B) Galileo Galilei
C) Vikram Sarabhai D) None of the above

வியாழன் சார்ந்த விண்வெளி நுண்ணாய்வுக் கலனுக்கு யாருடைய பெயர் சூட்டப்பட்டது?

- A) சுப்ரமணியன் சந்திரசேகர் B) கலிலியோ கலிலி
C) விக்ரம் சாராபாய் D) எதுவுமில்லை

32. Choose the correct statement about Elliptical galaxy

- A) About one fourth of the galaxy found is belonged to this type
B) The Milky Way Galaxy, where our own Solar System is elliptical galaxy
C) Consists of older galaxies
D) All the above

நீள்வட்ட விண்மீன் திரள்கள் பற்றிய கூற்றுகளில் சரியானதைத் தேர்ந்தெடு.

- A) இதுவரை கண்டுபிடிக்கப்பட்ட விண்மீன் திரள்கள் 1/4 இந்த வகையைச் சேர்ந்தது.
B) நமது சூரிய மண்டலம் அமைந்திருக்கும் பால்வெளித்திரளானது நீள்வட்ட விண்மீன் திரள்களைச் சார்ந்தது.
C) அதிக வயதுடைய விண்மீன்களை உள்ளடக்கியவை.
D) மேற்கண்ட அனைத்தும்.

33. Which is the nearest star to the sun?

- A) Andromeda B) Alpha Centauri
C) Proxima Centauri D) Serus

சூரியனுக்கு மிக அருகில் காணப்படும் நட்சத்திரம் எது?

- A) அண்டிரோமீடா B) ஆல்பா சென்டாரி C) பிராக்ஸிமா சென்டாரி D) செரஸ்

34. Match the constellations with their names

Indian Name	English Name	a	b	c	d
a. Mesham	- 1. Cancer	A) 2	1	4	3
b. Rishabam	- 2. Aries	B) 2	3	4	1
c. Mithunam	- 3. Tarus	C) 3	2	1	4
d. Kadagam	- 4. Gemini	D) 4	3	2	1

விண்மீன் மண்டலங்களின் பெயர்களைப் பொருத்துக.

இந்தியப் பெயர்	ஆங்கிலப் பெயர்	a	b	c	d
a. மேஷம்	- 1. கேன்சர்	A) 2	1	4	3
b. ரிஷபம்	- 2. ஏரிஸ்	B) 2	3	4	1
c. மிதுனம்	- 3. டாரஸ்	C) 3	2	1	4
d. கடகம்	- 4. ஜெமினி	D) 4	3	2	1

35. 1. It takes up most of the space in a rocket

2. It consists of fuel (propellant) tanks, pumps and a combustion chamber

Which of the following denotes the above statement?

- A) Guidance system B) Propulsion system
C) Structural system D) Payload system

1. ராக்கெட்டில் உள்ள பெரும்பகுதி இடத்தை இவ்வமைப்பே எடுத்துக் கொள்கிறது.

2. இது எரிபொருள் கலங்கள் இறைப்பான்கள், மற்றும் எரியூட்டும் அறை ஆகியவற்றைக் கொண்டுள்ளது.

மேற்காணும் கூற்று எதை பற்றியது?

- A) வழிகாட்டு அமைப்பு B) உந்துவிசை அமைப்பு
C) கட்டமைப்பு அமைப்பு D) பணிச்சுமை அமைப்பு





36. Statement 1: When the fuel in the rocket is burnt, it will produce an upward thrust. There will be a point at which the upward thrust will be greater than the weight of the satellite. At that point the clamp will be removed by remote control and the rocket will move upwards.

Statement 2: According to Newton's second law, for every action there is an equal and opposite reaction. As the gas is released downward, the rocket will move upward.

- A) Statement 1, 2 is true
B) Statement 1 is true and 2 is false
C) Statement 1 is false and 2 is true
D) Statement 1, 2 is false

சூற்று 1 : ராக்கெட்டின் மேல் பகுதியில் வைக்கப்பட்டு இருக்கும் ராக்கெட்டில் உள்ள எரிபொரளானது எரியூட்டும்போது, அது மேல்நோக்கிய உந்து விசையை உருவாக்குகிறது. இவ்விசையானது ராக்கெட்டின் எடையை விட அதிகமாகும் போது தொலைக் கட்டுப்பாட்டுக் கருவியின் மூலம் இருக்கிகள் நீக்கப்பட்டு ராக்கெட் மேல்நோக்கி நகர்கிறது.

கூற்று 2 : ஒவ்வொரு வினைக்கும் சமமான எதிர்வினை உண்டு என்ற நியூட்டனின் இரண்டாம் இயக்க விதியின்படி ராக்கெட்டிலிருந்து வாயுக்கள் கீழ்நோக்கி வெளியேற்றப்படும்போது ராக்கெட்டானது மேல்நோக்கி நகர்கிறது.

- A) கூற்று 1, 2 சரி B) கூற்று 1 சரி, 2 தவறு C) கூற்று 1 தவறு, 2 சரி D) கூற்று 1, 2 தவறு

37. In which year did Johannes Kepler propose three laws of planetary motion?

- A) 1565 B) 1650 C) 1600 D) 1610

ஜோகன்ஸ் கெப்ளர் கோள்களின் இயக்கத்திற்கான மூன்று விதிகளை வெளியிட்ட ஆண்டு எது?

- A) 1565 B) 1650 C) 1600 D) 1610

1. Microgravity is the condition in which people or objects appear to be weightless.
2. The effects of gravity can be seen when astronauts and objects float in space
3. Microgravity means very large attraction

Consider the above statements

- A) 1, 2 is true and 3 is false
B) 1 is true and 2, 3 is false
C) 1, 2 is false and 3 is true
D) 1, 2, 3 is true

1. நுண் சர்ப்பு என்பது பொருள்கள் அல்லது மனிதர்கள் எடையற்று இருப்பதுபோல் தோன்றும் நிலை ஆகும்.
2. விண்வெளி வீரர்களும் ஒரு சில பொருள்களும் விண்வெளியில் மிதக்கும்போது புவிசர்ப்பின் விளைவுகளை நாம் அறியலாம்.
3. நுண் சர்ப்பு என்றால் மிகப்பெரிய சர்ப்பு என்று பொருள்படும்.

மேற்காணும் கூற்றுகளை ஆராய்க.

- A) 1, 2 சரி; 3 தவறு B) 1 சரி; 2, 3 தவறு C) 1, 2 தவறு; 3 சரி D) 1, 2, 3 சரி

39. How many days does Mars take to orbit the Sun?

- A) 365 B) 478 C) 584 D) 687

செவ்வாய் கிரகம் எத்தனை நாட்களில் சூரியனை சுற்றுகிறது?

- A) 365 B) 478 C) 584 D) 687

40. Statement 1: All stars appear to us as moving from east to west, where as there is one star which appears to us stationary in its position. It has been named as Halley star

Statement 2: pole star is visible from the southern hemisphere.

- A) Statement 1, 2 is true
B) Statement 1 is true and 2 is false
C) Statement 1 is false and 2 is true
D) Statement 1, 2 is false

கூற்று 1 : அனைத்து விண்மீன்களும் கிழக்கில் இருந்து மேற்காக நகர்வது போல் தோன்றினாலும் ஒரே ஒரு விண்மீன் மட்டும் நகராமல் உள்ளதுபோல் தெரியும். அது ஹேலிவால் விண்மீன் என்று அழைக்கப்படுகிறது.

கூற்று 2 : புவியின் தெற்கு அரைக்கோளத்தில் இருந்து துருவ விண்மீன் தெளிவாக தெரிகிறது.

- A) 1, 2 சரி B) 1 சரி, 2 தவறு C) 1 தவறு, 2 சரி D) 1, 2 தவறு



41. Choose the correct pair

- A) Law of equal areas - The square of time period of revolution of a planet around the Sun is directly proportional to the cube of the distance between sun and the planets.
B) Law of Harmonies - The line connecting the planet and the Sun covers equal areas in equal intervals of time.
C) Law of Ellipses - All planets revolve around the Sun in elliptical orbits with Sun at one of their foci.
D) None of the above

சரியான இணையைக் காண்க.

- A) சம பரப்புகளின் விதி - எந்த இரு கோள்களுக்கும் சுற்றுக்காலங்களின் இருமடிகளின் விகிதம் சூரியனிலிருந்து அவற்றின் பாதியளவு பேரச்சுகளின் மும்மடிகளின் விகிதத்திற்கு சமம்.
B) ஒத்திசைவுகளின் விதி - கோளின் மையத்தையும் சூரியனின் மையத்தையும் இணைக்கும் கற்பனைக் கோடு சம காலங்களில் சம பரப்புகளைக் கடக்கிறது.
C) நீள்வட்டங்களின் விதி - சூரியனின் மையம் ஒரு குவியத்தில் உள்ளவாறு நீள்வட்டப் பாதையில் கோள்கள் சூரியனைச் சுற்றி வருகின்றன. D) எதுவுமில்லை.

42. The orbital velocity of a satellite depends on it's _____ above the Earth.

- A) Volume B) Altitude C) Density D) Mass

ஒரு செயற்கைக்கோளின் சுற்றியக்கத் திசைவேகம் என்பது புவியிலிருந்து உள்ள _____ பொறுத்தது.

- A) பருமன் B) உயரம் C) அடர்த்தி D) நிறை

43. Statement 1: World first satellite is Sputnik 1.

Statement 2: The country which sent the world first satellite in Russia.

- A) Statement 1, 2 is true B) Statement 1 is true and 2 is false
C) Statement 1 is false and 2 is true D) Statement 1, 2 is false

கூற்று 1 : உலகின் முதல் செயற்கைக்கோள் ஸ்புட்னிக் - 1.

கூற்று 2 : உலகின் முதல் செயற்கைக்கோளை ஏவிய நாடு ரஷ்யா.

- A) கூற்று 1, 2 சரி B) கூற்று 1 சரி, 2 தவறு
C) கூற்று 1 தவறு, 2 சரி D) கூற்று 1, 2 தவறு

44. Choose the correct pair

- A) Consist of Flat rotating circular stars - Irregular galaxy
B) Ellipsoid galaxy - A three-dimensional shape without structure
C) Rotatory galaxy - Irregular shape
D) None of the above

சரியான இணையைக் காண்க.

- A) தட்டையான சுழலும் வட்டு நட்சத்திரங்களைக் கொண்டுள்ளது - ஒழுங்கற்ற விண்மீன் திரள்கள்
B) நீள்வட்ட விண்மீன் திரள்கள் - அமைப்பு இல்லாத முப்பரிமாண வடிவம்
C) சுழல் விண்மீன் திரள்கள் - ஒழுங்கற்ற வடிவம்
D) எதுவுமில்லை.

45. Consider the following statements

1. All of the matter in the universe is made of hydrogen and helium, the simplest elements, created in the Big Bang.
2. The rest, including the oxygen we breathe, the carbon, calcium, and iron in our body, and silicon is used in computers are formed in the cores of stars

- A) Statement 1, 2 is true B) Statement 1 is true and 2 is false
C) Statement 1 is false and 2 is true D) Statement 1, 2 is false





கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளை ஆராய்க

1. அண்டத்தில் உள்ள அனைத்து பொருள்களும் பெருவெடிப்பின் போது தோன்றிய அடிப்படை தனிமங்களான ஹைட்ரஜன் மற்றும் ஹீலியம் ஆகியவற்றால் ஆனவை.
2. நாம் சுவாசிக்கும் ஆக்சிஜன் உடலில் உள்ள கார்பன், கால்சியம், கணினிச் சில்லுகளில் பயன்படும் சிலிக்கான உள்ளிட்ட ஏனைய தனிமங்கள் அனைத்தும் விண்மீன்களின் உள்ளடக்கத்தில் உள்ளன.

A) 1, 2 சரி B) 1 சரி, 2 தவறு C) 1 தவறு, 2 சரி D) 1, 2 தவறு

46. Which of the following is incorrect about the Shape of constellations?

A) Aries B) Scorpius C) Gemini D) Cancer

கீழ்க்கண்டவைகளில் நட்சத்திரக் கூட்ட வடிவங்களில் தவறான ஒன்று எது?

A) ஆட்டுக்கடா B) தேள் C) மிதுனம் D) கடகம்

47. Venus is hotter than Mercury because Venus densest atmosphere is almost entirely filled by

A) Helium B) Hydrogen C) Carbon di oxide D) Iron Oxide

வெள்ளி புதனைவிட அதிக வெப்பமானது ஏனெனில், வெள்ளி மிகவும் அடர்த்தியான வளிமண்டலம் மற்றும் ஏறக்குறைய முழுவதும் _____ ஆல் ஆனது.

A) ஹீலியம் B) ஹைட்ரஜன் C) கார்பன் டை ஆக்சைடு D) இரும்பு ஆக்சைடு

48. Choose the not matched Pair

A) Green colour Star - Neptune B) Cold gas giant Planet - Uranus
C) Major Planet - Saturn D) Mars - Demos and Phobos

பொருந்தாத இணையைக் காண்க.

A) பச்சை நிற விண்மீன் காட்சி - நெப்டியூன் B) குளிர்மிகு வாயுப் பெருங்கோள் - யுரேனஸ்
C) பெருங்கோள் - சனி D) செவ்வாய் - டீமோஸ், போபோஸ்

49. Which of the following statement is incorrect

- Nowadays, many artificial satellites are launched into the earth's orbit.
- The first artificial satellite sputnik was launched in 1975.
- India launched its first satellite Aryabhata on April 19, 1975.
- The horizontal velocity that has to be imparted to a satellite at the determined height so that it needs a circular orbit around the planet is called Orbital velocity

கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் தவறானது எது?

- தற்காலத்தில் பல செயற்கைக் கோள்கள் பூமியின் சுற்றவட்டப்பாதையில் செலுத்தப்படுகின்றன.
- 1975-ல் செலுத்தப்பட்ட ஸ்புட்னிக் என்ற செயற்கைக் கோளே முதன்முறையாக செலுத்தப்பட்ட செயற்கையான துணைக்கோள் ஆகும்.
- இந்தியா தனது முதல் செயற்கை கோளான ஆரியபட்டாவை ஏப்ரல் 19, 1975-ல் செலுத்தியது.
- கோளிலிருந்து ஒரு நிர்ணயிக்கப்பட்ட உயரத்தில் செயற்கைக்கோள் ஒன்று வட்டப்பாதையில் சுற்றிவருவதற்கு அதற்கு அளிக்கப்படும் கிடைமட்டத் திசைவேகம் சுற்றியக்கத் திசைவேகம் எனப்படும்.

50. Statement 1: A body moving in an orbit around a planet is called satellite.

Statement 2: Satellite moves around the planet due to magnetic force.

Statement 3: Among the planets in the solar system, all the planets have moons except mercury and Venus.

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

கூற்று 1 : ஒரு சுற்றுப்பாதையில் சூரியமண்டலத்தில் கோள்களைச் சுற்றி வரும் பொருள் துணைக்கோள்கள் என்றழைக்கப்படுகிறது.

கூற்று 2 : காந்த விசையின் காரணமாக துணைக்கோள் கோள்களைச் சுற்றி வருகின்றன.

கூற்று 3 : சூரியமண்டலத்திலுள்ள கோள்களுள் புதன் மற்றும் வெள்ளி கோள்களைத் தவிர மற்ற அனைத்திற்கும் நிலவுகள் உள்ளன.

மேற்காணும் கூற்றுகளில் தவறானது எது/வை?

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



அந்நியல் வீனா வங்க்

தேர்வு - II

நம்மைச் சுற்றியுள்ள பருப்பொருட்கள் (6, 7, 8, 9-ம் வகுப்பு)

1. Statement 1: The smallest unit of an element which may or may not have an independent existence, but always takes part in a chemical reaction is called atom.

Statement 2: The smallest particle of an element of a compound is called molecule. It exists independently

A) Statement 1, 2 is true

B) Statement 1 is true and 2 is false

C) Statement 1 is false and 2 is true

D) Statement 1, 2 is false

கூற்று 1 : வேதிவினையில் ஏற்படும் மிகச்சிறிய துகள் அணு ஆகும். அணுவானது தனித்தோ, சேர்ந்தோ காணப்படும்.

கூற்று 2 : ஒரு தனிமம் அல்லது ஒரு சேர்மத்தின் மிகச்சிறிய துகள் மூலக்கூறு ஆகும். இது தனித்து காணப்படும்.

A) கூற்று 1, 2 சரி

B) கூற்று 1 சரி, 2 தவறு

C) கூற்று 1 தவறு, 2 சரி

D) கூற்று 1, 2 தவறு

2. Which of the following statement is incorrect?

A) Element Made up of only one kind of atom.

B) The smallest particle that retains all its properties is an atom.

C) Element Cannot be broken down into simpler substances.

D) Elements made up of more than one kind of atom.

கீழ்க்காணும் கூற்றுகளில் தவறானது எது?

A) தனிமம் ஒரே வகையான அணுக்களைக் கொண்டது.

B) ஒரு தனிமத்தின் அனைத்து பண்புகளையும் மிகச்சிறிய துகளாக அணுவானது தன்னகத்தே கொண்டுள்ளது.

C) தனிமமானது வேதியியல் முறையில் எளிய பொருட்களாக பிரிக்க இயலாது.

D) தனிமம் ஒன்றுக்கும் மேற்பட்ட அணுக்களால் ஆனது.

3. The method in which to separate two or more miscible liquids which do not differ much in their boiling is called as

A) Chromatography

B) Fractional distillation

C) Colloidal Solution

D) Paper chromatography

இரண்டு அல்லது இரண்டிற்கு மேற்பட்ட கொதிநிலை வேறுபாடில்லாத கரையக்கூடிய திரவங்களை பிரிக்க பயன்படுத்தப்படும் முறை?

A) வண்ணப்பிரிகை முறை

B) பின்னக் காய்ச்சி வடித்தல்

C) கூழ்மக் கரைசல்

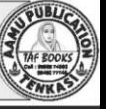
D) தாள் வண்ணப்பிரிகை

4. The chemical Formula for Sugar is

A) $C_6H_{12}O_6$ B) $C_{12}H_{22}O_{11}$ C) $C_6H_{11}O_6$ D) $C_{12}H_{22}O_6$

சர்க்கரையின் வேதியியல் வாய்ப்பாடு.

A) $C_6H_{12}O_6$ B) $C_{12}H_{22}O_{11}$ C) $C_6H_{11}O_6$ D) $C_{12}H_{22}O_6$ 



5. 1. Compounds of phosphorous, nitrogen and potassium are used in fertilizers
 2. Silicon compounds are of immense importance in the computer industry
 3. Compounds of fluorine are used in our toothpastes as they strengthen our teeth.

Consider the above statements

- A) 1, 2 true & 3 is false
 B) 1, 2, 3 is true
 C) 1, 3 true & 2 is false
 D) 1, 2, 3 is false

1. பாஸ்பரஸ், நைட்ரஜன் மற்றும் பொட்டாசியத்தின் சேர்மங்கள் உரம் தயாரிக்கப் பயன்படுகின்றன.
 2. சிலிக்கான் சேர்மங்கள் கணிப்பொறி துறையில் முக்கியப் பங்கு வகிக்கின்றன.
 3. ஃபுளோரின் சேர்மங்கள் நம் பற்களை வலுப்படுத்த உதவும் பற்பசையில் பயன்படுகின்றன.

மேற்காணும் கூற்றுகளை ஆராய்க.

- A) 1, 2 சரி; 3 தவறு
 B) 1, 2, 3 சரி
 C) 1, 3 சரி; 2 தவறு
 D) 1, 2, 3 தவறு

6. Assertion: Liquefied Petroleum Gas is highly inflammable hydrocarbon gas

Reason: It contains mixture of butane and propane gases. LPG, liquefied through pressurization, is used for heating, cooking, auto fuel etc.

- A) Assertion and reason are true
 B) Assertion and reason are false
 C) Assertion is true and reason is false
 D) Assertion is false and reason is true

கூற்று : திரவமாக்கப்பட்ட பெட்ரோலிய வாயு. இது மிக எளிதில் தீப்பற்றக்கூடிய ஹைட்ரோகார்பன் வாயுவாகும்.

காரணம் : திரவமாக்கப்பட்ட பெட்ரோலிய வாயுவில் புரப்பேன் மற்றும் பியூட்டேன் வாயுக்களைக் கொண்டிருக்கிறது. அழுத்தத்திற்கு உட்படுத்தப்பட்டு திரவமாக்கப்படும் இது, வெப்பப்படுத்தவும் உணவு சமைக்கவும், வாகன எரிபொருளாகவும் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

- A) கூற்று (ம) காரணம் சரி.
 B) கூற்று (ம) காரணம் தவறு.
 C) கூற்று மட்டும் சரி, காரணம் தவறு.
 D) கூற்று தவறு, காரணம் மட்டும் சரி.

7. Assertion: Blood is a mixture

Reason: It is a mixture of various components such as platelets, red and white blood corpuscles and plasma

- A) Assertion and reason are true, reason is the correct explanation of assertion
 B) Assertion and reason are true, reason is not the correct explanation of assertion
 C) Assertion is true and reason is false
 D) Assertion is false and reason is true

கூற்று : இரத்தம் ஒரு கலவை.

காரணம் : இரத்தத்தில் இரத்தத்தட்டுகள், சிவப்பு மற்றும் வெள்ளை இரத்த அணுக்கள் மற்றும் பிளாஸ்மா போன்ற பல்வேறு கூறுகள் கலந்துள்ளன.

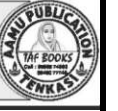
- A) கூற்று (ம) காரணம் சரி; மேலும், காரணம் கூற்றுக்கான சரியான விளக்கமாகும்.
 B) கூற்று (ம) காரணம் சரி; ஆனால், காரணம் கூற்றுக்கான சரியான விளக்கமல்ல.
 C) கூற்று மட்டும் சரி, காரணம் தவறு.
 D) கூற்று தவறு, காரணம் மட்டும் சரி.

8. Which of the following is an example of Sublimation?

- A) Iodine
 B) Camphor
 C) Ammonium Chloride
 D) All the above

கீழ்க்காண்பனவற்றுள் பதங்கமாதலுக்கு எடுத்துக்காட்டு?

- A) அயோடின்
 B) கற்பூரம்
 C) அம்மோனியம் குளோரைடு
 D) மேற்கண்ட அனைத்தும்



9. Which of the following non-metal is good conductor of electricity?

- A) Graphite B) Gold C) Silver D) Copper

அலோகங்களில் மின்சாரத்தைக் கடத்தக்கூடியது எது?

- A) கிராஃபைட் B) தங்கம் C) வெள்ளி D) தாமிரம்

10. Statement 1: In milk dairies, centrifugation is used to separate cream from milk.

Statement 2: In washing machines, Centrifugation principle is used to squeeze out water from wet clothes

- A) Statement 1, 2 is true B) Statement 1 is true and 2 is false
C) Statement 1 is false and 2 is true D) Statement 1, 2 is false

கூற்று 1 : மையவிலக்குமுறை பால் பொருள்களில் பாலாடையையும், கொழுப்பினையும் நீக்கி பதப்படுத்தப்பட்ட பால் தயாரிக்க பயன்படுகிறது.

கூற்று 2 : சலவை இயந்திரங்களில் மையவிலக்கு முறை தத்துவத்தின் மூலம் ஈரத்துணியில் இருக்கும் நீர் பிழிந்து வெளியேற்றப்படுகிறது.

- A) 1, 2 சரி B) 1 சரி, 2 தவறு C) 1 தவறு, 2 சரி D) 1, 2 தவறு

11. 1. Tap water, milk, air, ice cream, sugar syrup, ink, steel, bronze and salt solution are homogeneous mixtures

2. Soil, Iodine, Mixture of Salt and Sugar are an example of Heterogeneous mixture

3. A mixture in which the components can be seen separately is called a homogeneous mixture

Consider the above statements

- A) 1, 2 is true and 3 is false B) 1, 3 is true and 2 is false
C) 1, 2, 3 is true D) 1, 2, 3 is false

1. குழாய் நீர், பால், காற்று, பனிக்கூழ், சர்க்கரைப் பாகு, மை, எஃகு, வெண்கலம் மற்றும் உப்பு போன்றவை ஒரு படித்தான கலவைகள் ஆகும்.

2. மண், அயோடின், உப்புக் கலவை, சர்க்கரை போன்றவை பல படித்தான கலவைகள் ஆகும்.

3. ஒரு படித்தான கலவையில் அதன் பகுதிப் பொருள்களை தனித்தனியாக பார்க்க இயலும்.

மேற்காணும் கூற்றுகளை ஆராய்க.

- A) 1, 2 சரி; 3 தவறு B) 1, 3 சரி; 2 தவறு
C) 1, 2, 3 சரி D) 1, 2, 3 தவறு

12. Which of the following is incorrect?

A) The air fresheners are used in toilet

B) The solid slowly sublimates and releases the pleasant smell in the toilet over a certain period of time

C) Moth balls, made of naphthalene are used to drive away moths and some other insects

D) Naphthalene sublimates converted into Liquid

கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறானது எது?

A) கழிவறைகளில் காற்று தூய்மையாக்கிகள் பயன்படுகின்றன.

B) காற்று தூய்மையாக்கியில் உள்ள திண்மம் மெதுவாக பதங்கமாகி நறுமணமுள்ள வாயுவை ஒரு குறிப்பிட்ட காலம் வரை வெளியிடுவதன் மூலம் கழிவறையை நறுமணத்துடன் வைக்கின்றன.

C) நாஃப்தலீனை உள்ளடக்கிய அத்துருண்டை, பூச்சிகளை விரட்டப் பயன்படுகிறது.

D) நாஃப்தலீன் பதங்கமாகி திரவமாக மாறுகிறது.

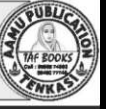
13. _____ is used for making jewels, cutting and grinding equipment's

- A) Diamond B) Graphite C) Fullerene D) Sulphur

அலங்கார நகைகள் தயாரிக்கவும், வெட்டும் மற்றும் அரைக்கும் சாதனங்கள் தயாரிக்கவும் பயன்படுவது?

- A) வைரம் B) கிராஃபைட் C) புல்லரீன் D) கந்தகம்





14. How many pairs are correctly matched?

1. Manufacturing of Gun powder - Sulphur
2. Vulcanization process - Sulphur
3. Manufacturing rat poison - Phosphorous
4. Manufacturing ammonia - Nitrogen

A) 4 Pairs B) 3 Pairs C) 1 Pair D) 2 Pairs

எத்தனை இணை சரியாக பொருத்தப்பட்டுள்ளது?

1. துப்பாக்கி தூள் தயாரிக்க - கந்தகம்.
2. வல்கனைஸ் செய்தல் - கந்தகம்.
3. எலி மருந்து தயாரிக்க - பாஸ்பரஸ்.
4. அம்மோனியம் தயாரிக்க - நைட்ரஜன்

A) 4 இணைகள் B) 3 இணைகள் C) 1 இணை D) 2 இணைகள்

15. Match the following

Element	Latin name		a	b	c	d
a. Mercury	- 1. Aurum	A)	4	3	2	1
b. Tin	- 2. Argentum	B)	2	1	4	3
c. Silver	- 3. Stannum	C)	3	1	2	4
d. Gold	- 4. Hydrargyrum	D)	1	2	4	3

பொருத்துக.

தின்மம்	இலத்தீன் பெயர்		a	b	c	d
a. மெர்க்குரி	- 1. ஆரம்	A)	4	3	2	1
b. வெள்ளியம்	- 2. அர்ஜெண்டம்	B)	2	1	4	3
c. சில்வர்	- 3. ஸ்டேனம்	C)	3	1	2	4
d. தங்கம்	- 4. ஹைட்ரார்ஜிரம்	D)	1	2	4	3

16. Which of the following statement is correct?

1. Metals in general have high melting point and boiling point
2. Metals generally have high density.
3. Generally, metals are good conductors of heat and electricity
4. Metals are said to be sonorous.

A) All are true B) 1 only true C) 2, 3 only true D) 1, 4 only true

கீழ்க்காண்பனவற்றுள் சரியானது எது?

1. உலோகங்கள் பொதுவாக அதிக உருகுநிலை மற்றும் கொதிநிலையைப் பெற்றுள்ளன.
2. பொதுவாக உலோகங்கள் அதிக அடர்த்தியை பெற்றுள்ளன.
3. பொதுவாக உலோகங்கள் வெப்பத்தையும் மின்சாரத்தையும் நன்கு கடத்தக்கூடியவை.
4. உலோகங்கள் ஒலியை எழுப்பும் பண்பு பெற்றுள்ளது.

A) அனைத்தும் சரி B) 1 மட்டும் சரி C) 2, 3 மட்டும் சரி D) 1, 4 மட்டும் சரி

17. Statement 1: The beam of light coming from headlights of vehicles is due to Tyndall effect

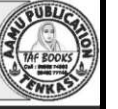
Statement 2: Blue colour of sky is also due to Tyndall effect.

- A) Statement 1, 2 is true B) Statement 1 is true and 2 is false
C) Statement 1 is false and 2 is true D) Statement 1, 2 is false

கூற்று 1 : வாகனத்தின் முகப்பு விளக்கிலிருந்து வரும் ஒளி, ஒளிக்கற்றையாகத் தோன்றுவது டிண்டால் வளைவினால் ஆகும்.

கூற்று 2 : வானம் நீல நிறமாகத் தோன்றுவதும், டிண்டால் விளைவினால் ஆகும்.

- A) கூற்று 1, 2 சரி B) கூற்று 1 சரி, 2 தவறு
C) கூற்று 1 தவறு, 2 சரி D) கூற்று 1, 2 தவறு



18. Which of the following statement is incorrect?

- A) Lead is used in automobile batteries, X-ray machines.
- B) Aluminium is used in electrical wires, cables and in aerospace industries.
- C) Steel is used for making electrical wires, coins and statue
- D) Silver and gold are used in Photography

கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் தவறானது எது?

- A) தானியங்கி வாகனங்களின் மின்கலன்கள் தயாரிக்கவும், x-கதிர் எந்திரங்கள் தயாரிக்கவும் காரீயம் பயன்படுகின்றது.
- B) மின் கம்பிகள், வானூர்தி மற்றும் ராக்கெட்டின் பாதங்கள் தயாரிக்க அலுமினியம் பயன்படுகிறது.
- C) மின் கம்பிகள், சிலைகள், நாணயங்கள் ஆகியவை தயாரிக்க எஃகு பயன்படுகிறது.
- D) தங்கம் மற்றும் வெள்ளி ஆகியவை புகைப்படத் துறையில் பயன்படுகிறது.

19. Which of the following is not matched?

Property

Metal

- A) Melting Point - Usually High
- B) Boiling Point - Usually High
- C) Density - Usually High
- D) Conductivity (Thermal and Electrical) - Very Poor

பொருந்தாதது எது?

பண்பு

உலோகம்

- A) உருகுநிலை - பொதுவாக அதிகம்
- B) கொதிநிலை - பொதுவாக அதிகம்
- C) அடர்த்தி - பொதுவாக அதிகம்
- D) வெப்பம் மற்றும் மின்சாரம் கடத்தும் திறன் - அரிதிற் கடத்திகள்

20. 1. In Solution, Brownian movement may happen.

- 2. True solution does not scatter.
- 3. In colloidal solution, the light scatters partly.
- 4. The Particle size of the colloidal solution is 1 to 100 nm.

Which of the following statement is correct?

- A) All are true
- B) 1, 2 only true
- C) 3 only true
- D) 3, 4 only true

- 1. தொங்கல் கரைசலில் பிரௌனியன் இயக்கம் நடைபெறலாம்.
- 2. உண்மைக் கரைசல் ஒளியை சிதறடிக்காது.
- 3. கூழ்மக் கரைசல் பகுதி ஒளி ஊடுருவக்கூடியது.
- 4. கூழ்மக் கரைசல் துகளின் உருவ அளவு 1லிருந்து 100nm.

மேற்காணும் கூற்றுகளில் சரியானது எது?

- A) அனைத்தும் சரி
- B) 1, 2 மட்டும் சரி
- C) 3 மட்டும் சரி
- D) 3, 4 மட்டும் சரி

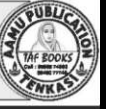
21. Match the following

- | | | | | | | |
|--------------------|-------------------|----|---|---|---|---|
| a. Gas + Solid | - 1. Cake, Bread | A) | 4 | 3 | 2 | 1 |
| b. Gas + Liquid | - 2. Soap lather | B) | 2 | 1 | 4 | 3 |
| c. Liquid + Liquid | - 3. Oil in water | C) | 3 | 4 | 1 | 2 |
| d. Solid + gas | - 4. Dust | D) | 1 | 2 | 3 | 4 |

பொருத்துக.

- | | | | | | | |
|--------------------|-------------------|----|---|---|---|---|
| a. வாயு + திண்மம் | - 1. கேக், ரொட்டி | A) | 4 | 3 | 2 | 1 |
| b. வாயு + திரவம் | - 2. சோப்பு நுரை | B) | 2 | 1 | 4 | 3 |
| c. திரவம் + திரவம் | - 3. எண்ணெய் கலவை | C) | 3 | 4 | 1 | 2 |
| d. திண்மம் + வாயு | - 4. தூசி | D) | 1 | 2 | 3 | 4 |





22. 1. Diamond is shiny and also the hardest natural substance on earth.
 2. Oxygen, Hydrogen and Chlorine are gases at room temperature
 3. Carbon, Iodine, Sulphur and Phosphorus are solids at room temperature.

Consider the above statements

- A) 1, 2 is true and 3 is false B) 2, 3 is true and 1 is false
 C) 1, 2, 3 is true D) 1, 2, 3 is false

1. வைரம் பளபளப்பானது; பூமியில் கிடைக்கக்கூடிய தனிமங்களுள் கடினமானது ஆகும்.
 2. ஆக்சிஜன், ஹைட்ரஜன் மற்றும் குளோரின் போன்றவை அறை வெப்பநிலையில் வாயு நிலையில் உள்ளன.
 3. கார்பன், அயோடின், சல்பர் மற்றும் பாஸ்பரஸ் போன்றவை அறை வெப்ப நிலையில் திண்ம நிலையில் உள்ளன.

மேற்காணும் கூற்றுகளை ஆராய்க.

- A) 1, 2 சரி; 3 தவறு B) 2, 3 சரி; 1 தவறு C) 1, 2, 3 சரி D) 1, 2, 3 தவறு

23. 1. Ozone is a substance that is made up of three oxygen atoms chemically combined.
 2. An atom of oxygen (O) and two atoms of hydrogen (H) combine to form a molecule of water
 3. Oxygen gas in the air that we breathe is made up of two oxygen atoms chemically combined.

Which of the following statement is correct?

- A) All are true B) 1 only true C) 2 only true D) 1, 3 only true

1. மூன்று ஆக்சிஜன் அணுக்கள் வேதிப் பிணைப்பினால் இணைவதன் மூலம் ஓசோன் எனப்படும். ஒரு மூலக்கூறு உருவாக்கப்படுகிறது.
 2. நீர் மூலக்கூறானது ஒரு ஆக்சிஜன் அணுவும் இரண்டு ஹைட்ரஜன் அணுக்களும் இணைவதால் உருவாகிறது.
 3. நாம் சுவாசிக்கும் காற்றில் உள்ள ஆக்சிஜன் வாயுவானது வேதிப்பிணைப்பினால் இணைந்த இரண்டு ஆக்சிஜன் அணுக்களால் உருவாகிறது.

மேற்காணும் கூற்றுகளில் சரியானது எது?

- A) அனைத்தும் சரி B) 1, மட்டும் சரி C) 2 மட்டும் சரி D) 1, 3 மட்டும் சரி

24. Which of the following is incorrect?

- A) Metals are generally soft. B) Metals can be bent
 C) Metals can be drawn into wires. D) Metals are used to make objects like bells.

கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் தவறானது எது?

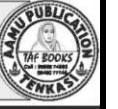
- A) உலோகங்கள் பொதுவாக மென்மையானவை.
 B) உலோகங்களை வலைக்க முடியும்.
 C) உலோகங்களை தகடாக அடிக்கலாம்.
 D) உலோகங்கள் மணிகள் செய்யப் பயன்படுகின்றன.

25. Assertion: common salt (Sodium chloride) is a compound made up of elements sodium and chlorine
 Reason: It is used in our food, whereas sodium and chlorine are poisonous, and both are unsafe for consumption.

- A) Assertion and reason are true B) Assertion and reason are false
 C) Assertion is true and reason is false D) Assertion is false and reason is true

கூற்று : சோடியம் மற்றும் குளோரின் ஆகிய இரு தனிமங்களை கொண்ட சேர்மம் சாதாரண உப்பு ஆகும்.
 காரணம் : உப்பு நமது உணவில் பயன்படுத்தப்படுகிறது. ஆனால், சோடியம் மற்றும் குளோரின் ஆகியவை நச்சுத்தன்மை கொண்ட மேலும் அவை உண்பதற்கு ஏற்றவை அல்ல.

- A) கூற்று (ம) காரணம் சரி. B) கூற்று (ம) காரணம் தவறு.
 C) கூற்று மட்டும் சரி, காரணம் தவறு. D) கூற்று தவறு, காரணம் மட்டும் சரி.



26. Statement 1: Robert Boyle is the first scientist who used the term element
Statement 2: Robert Boyle is the early proponent of the elemental nature of matter and the nature of vacuum

A) Statement 1, 2 is true
B) Statement 1 is true and 2 is false
C) Statement 1 is false and 2 is true
D) Statement 1, 2 is false

வாக்கியம் 1 : ராபர்ட் பாயில் என்ற விஞ்ஞானி முதன்முதலில் தனிமம் என்ற வார்த்தையை பயன்படுத்தினார்.

வாக்கியம் 2 : ராபர்ட் பாயில் பருப்பொருள்கள் தனிமங்களாகவே காணப்படுகின்றன என்பதை முதலில் கூறினார்.

A) வாக்கியம் 1, 2 சரி
B) வாக்கியம் 1 சரி, 2 தவறு
C) வாக்கியம் 1 தவறு, 2 சரி
D) வாக்கியம் 1, 2 தவறு

27. Match the following

		a	b	c	d
a. Monoatomic molecule	- 1. Carbon di oxide	A) 2	1	4	3
b. Diatomic molecule	- 2. Sulphur	B) 3	4	1	2
c. Triatomic molecule	- 3. Noble gases	C) 4	3	2	1
d. Polyatomic molecule	- 4. Oxygen	D) 3	4	2	1

பொருத்துக.

		a	b	c	d
a. ஓரணு மூலக்கூறு	- 1. கார்பன் டை ஆக்சைடு	A) 2	1	4	3
b. ஈரணு மூலக்கூறு	- 2. சல்பர்	B) 3	4	1	2
c. மூவணு மூலக்கூறு	- 3. மந்த வாயுக்கள்	C) 4	3	2	1
d. பல அணு மூலக்கூறு	- 4. ஆக்சிஜன்	D) 3	4	2	1

28. Assertion: The most abundant atom in the universe is the hydrogen atom

Reason: Nearly 74% of the atoms in the universe are hydrogen atoms. However, three most abundant atoms on the Earth are iron, oxygen and silicon.

A) Assertion and reason are true
B) Assertion and reason are false
C) Assertion is true and reason is false
D) Assertion is false and reason is true

கூற்று : அண்டத்தில் பெரும்பான்மையாகக் காணப்படும் அணு ஹைட்ரஜன் அணுவாகும்.

காரணம் : பேரண்டத்தில் காணப்படும் அணுக்களுள் ஏறக்குறைய 74% ஹைட்ரஜன் அணுக்களாகும் எனினும், பூமியின் மீது காணப்படும் மூன்று முக்கிய அணுக்கள் இரும்பு, ஆக்சிஜன் மற்றும் சிலிக்கான் ஆகும்.

A) கூற்று (ம) காரணம் சரி.
B) கூற்று (ம) காரணம் தவறு.
C) கூற்று மட்டும் சரி, காரணம் தவறு.
D) கூற்று தவறு, காரணம் மட்டும் சரி.

29. 1. Compounds cannot be separated into elements
2. Atoms are the fundamental particles of compounds
3. Compound is the simplest substances of a matter

Consider the following statements

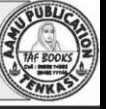
A) 1, 2 is true and 3 is false
B) 2, 3 is true and 1 is false
C) 1, 2, 3 is true
D) 1, 2, 3 is false

1. சேர்மங்களை தனிமங்களாக பிரிக்க இயலாது.
2. சேர்மங்களின் அடிப்படை துகள்கள் அணுக்கள் ஆகும்.
3. சேர்மங்களே ஒரு பருப்பொருளின் எளிமையான பொருள் ஆகும்.

கீழ்க்காணும் கூற்றுகளை ஆராய்க.

A) 1, 2 சரி; 3 தவறு
B) 2, 3 சரி; 1 தவறு
C) 1, 2, 3 சரி
D) 1, 2, 3 தவறு





30. _____ is used to make medicine for treating diarrhea.

- A) Silicon B) Antimony C) Germanium D) Bismuth

வயிற்றுப்போக்கிற்கு சகிச்சையளிக்கும் மருந்தாக பயன்படுவது?

- A) சிலிக்கான் B) ஆன்டிமனி C) ஜிர்கேனியம் D) பிஸ்மத்

31. Which of the following is incorrect?

- A) Antimony B) Silicon C) Boron D) Gold

கீழ்க்கண்டவைகளில் தவறானது எது?

- A) ஆன்டிமனி B) சிலிக்கான் C) போரான் D) தங்கம்

32. Match the following (Atomicity)

	a	b	c
a. Oxygen - 1. 2	A) 1	3	2
b. Phosphorous - 2. 8	B) 2	1	3
c. Sulphur - 3. 4	C) 3	1	2
	D) 2	3	1

பொருத்துக. (அணுக்கட்டு எண்)

	a	b	c
a. ஆக்சிஜன் - 1. 2	A) 1	3	2
b. பாஸ்பரஸ் - 2. 8	B) 2	1	3
c. சல்பர் - 3. 4	C) 3	1	2
	D) 2	3	1

33. Which is the only non-metal that is liquid at room temperature?

- A) Graphite B) Diamond C) Gallium D) Bromine

அறை வெப்பநிலையில் திரவ நிலையில் காணப்படும் ஒரு அலோகம் எது?

- A) கிராபைட் B) வைரம் C) காலியம் D) புரோமின்

34. _____ is a pure substance that is formed when the atoms of two or more elements combine chemically in definite proportions.

- A) Mixture B) Compound C) Ores D) Elements

இரண்டு (அ) அதற்கு மேற்பட்ட தனிமங்களின் அணுக்கள் ஒரு குறிப்பிட்ட விகிதத்தில் வேதிப் பிணைப்பின் மூலம் இணைந்து கிடைக்கும் தூய பொருள் எது?

- A) கலவை B) சேர்மம் C) தாது D) தனிமம்

35. The metal which is liquid at room temperature is

- A) Chlorine B) Sulphur C) Mercury D) Silver

அறைவெப்பநிலையில் திரவமாக உள்ள உலோகம்?

- A) குளோரின் B) சல்பர் C) பாதரசம் D) வெள்ளி

36. Match the following

	a	b	c	d
a. C_2H_5OH - 1. Sucrose	A) 2	4	3	1
b. H_2SO_4 - 2. Glucose	B) 1	3	2	4
c. $C_{12}H_{22}O_{11}$ - 3. Sulphuric acid	C) 4	3	1	2
d. $C_6H_{12}O_6$ - 4. Ethanol	D) 3	1	4	2

பொருத்துக.

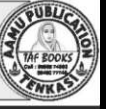
	a	b	c	d
a. C_2H_5OH - 1. சக்ரோஸ்	A) 2	4	3	1
b. H_2SO_4 - 2. குளுக்கோஸ்	B) 1	3	2	4
c. $C_{12}H_{22}O_{11}$ - 3. கந்தக அமிலம்	C) 4	3	1	2
d. $C_6H_{12}O_6$ - 4. எத்தனால்	D) 3	1	4	2

37. Which of the following is metals?

- A) Iron B) Oxygen C) Helium D) Water

கீழ்க்கண்டவற்றில் உலோகம் எது?

- A) இரும்பு B) ஆக்சிஜன் C) ஹீலியம் D) தண்ணீர்



38. Which of the following is a short and scientific way of representing one molecule of an element or compound?

- A) Mathematical formula B) Chemical Formula
C) Mathematical Symbol D) Chemical symbol

கீழ்க்கண்டவற்றில் ஒரு தனிமம் மற்றும் சேர்மத்தின் மூலக்கூறை எந்த விதத்தில் குறிக்கலாம்?

- A) கணித வாய்ப்பாடு B) வேதியியல் வாய்ப்பாடு
C) கணிதக் குறியீடு D) வேதியியல் குறியீடு

39. An element which is always lustrous, malleable and ductile is

- A) Non-metals B) Metals C) Gases D) Metalloids

எப்பொழுதுமே பளபளப்பான, வளையக்கூடிய, ஒளிரும் தன்மையுள்ள தனிமம் எது?

- A) அலோகம் B) உலோகம் C) வாயுக்கள் D) உலோகப்போலிகள்

40. Assertion: Hot air balloons float in air

Reason: When air inside the hot air balloon is heated with a burner, it expands. The expansion causes the density of the air inside the balloon to decrease. Hence, the air inside the balloon has a lower density than the air outside the balloon. This difference in density allows the hot-air balloon to float.

- A) Both 'A' and 'R' are correct, and 'R' explains 'A'.
B) Both 'A' and 'R' are correct, and 'R' doesn't explain 'A'.
C) 'A' is correct; but 'R' is wrong. D) 'A' is wrong; 'R' is correct.

கூற்று : வெப்பக்காற்று நிரப்பப்பட்ட பலூனானது காற்றில் மிதக்கின்றது.

காரணம் : பலூனில் உள்ள காற்றை வெப்பப்படுத்தும்போது அது விரிவடைகின்றது. விரிவடைதல் காரணமாக பலூனில் உள்ள காற்றின் அடர்த்தி குறைகிறது. அதனால் பலூனில் உள்ள காற்றின் அடர்த்தி வெளிப்புறத்தில் உள்ள காற்றின் அடர்த்தியை விட குறைகிறது. இந்த அடர்த்தி வேறுபாட்டின் காரணமாக வெப்பக்காற்று பலூன் காற்றில் மிதக்கின்றது.

- A) கூற்று (ம) காரணம் சரி; மேலும், காரணம் கூற்றுக்கான சரியான விளக்கமாகும்.
B) கூற்று (ம) காரணம் சரி; ஆனால், காரணம் கூற்றுக்கான சரியான விளக்கமல்ல.
C) கூற்று மட்டும் சரி, காரணம் தவறு.
D) கூற்று தவறு, காரணம் மட்டும் சரி.

41. Assertion: RO purifiers also have a UV (ultraviolet) unit that destroys the germs present in water.

Reason: Water is purified by removing contaminants from the water using the reverse osmosis method

- A) Assertion and reason are true B) Assertion and reason are false
C) Assertion is true and reason is false D) Assertion is false and reason is true

கூற்று : நீரில் உள்ள மாசுக்களை நீக்குவதற்காகவும், நுண் கிருமிகளை புறஊதாக் கதிர்களைக் கொண்டு அழிப்பதற்காகவும், வணிக ரீதியிலான நீர் வடிக்கட்டிகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

காரணம் : எதிர் சதுரபரவல் என்ற முறையில் நீரில் உள்ள மாசுக்கள் நீக்கப்பட்டு, நீர் சுத்திகரிக்கப்படுகிறது.

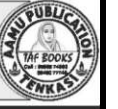
- A) கூற்று (ம) காரணம் சரி. B) கூற்று (ம) காரணம் தவறு.
C) கூற்று மட்டும் சரி, காரணம் தவறு. D) கூற்று தவறு, காரணம் மட்டும் சரி.

42. Which of the following is an example of Oxygen, Hydrogen and Sulphur?

- A) Metals B) Non-metals C) Metalloids D) Noble gases

ஆக்சிஜன், ஹைட்ரஜன் மற்றும் சல்பர் ஆகியவை கீழ்க்கண்டவற்றில் எதற்கு உதாரணம்?

- A) உலோகம் B) அலோகம்
C) உலோகப்போலிகள் D) மந்த வாயுக்கள்



43. What are the ingredients that make up the mixture called?

- A) Elements B) Compounds C) Metalloids D) Components

கலவையை உருவாக்கும் உட்பொருள்கள் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

- A) தனிமங்கள் B) சேர்மங்கள் C) உலோகக் கலவைகள் D) இயைபுப் பொருட்கள்

44. Consider the following statements

- Two different elements may have similar atoms.
- Compounds and elements are pure substances.
- Atoms cannot exist alone. They can only exist as groups called molecules
- NaCl represents one molecule of sodium chloride.

- A) 1, 2 is false and 3, 4 is true B) 1 is false and 2, 3, 4 is true
C) 1, 3 is true and 2, 4 is false D) 1, 2, 3 is true and 4 is false

கீழ்க்காணும் கூற்றுகளை ஆராய்க.

- இரண்டு வேறுபட்ட தனிமங்களில் ஒரே விதமான அணுக்கள் இருக்கும்.
- தனிமங்கள் மற்றும் சேர்மங்கள் ஒரு தூய பொருளாகும்.
- அணுக்கள் தன்னிச்சையாக இருக்க முடியாது. அவை ஒரு குழுவாக இருக்கும் அதற்கு மூலக்கூறுகள் என்று பெயர்.
- சோடியம் குளோரைடில் ஒரு சோடியம் மூலக்கூறு மட்டுமே உள்ளது.

- A) 1, 2 தவறு; 3, 4 சரி B) 1 தவறு; 2, 3, 4 சரி
C) 1, 3 சரி; 2, 4 தவறு D) 1, 2, 3 சரி; 4 தவறு

45. Which of the following is correct?

- Liquids expand more than gases when heated
- A compound cannot be broken into simpler substances chemically.
- Water has a precise melting point and freezing point.
- Buttermilk is an example of heterogeneous mixture.

- A) 1, 2 is true and 3, 4 is false B) 2, 3 is true and 1, 4 is false
C) 1, 2 is false and 3, 4 is true D) 1, 2, 4 is true and 3 is false

கீழ்க்காண்பனவற்றுள் சரியானது எது?

- வெப்பப்படுத்தும்போது வாயுக்களை விட நீர்மம் அதிகமாக விரிவடையும்.
- வேதிமுறையில் ஒரு சேர்மத்தை எளிய பொட்களாக உடைக்க முடியாது.
- நீர் துல்லியமான உருகு நிலையும் உறை நிலையும் கொண்டுள்ளது.
- மோர் ஒரு பலபடித்தான கலவைக்கு எடுத்துக்காட்டாகும்.

- A) 1, 2 சரி; 3, 4 தவறு B) 2, 3 சரி; 1, 4 தவறு
C) 1, 2 தவறு; 3, 4 சரி D) 1, 2, 4 சரி; 3 தவறு

46. 1. Distillation of alcohol can be done by Fractional distillation method

- Sand from Naphthalene can be separated from Sublimation method
- Fractional distillation is used in Petroleum refinery
- The solubility of a solid in water increases as the temperature rises

Consider the following statements

- A) 1, 2 is true and 3, 4 is false B) 1, 2, 3, 4 is true
C) 1, 2 is false and 3, 4 is true D) 1, 2, 4 is true and 3 is false

- நீரிலிருந்து ஆல்கஹால் காய்ச்சி வடித்தல் முறை மூலம் பிரித்தெடுக்கப்படுகிறது.
- நாப்தலீனிலிருந்து மணல் பதங்கமாதல் முறை மூலம் நீக்கப்படுகிறது.
- பெட்ரோலிய சுத்திகரிப்பில் பயன்படுத்தப்படும் பிரித்தெடுத்தல் முறை பின்னக்காய்ச்சி வடித்தல்.
- வெப்பநிலை உயரும் போது நீரில் திண்மத்தின் கரைதிறன் அதிகரிக்கும்.

மேற்காணும் கூற்றுகளை ஆராய்க.

- A) 1, 2 சரி; 3, 4 தவறு B) 1, 2, 3, 4 சரி
C) 1, 2 தவறு; 3, 4 சரி D) 1, 2, 4 சரி; 3 தவறு





அந்நியல் வினா வங்கி

தேர்வு - 18

அன்றாட வாழ்வில் தாவரங்கள் (ம) விலங்குகள் (6, 7 - ஆம் வகுப்பு)

1. An example of Tap root system was

- A) Paddy B) Grass C) Maize D) Bean

ஆணிவேர் தொகுப்பிற்கு எடுத்துக்காட்டு?

- A) நெல் B) புல் C) மக்காச்சோளம் D) அவரை

2. Which of the following is the function of root?

1. Fixes the plant to the soil.
2. Absorbs water and minerals from the soil.
3. Some plants like carrot and beet root store food in root.

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

கீழ்க்கண்டவற்றுள் எவை வேரின் பணிகள்?

1. தாவரத்தை பூமியில் நிலைநிறுத்துகின்றன.
2. மண்ணிலிருந்து நீரையும், கனிம சத்துக்களையும் உறிஞ்சுகின்றன.
3. கேரட், பீட்ரூட் போன்ற தாவரங்கள் தாங்கள் தயாரித்த உணவை தங்களின் வேர்களில் சேமிக்கின்றன.

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

3. The important function of stomata is _____.

- A) Conduction B) Transpiration C) Photosynthesis D) Absorption

இலைத் துளையின் முக்கிய வேலை _____.

- A) நீரைக் கடத்துதல் B) நீராவிப்போக்கு C) ஒளிச்சேர்க்கை D) உறிஞ்சுதல்

4. Choose the correct statement

- A) Plants have three parts: the root, the stem and leaves.
- B) Mountain is an example for freshwater habitat.
- C) Root is modified into spines.
- D) Green plants need sunlight.

சரியானதைத் தேர்க.

- A) தாவரங்களின் மூன்று பாகங்கள் - வேர், தண்டு, இலைகள்.
- B) மலைகள் நன்னீர் வாழிடத்திற்கு ஓர் உதாரணம்.
- C) வேர் முட்களாக மாற்றுக அடைந்துள்ளது.
- D) பசுந்தாவரங்களுக்கு சூரிய ஒளி தேவை.

5. Which of the following are the characteristics of living beings?

1. Respiration
 2. Reproduction
 3. Adaptation
 4. Excretion
- A) 1, 2, 4 only B) 1, 2 only C) 2, 4 only D) All the above

கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது உயிரினங்களில் காணப்படும் பண்பு ஆகும்.

1. சுவாசித்தல்
 2. இனப்பெருக்கம்
 3. தகவமைத்தல்
 4. கழிவுநீக்கம் செய்தல்
- A) 1, 2, 4 மட்டும் B) 1, 2 மட்டும் C) 2, 4 மட்டும் D) அனைத்தும்





6. Which animal has the special organs of breathing called gills?

- A) Earthworm B) Frog C) Fish C) Fox

எந்த விலங்கிற்கு செவுள்கள் என்ற சிறப்பு உறுப்பு சுவாசிப்பதற்குப் பயன்படுகிறது?

- A) மண்புழு B) தவளை C) மீன் D) நரி

7. Choose the set that represents only biotic components of a habitat.

- A) Tiger, Deer, Grass, Soil B) Rocks, Soil, Plants, Air
C) Sand, Turtle, Crab, Rocks D) Aquatic plant, Fish, Frog, Insects

கீழ்க்கண்டவற்றுள் எவை சூழ்நிலை மண்டலத்தின் உயிர் காரணிகள் ஆகும்.

- A) புலி, மான், புல், மண் B) பாறைகள், மண், தாவரங்கள், காற்று
C) மணல், ஆமை, நண்டு, பாறைகள் D) நீர்தாவரம், மீன், தவளை, பூச்சிகள்

8. Paramecium moves from one place to other with the help of _____.

- A) Pseudopodia B) Flagella C) Foot D) Cilia

பாரமீசியம் ஒரு இடத்திலிருந்து மற்றொரு இடத்திற்கு இடம் பெயர்வதற்கு பயன்படுத்தும் உறுப்பு

- A) போலிக்கால்கள் B) குறு இழைகள் C) கால்கள் D) சிலியா

9. Match the following

			a	b	c	d	e
a. Mountain	- 1. Monocot	A)	2	4	3	5	1
b. Desert	- 2. Branches	B)	3	2	5	4	1
c. Stem	- 3. Dry place	C)	4	3	2	5	1
d. Photosynthesis	- 4. Himalayas	D)	2	4	5	1	3
e. Fibrous root	- 5. Leaves						

			a	b	c	d	e
a. மலைகள்	- 1. ஒரு வித்திலைத் தாவரங்கள்	A)	2	4	3	5	1
b. பாலைவனம்	- 2. கிளைகள்	B)	3	2	5	4	1
c. தண்டு	- 3. வறண்ட இடங்கள்	C)	4	3	2	5	1
d. ஒளிச்சேர்க்கை	- 4. இமயமலை	D)	2	4	5	1	3
e. சல்லிவோர்த் தொகுப்பு	- 5. இலைகள்						

10. Which of the following is not a root?

- A) Potato B) Carrot C) Radish D) Turnip

பின்வருவனவற்றுள் எது வேர் அல்ல?

- A) உருளைக்கிழங்கு B) கேரட் C) முள்ளங்கி D) டர்னிப்

11. Consider the following statements

1. Cotton is an example of textile fiber.
 2. Palm tree is the state tree of Tamil Nadu
 3. The juice of the Tulsi leaves of plant relieves cough and bronchitis.
- A) 1, 2 is true and 3, 4 is false B) 2 is true and 1, 3, 4 is false
C) 2, 4 is true and 1, 3 is false D) 1, 2, 3, 4 is true

கீழ்க்காணும் கூற்றுகளை ஆராய்க.

1. பருத்தி நெசவு நாருக்கு எடுத்துக்காட்டாகும்.
 2. தமிழ்நாட்டின் மாநில மரம் பனைமரம்.
 3. துளசி இலையின் சாறு இருமலையும் மார்புச் சளியையும் குணமாக்குகிறது.
- A) 1, 2 சரி; 3 தவறு B) 2 சரி; 1, 3 தவறு
C) 2 சரி; 1, 3 தவறு D) 1, 2 (ம) 3 சரி



12. Which of the following statement is correct?

- A) Plants grown for decorative purposes are called as softwood.
- B) Silkworm eats mulberry leaves.
- C) Cauliflower is used for ornamental purpose.
- D) Cotton cloth is not suitable for summer season.

கீழ்க்காண்பனவற்றுள் சரியானது எது?

- A) அழகிற்காக வளர்க்கப்படும் தாவரங்கள் மென் கட்டைகள் என அழைக்கப்படுகின்றன.
- B) பட்டுப்புழுக்கள் மல்பெரி இலையை உணவாக உட்கொள்கின்றன.
- C) அலங்கார தாவரமாக காலிபிளவர் தாவரம் பயன்படுகிறது.
- D) கோடை காலத்திற்கு பருத்தி உடைகள் ஏற்றதன்று

13. Match the following

			a	b	c	d	e
a. Fibre yielding plant	- 1. Chloramine	A)	3	5	1	2	4
b. Hardwood	- 2. Spice	B)	2	3	5	1	4
c. Neem	- 3. Hemp	C)	3	1	5	4	2
d. Clove	- 4. Cereals	D)	4	2	3	5	1
e. Millet	- 5. Teakwood						

பொருத்துக.

			a	b	c	d	e
a. நார்தரும் தாவரம்	- 1. கிருமி நாசினி	A)	3	5	1	2	4
b. வன்கட்டை	- 2. நறுமணப் பொருள்	B)	2	3	5	1	4
c. வேம்பு	- 3. சணல்	C)	3	1	5	4	2
d. ஏலக்காய்	- 4. தானியம்	D)	4	2	3	5	1
e. கம்பு	- 5. தேக்கு						

14. _____ is the daily essential product which is obtained from cattle.

- A) Egg
- B) Milk
- C) Both of them
- D) None of them

_____ தினசரி, கால்நடைகளிலிருந்து நமக்குக் கிடைக்கும் முக்கியமான பொருளாகும்.

- A) முட்டை
- B) பால்
- C) A&B
- D) எதுவுமில்லை

15. Sorter's Disease is otherwise known as

- A) Asthma
- B) Anthrax
- C) Typhoid
- D) Cholera

பிரித்தெடுப்பவரின் நோய் என்றழைக்கப்படுவது _____.

- A) ஆஸ்துமா
- B) ஆந்திராக்ஸ்
- C) டைஃபாய்டு
- D) காலரா

16. Consider the following statements

- 1. Animals are the greatest gift of nature.
- 2. Horse hair is used as bristles in small painting brushes.
- 3. Wool is the fiber derived from the silk worm.
- 4. Ahimsa silk is otherwise known as Mulberry silk.

- A) 2, 4 is true and 1, 3 is false
- B) All are true
- C) 1, 2 is true and 3, 4 is false
- D) 3 is true and 1, 2, 4 is false

கூற்றுகளை ஆராய்க.

- 1. இயற்கையின் மிகப் பெரிய கொடை விலங்குகள்.
- 2. குதிரையின் உரோமம் ஓவியம் தீட்டும் தூரிகைகளில் பயன்படுத்தப்படுகிறது.
- 3. பட்டுப்பூச்சி கம்பளி இழைகளைத் தருகிறது.
- 4. அஹிம்சைப் பட்டின் மறுபெயர் மல்பெரி பட்டு.

- A) 2, 4 சரி; 1, 3 தவறு
- B) அனைத்தும் சரி
- C) 1, 2 சரி; 3, 4 தவறு
- D) 3 சரி; 1, 2, 4 தவறு





17. Eggs are rich in

- A) Protein B) Acid C) Fats D) Carbohydrate

முட்டையில் _____ அதிகம் உள்ளது.

- A) புரதம் B) அமிலம் C) கொழுப்பு D) கார்போஹைட்ரேட்

18. The cultivation and production of silk is known as

- A) Horticulture B) Floriculture C) Agriculture D) Sericulture

பட்டுப் பூச்சிகளை வளர்ப்பதும், பட்டு இழைகளை உருவாக்குவதும் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.

- A) ஹார்ட்டிகல்சர் B) ஃபுளோரிகல்சர் C) அக்ரிகல்சர் D) செரிகல்சர்

19. Birds fly in the air with the help of

- A) Heavy and strong bones B) Soft and thick bones
C) Hollow and light bones D) Flat and thick bones

பறவைகள் காற்றில் பறப்பதற்குக் கீழ்க்கண்ட எது உதவியாக உள்ளது?

- A) கனமான மற்றும் உறுதியான எலும்புகள்.
B) மென்மையான மற்றும் அடர்த்தியான எலும்புகள்.
C) உள்ளீடற்ற மற்றும் இலகுவான எலும்புகள்.
D) தட்டையான மற்றும் அடர்த்தியான எலும்புகள்.

20. Match the following

		a	b	c	d	e
a. Cocoons	- 1. Meat	A) 1	2	5	4	3
b. Peace silk	- 2. Poultry	B) 4	5	1	2	3
c. Broilers	- 3. Silk worm	C) 3	2	5	4	1
d. Sweet Liquid	- 4. Andhra Pradesh	D) 3	4	2	5	1
e. Goat	- 5. Honey					

		a	b	c	d	e
a. கூட்டுப்பூழ்	- 1. இறைச்சி	A) 1	2	5	4	3
b. அமைதிப் பட்டு	- 2. கோழிப்பண்ணை	B) 4	5	1	2	3
c. பிராய்லர்	- 3. பட்டுப்பூச்சி	C) 3	2	5	4	1
d. இனிப்பான திரவம்	- 4. ஆந்திரப் பிரதேசம்	D) 3	4	2	5	1
e. ஆடு	- 5. தேன்					

21. Consider the following statements

1. Protein and Calcium is rich in Milk.
2. Bee is extracted from bee hives.
3. Silk is the strongest natural fiber.

- A) All are true B) 1, 2 is true and 3 is false
C) 3 is true and 1, 2 is false D) 2, 4 is true and 1 is false

கூற்றுகளை ஆராய்க.

1. புரதம் மற்றும் கால்சியம் பாலில் அதிகம் உள்ளது.
2. தேன் கூட்டிலிருந்து தேன் எடுக்கப்படுகிறது.
3. இயற்கை இழைகளிலேயே வலிமையான இழை பட்டு.

- A) அனைத்தும் சரி B) 1, 2 சரி; 3 தவறு C) 3 சரி; 1, 2 தவறு D) 2 சரி; 1, 3 தவறு

22. The Stalk region which connects Stem and leaf is called

- A) Petiole B) Leaf Lamina C) Leaf blade D) Leaf base

தண்டு மற்றும் இலையை இணைக்கும் காம்புப் பகுதி _____ எனப்படும்.

- A) இலைக் காம்பு B) இலைத்தாள் C) இலைப்பரப்பு D) இலையடிப் பகுதி



23. _____ is essential for all organisms.

- A) Food & Water B) Water only C) Food only D) Air, Food & Water

அனைத்து உயிரினங்களுக்கும் தேவையானது?

- A) உணவு (ம) நீர் B) நீர் மட்டும் C) உணவு மட்டும் D) காற்று, உணவு (ம) நீர்

24. Statement 1: The portion of the leaf connected in the nodal region of the stem is known as the leaf base.

Statement 2: On the lower side of the leaf there are tiny pores or openings known as stomata.

- A) Statement 1, 2 is true B) Statement 1 is true and 2 is false
C) Statement 1 is false and 2 is true D) Statement 1, 2 is false

கூற்று 1 : தண்டு அல்லது கிளையுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ள இலையின் பகுதி இலையடிப்பகுதி எனப்படும்.

கூற்று 2 : இலையின் அடிப்பகுதியில் நுண்ணிய துளைகள் காணப்படுகின்றன. இவை இலைத்துளைகள் எனப்படும்.

- A) கூற்று 1, 2 சரி B) கூற்று 1 சரி, 2 தவறு
C) கூற்று 1 தவறு, 2 சரி D) கூற்று 1, 2 தவறு

25. _____ are obtained from angiosperms (flowering plants), the largest group of land plants.

- A) Hardwoods B) Softwoods
C) Wood D) Ornamental Plants

நிலவால் பூக்கும் தாவரங்களான ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம் என்னும் மிகப்பெரும் பிரிவினைச் சார்ந்த தாவரங்களிலிருந்து _____ பெறப்படுகின்றன.

- A) வன்கட்டைகள் B) மென்கட்டைகள்
C) மரக்கட்டைகள் D) அலங்கார தாவரங்கள்

26. Which of the following are functions of the leaf?

1. It prepares food by photosynthesis
2. They help in respiration.
3. Transports the prepared food from leaves to other parts through stem.

- A) 1 only B) 2 only C) 1, 2 only D) All the above

கீழ்க்கண்டவற்றுள் எவை இலைப்பணிகள் ஆகும்?

1. ஒளிச்சேர்க்கையின் மூலம் உணவை தயாரிக்கிறது.
2. சுவாசித்தலுக்கு உதவுகிறது.
3. இலையினால் தயாரிக்கப்பட்ட உணவு தண்டின் வழியாக தாவரத்தின் பிற பாகங்களுக்கு கடத்தப்படுகிறது.

- A) 1 மட்டும் B) 2 மட்டும் C) 1, 2 மட்டும் D) அனைத்தும்

27. 1. Angiosperms - Open Seeded Plants
2. Gymnosperms - Closed seeded Plants
3. Mango - Open seeded Plants
4. Cycas - Closed seeded Plants

Choose the incorrect Pair

- A) 1 only false B) 2, 3 only C) 1, 4 only D) All the above

1. ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்கள் - திறந்த விதைத் தாவரங்கள்.
2. ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள் - மூடிய விதைத் தாவரம்
3. மா - திறந்தவிதைத் தாவரம்.
4. சைக்கஸ் - மூடிய விதைத் தாவரம்.

தவறான இணையைக் காண்க.

- A) 1 மட்டும் தவறு B) 2, 3 மட்டும் C) 1, 4 மட்டும் D) அனைத்தும்





28. 1. Nile is the longest river in the world
2. The Longest River in India is Ganges
Choose the correct statement

A) 1 only B) 2 only C) 1 and 2 are true D) None of the above

1. உலகின் மிக நீளமான நதி நைல் நதி.
2. இந்தியாவின் மிக நீளமான நதி கங்கை நதி.
சரியான கூற்றுகளைக் காண்க.

A) 1 மட்டும் B) 2 மட்டும் C) 1 (ம) 2 சரி D) எதுவுமில்லை

29. Every year World habitat day is observed on 1st Monday of which month?

A) October B) November C) March D) April

ஒவ்வொரு ஆண்டும் எந்த மாதம் முதல் திங்கட்கிழமை உலக வாழிட நாளாக அனுசரிக்கப்படுகிறது?

A) அக்டோபர் B) நவம்பர் C) மார்ச் D) ஏப்ரல்

30. Which of the following is correct about unicellular organisms?

- A) Generally, it is larger in Size
B) It can be seen through the eyes
C) They are composed of tissues, organs and organ systems.
D) Growth occurs by an increase in the size of the cells

ஒரு செல் உயிரி பற்றிய கூற்றுகளில் சரியானது எது?

- A) பொதுவாக இவை அளவில் பெரியவை.
B) கண்களால் பார்க்க இயலும்.
C) இவற்றில் திசுக்கள், உறுப்புகள் (ம) உறுப்பு மண்டலங்கள் உள்ளன.
D) செல்களின் அளவு அதிகரிப்பதன் மூலம் வளர்ச்சி நடைபெறுகிறது.

31. 1. Amoeba is a unicellular organism.

2. Amoeba does all the activities like digestion, locomotion, respiration and reproduction within the same cell.

3. Amoeba swallows' food from the water

4. Contractile vacuoles help in excretion in Amoeba

Consider the following statements

- A) 2, 4 is true and 1, 3 is false B) All are true
C) 3 is true and 1, 2, 4 is false D) 1, 2 is true and 3, 4 is false

1. அமீபா ஓர் ஒரு செல் உயிரி.
2. அமீபாவில் உணவு செரித்தல், இடப்பெயர்ச்சி, சுவாசித்தல் மற்றும் இனப்பெருக்கம் ஆகிய அனைத்து செயல்பாடுகளும் ஒரே செல்லிற்குள் செயல்படுகின்றன.
3. அமீபா நீரில் உள்ள உணவுத்துகள்களை விழுங்குகின்றன.
4. அமீபாவில் சுருங்கும் நுண் குமிழ்கள் மூலம் கழிவுநீக்கம் நடைபெறுகிறது.

கூற்றுகளை ஆராய்க.

- A) 2, 4 சரி; 1, 3 தவறு B) அனைத்தும் சரி
C) 3 சரி; 1, 2, 4 தவறு D) 1, 2 சரி; 3, 4 தவறு

32. Through which of the following Amoeba moves?

A) Cilia B) False foot C) Pseudopodia D) Contractile vacuole

அமீபா எதன் மூலம் இடப்பெயர்ச்சி செய்கிறது?

A) குறுஇழை B) போலிக்கால்கள் C) கசையிழை D) சுருங்கும் நுண் குமிழ்



33. Which of the following is not Multicellular organisms?

- A) Snail B) Frog C) Pigeon D) Euglena

கீழ்க்கண்டவற்றுள் எவை பலசெல் உயிரி அல்ல.

- A) நத்தை B) தவளை C) புறா D) யூக்ளினா

34. Assertion: Birds change their location as the season changes. It is called migration

Reason: In Tamil Nadu bird sanctuaries are located at Vedanthangal, Kodiyakkarai and Koondhankulam

- A) Assertion and reason are true
B) Assertion and reason are false
C) Assertion is true and reason is false
D) Assertion is false and reason is true

கூற்று : பருவ மாறுபட்டின் காரணமாக பறவைகள் ஓரிடத்திலிருந்து வேறொரு இடத்திற்கு செல்வது வலசை போதல் எனப்படும்.

காரணம் : தமிழ்நாட்டில் வேடந்தாங்கல், கோடியக்கரை, கூந்தன்குளம் ஆகிய இடங்களில் பறவைகள் சரணாலயங்கள் காணப்படுகின்றன.

- A) கூற்று (ம) காரணம் சரி.
B) கூற்று (ம) காரணம் தவறு.
C) கூற்று மட்டும் சரி, காரணம் தவறு.
D) கூற்று தவறு, காரணம் மட்டும் சரி.

35. The Study of Organisms is called

- A) Psychology B) Biology C) Zoology D) Botany

உயிரினங்களைப் பற்றி படிக்கும் அறிவியல் பிரிவு _____.

- A) உளவியல் B) உயிரியல் C) விலங்கியல் D) தாவரவியல்

36. Lizards breathe through their _____.

- A) Skin B) Gills C) Lungs D) Trachea

பல்லிகளின் சுவாச உறுப்பு?

- A) தோல் B) செவுள்கள் C) நுரையீரல் D) மூச்சுக்குழல்

37. Match the following

- | | | | | | | |
|-----------|-------------------|----|---|---|---|---|
| a. Leaf | - 1. Curry leaves | A) | 2 | 3 | 4 | 1 |
| b. Stem | - 2. Elephant Yam | B) | 1 | 2 | 3 | 4 |
| c. Flower | - 3. Cauliflower | C) | 2 | 4 | 3 | 1 |
| d. Fruit | - 4. Guava | D) | 4 | 3 | 1 | 2 |

பொருத்துக.

- | | | | | | | |
|----------|---------------------|----|---|---|---|---|
| a. இலை | - 1. கறிவேப்பிளை | A) | 2 | 3 | 4 | 1 |
| b. தண்டு | - 2. கருணைக்கிழங்கு | B) | 1 | 2 | 3 | 4 |
| c. மலர் | - 3. காலிஃபிளவர் | C) | 2 | 4 | 3 | 1 |
| d. கனி | - 4. கொய்யா | D) | 4 | 3 | 1 | 2 |

38. When did World food day was observed?

- A) September 16 B) October 17
C) August 18 D) October 16

உலக உணவு தினம் எப்போது அனுசரிக்கப்படுகிறது?

- A) செப்டம்பர் 16 B) அக்டோபர் 17
C) ஆகஸ்ட் 18 D) அக்டோபர் 16





39. Choose the incorrect Pair

- A) Tulsi - Cure Cough and Cold
B) Aloe Vera - Wound healing
C) Amla - Improve Immunity
D) Neem - To prevent infection of minor wounds

தவறான இணையைக் காண்க.

- A) துளசி - இருமல், மார்பு சலியை குணப்படுத்த.
B) சோற்றுக்கற்றாழை - காய்ததைக் குணப்படுத்த.
C) நெல்லி - நோயெதிர்ப்பு சக்தியை மேம்படுத்த.
D) வேம்பு - சிறிய காயம்பட்ட இடங்களில் தொற்று ஏற்படாமல் இருக்க.

40. Match the following

- | | | | | | |
|---------------------|------------------------------|----|---|---|---|
| a. Salmonellosis | - 1. Diarrhea | A) | 1 | 2 | 3 |
| b. Ranikhat disease | - 2. Fowl pox | B) | 3 | 1 | 2 |
| c. Aspergilleses | - 3. Weakness and emaciation | C) | 2 | 3 | 1 |
| | | D) | 3 | 2 | 1 |

பொருத்துக.

- | | | | | | |
|------------------------|-----------------------------|----|---|---|---|
| a. சால்மோனெல்லோசிஸ் | - 1. வயிற்றுப்போக்கு | A) | 1 | 2 | 3 |
| b. ராணிக்கெட் நோய் | - 2. அம்மை நோய் | B) | 3 | 1 | 2 |
| c. அஸ்பெர்ஜில்லஸ் நோய் | - 3. பலவீனம், நலிந்து போதல் | C) | 2 | 3 | 1 |
| | | D) | 3 | 2 | 1 |

41. Which of the following to cure Vitamin C deficiency?

- A) Amla B) Tulasi C) Turmeric D) Aloe

பின்வருவனவற்றுள் எது வைட்டமின் C குறைபாட்டைப் போக்குகிறது.

- A) நெல்லி B) துளசி C) மஞ்சள் D) சோற்றுக் கற்றாழை

42. Which of the following diseases caused by the Bacteria Bacillus Anthracis?

- A) Anthrax B) Typhoid C) Tuberculosis D) Asthma

பேசில்லஸ் ஆந்தராசிஸ் என்ற பாக்டீரியாவால் ஏற்படும் நோய் எது?

- A) ஆந்தராக்ஸ் B) டைபாய்டு C) காசநோய் D) ஆஸ்துமா

43. Assertion: India is the world's second largest silk producing country.

Reason: Kancheepuram, Thirubhuvanam and Arani are famous places for silk production in Tamil Nadu.

- A) Assertion and reason are true
B) Assertion and reason are false
C) Assertion is true and reason is false
D) Assertion is false and reason is true

கூற்று : பட்டு உற்பத்தியில் உலகிலேயே இரண்டாவது இடத்தைப் பெறுவது நம் இந்திய நாடு.

காரணம் : தமிழ்நாட்டிலுள்ள காஞ்சிபுரம், திருபுவணம் மற்றும் ஆரணி போன்ற இடங்கள் பட்டு உற்பத்திக்கும் புகழ்பெற்றவை.

- A) கூற்று (ம) காரணம் சரி.
B) கூற்று (ம) காரணம் தவறு.
C) கூற்று மட்டும் சரி, காரணம் தவறு.
D) கூற்று தவறு, காரணம் மட்டும் சரி.