சுட்டென் :- …………………………………………………………………………………………….

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை தருக.

---

01. பௌதீக மாற்றத்திற்கான உதாரணம்

1. பட்டாசை வெடிக்கச் செய்தல்
2. விறகு எரிதல்
3. பனிக்கட்டி உருகுதல்
4. இரும்பு துருப்பிடித்தல்.

02. பற்றிரியா மற்றும் வைரசினால் பரவும் நோய்கள் முறையே,

1. மலேரியா, டெங்கு
2. காய்ச்சல், தடிமன்
3. எய்ட்ஸ், வெளிறல்
4. தேமல், ஸிஸ்மானியா

03. சிறகுகள் அடிப்பதனால் ஒலியை எழுப்பும் விலங்கு,

1. சிட்டுக்குருவி
2. வெட்டுக்கிளி
3. காகம்
4. தேனீ

04. உலர்ந்த தோலை உடைய விலங்கு,

1. மண்புழு,
2. மலை பாம்பு
3. கிளி
4. மனிதன்

05. மின்சுற்றில் அம்பியர்மானி, வோல்ட் மானி இணைக்கும் முறைகள்,

1. சமாந்தரம்,சமாந்தரம், 2. தொடர், தொடர்,
3. சமாந்தரம், தொடர் 4. தொடர், சமாந்தரம்

06. பதார்த்தம் (சடப்போருள்) தொடர்பாக சாரியான கூற்று,

1. சடப்பொருள் மிகச் மிக சிறிய துணிக்கைககளானது
2. சடப்பொருள்கள் துணிக்கைகளால் ஆனது என அரிஸ்டோடில் கூறினார்
3. சடப்பொருள்கள் துணிக்கைகளால் ஆக்கப்படவில்லை
4. கலத்தினால் ஆக்கப்பட்டது.

07. தசை செறிந்த பாதத்தை உடைய விலங்கு கூட்டம்.

1. மொலஸ்கா 2. அனலிடா
3. ஆத்ரபோடா 4. நிடாரியா.

08. உயர் உருகுநிலை கொண்ட திரவியம்

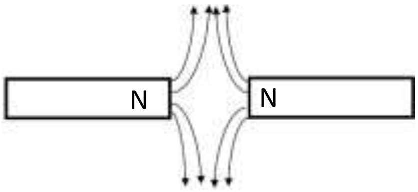
1. ஈயம்
2. பனிக்கட்டி
3. அலுமினியம்
4. செம்பு

09. ஆவியுயிர்ப்பை குறைப்பதற்கான இசைவாக்கம் அல்லாதது

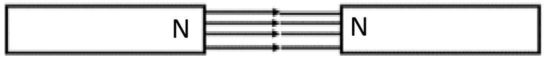
1. அகன்ற இலைப்பரப்பை கொண்டது
2. இலைகள் இலைவாய் கொண்டிருத்தல்
3. இலை மீது மெழுகு போன்று காணப்படல்
4. இலைகள் முட்களாக திரிப்படைதல்

10. காந்த விசை கோடுகள் சரியாக காட்டப்பட்டிருப்பது,

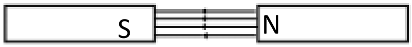
1.



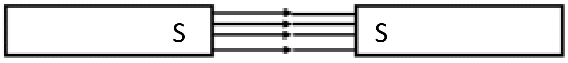
2.



3.



4.



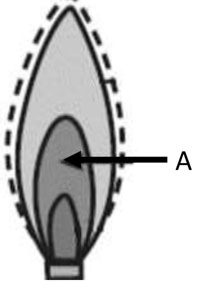
11. சுற்றலல் நரம்பு தொகுதியின் தொழில்

1. உடல் சமனிலை பேனல்
2. ஞாபகம்,அறிவு, போன்ற உயர் தொழிலை ஆளுதல்
3. மைய நரம்பு தொகுதியிலிருந்து கணத்தாக்கங்களை, விளைவுகாட்டிகளுக்கு கடத்தல்
4. இதய துடிப்பை ஆளுதல்

12. காந்தங்களின் காந்த வலிமை குறைவதந்கான காரணம்,

1. அதிகம் வெப்பம்
2. முநறயாக களஞ்சியப்படுத்தாமை
3. அதிர்வடைதல்
4. அனைத்தும் சரியானவை.

13. பன்சன் சுவாலையின் வலையங்கள் காட்டப்பட்டுள்ளது. இதில் A குறிப்பது.



1. இருண்ட வலயம்

2. கடும் நீல நிற வலயம்

3. புலப்படாத வலயம்

4. இள நீல நிற வலயம்

14. தகனத்திற்கு அவசியமான காரணி ஆல்லாது

1. காபனீரொட்சைட்டு
2. எரிபொருள்
3. ஒட்சிசன்
4. வெப்பம்

15.

A. தூண்டலுக்கு துலங்களை காட்டுவதற்கு உறுப்புக்கு இடையில் தொடர்பு ஏற்படல் இயைபாக்கம் ஆகும்.

B. ஹோர்மோன் மூலமாக நடைபெறும் இயைபாக்கம் இரசாயன இயைபாக்கம் ஆகும்.

C. நரம்பு தொகுதியினூடாக நடைபெறும் இயைபாக்கம் நரம்பின்றிய இயைபாக்கம் ஆகும்.

இவற்றுள் சரியானது.

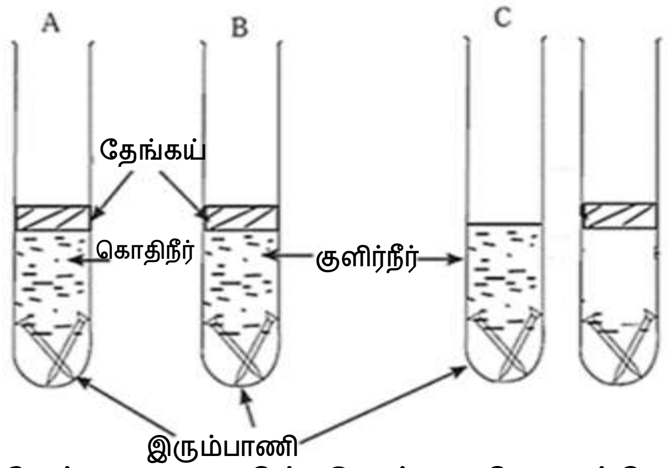
1. A,B
2. B,C
3. A,C
4. A,B ,C

16. சடப்பொருளின் பௌதீக இயல்பு சில தரப்பட்டுள்ளது.

- நெருக்கல் கடினமானது
- குறித்த கனவளவு உண்டு.

1. திண்ம சடப்பொருள்
2. திண்ம,திரவ சடப்பொருள்
3. திரவ, வாயு சடப்பொருள்
4. வாயு, திண்ம சடப்பொருள்

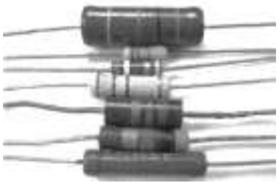
17.



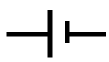
மேற்படி அமைபில் இரும்பாணி துருப்பிடித்திருப்பது.

1. A,B,C 2. A,B, D. 3. B,C,D 4. A,B,C,D **எல்லம்**

18. கீழே உள்ள உபகரணத்தின் குறியீடு



1.

2. 
3.
4.

19. பின்வரும் இலை வடிவத்தை கொண்ட தாவரம்.

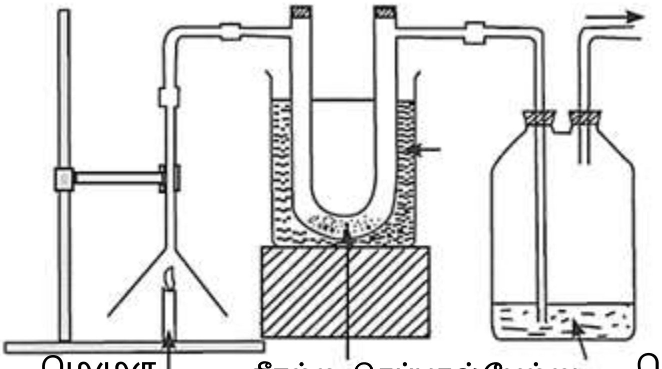
1.பலா 2. தாமரை 3. கொயிலை 4. கள்ளி

20. நிலையான காந்தத்தை உருவாக்க **முடியாத** சந்தர்ப்பம்

1. ஊசினால் காந்தத்தை உரசுதல்
2. கம்பி சுருளினூடாக மின்னை அனுப்புதல்
3. காந்தத்துடன் தங்கத்தை உரசுதல்
4. காந்தத்தை சட்டை பின்னால் உரசுதல்.

❖ **5 வினாக்களுக்கு மட்டும் விடை தருக.**

01. கீழ் காட்டப்பட்டுள்ளது தகனம் தொடர்பான அமைப்பாபகும்.



A. இரசாயன மற்றம் என்றல் என்ன.

B. இரும்பாணியை செப்பு சல்பேற்று கரைசலில் போட்டதும் அவதானம்,தருக.

C.

i. மேற்படி அமைப்பில் இரு அவதானங்களை தருக.

ii. பரிசோதனையின் முடிவை கூறுக. காரணம் தருக?.

D.

i. சோடியம் ஐதரொட்சைட்டு கரைசலுக்கு பினோப்தலின் இடும் போது எற்படும் நிர மாற்றம் யாது?

ii. தொடர்ந்து HCl அமிலத்தை சேர்க்கும் போது கரைசலுக்கு யாது நிகழும்.

iii. இச் செயற்பாட்டின் தாக்கம் எவ்வகையானது ?

iv. மேற்படி சமன்பாட்டை எழுதிகாட்டுக. **(12புள்ளி)**

02. கீழ் காட்டப்பட்டுள்ளது ஒருவகை அங்கியின் மூலம் கிடைக்கும் நன்மைகள்

a

b

c

A.

i. நுண்ணங்கி என்றால் என்ன?

ii. நுண்ணங்கி தொழிற்பாட்டிற்கு ஏதுவான காரணிகள் 2 எவை?

iii. உணவின் மீது நுண்ணங்கிகளின் தாக்கம் விஷேட பெயர் கொண்டு அழைக்கப்படும்.அதன்படி

a. ....

b. ....

c. ....

B. நத்தை,ஆடு,சிறுத்தை,வண்ணத்திபூச்சி,டொல்பின்,வெட்டுகிளி,எலி போன்றவற்றுள்,

i. இவற்றை முள்ளந்தண்டு நிரல் அடிப்படையில் வகைப்படுத்துக.

ii. மூட்டுக்களை கொண்ட கால்கள் உடைய விலங்கு கூட்டம் எது?

iii. டொல்பின் அடங்கும் விலங்கு கூட்டத்தின் விஷேட இயல்பு 2 தருக.

C.

i. இலைகள் தண்டுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ள விதம் எவ்வாறு அழைக்கப்படும்.?

ii. இலைமூலம் இனத்தை பெருக்கும் தாவரம் எது? **(12புள்ளி)**

03.

A.

i. ஒலியை தோற்று விக்கும் பொருட்கள் எவ்வாறு அழைக்கப்படும்.?

ii. மனிதனின் கேள் மீடிறன் எல்லை யாது?

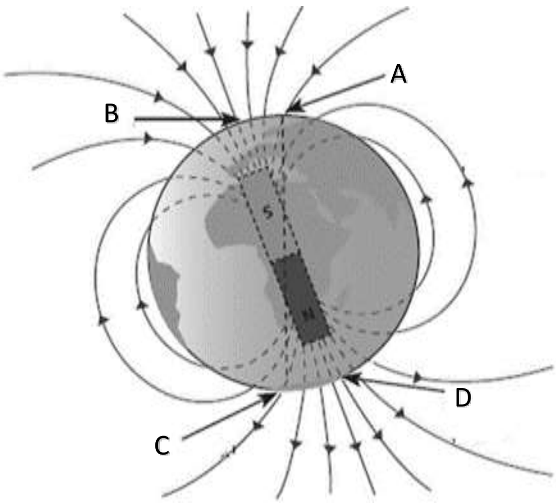
iii. வெவ்வேறு அளவு கொண்ட நீர்பாத்திரங்களை தட்டும் போது ஒலி வேறுபடுவதற்கான காரணம் யாது?

iv. இசையொலி பயன்படும் சந்தர்ப்பம், எழுதுக?

B. காந்தங்களின் பயன்கள் பல உண்டு.

i. காந்த முனைவை இனங்காண எளிய பரிசோதனை, குறிப்பிடுக?

ii.



A, B, C, D வடக்குகளை பெயரிடுக.?

C.

i. மின்னோட்டத்தையும், மின் அழுத்த வேறுபாட்டையும் அளப்பதற்கான மின்சுற்று ஒன்றை வரைக?

ii. மின் அழுத்த வேறுபாட்டை அளக்கும் 2 சந்தர்பங்கள் தருக. **(12புள்ளி)**

04.

A. அமல் காலையில் எழுந்தவுடன் கொதிக்கின்ற நீரினுள் தேயிலை தூள் சிரிதளவை இட்டவுடன் நிறமாற்றதை கன்டான்.

i. மேற்படி அவதானம்படி முடிவு யாது?

ii. திண்ம,திரவ,வாயு சடப்பொருளில் துணிக்கைகளின் அமைப்பை வரைந்து பெயரிடுக.

B.

i. அமல் சுடான கேத்தலை தொட்டவுடன் சுட்டை உணர்ந்தான். இதற்கான காரனம் யாது?

ii. வெப்ப கடத்தியொன்றையும் வெப்ப காவிலியொன்றையும் குறிப்பிடுக.

C.

i. மூலகமொன்றையும், சேர்வையொன்றையும் எழுதுக?

ii. NaOH (சேடியம் ஐதரொட்சைட்டு)ல் உள்ள மூலகங்களை குறிப்பிடுக.

(12புள்ளி)

0**5.** சரி, ✓, × பிழை அடையாலம் இடுக.

i. மனிதனின் தோல், மேற் தோல், உடல் தோல் என இருவகைபடும். (.........)

ii. சீனி கரைசலில் மதுவம் சேர்தவுடன் ஒட்சிசன் வாயு வெளியேறும். (.........)

iii. தூக்கமின்மை நரம்பு தொகுதியை பாதிக்கும். (.........)

iv. மனிதனின் முண்ணான் நரம்புகள் 32 சோடிகள் ஆகும். (.........)

v. கந்தகம் மஞ்சள் நிற உலோகமாகும். (.........)

vi. உடலின் நைதரசன் கழிவு அங்கம் தோல் ஆகும். (.........)

vii. காந்த உற்பத்திற்கு இரும்பு,எபரைற்று பயன்படும். (.........)

viii. ஆத்திரப்போடா விலங்குகல், மூட்டுகாவிகள் எனவும் அழைக்கப்படும்.(.........)

ix. அழுத்த வேறுபாட்டை அளக்கும் அலகு Ω ஆகும். (.........)

x. தபேலா இசைக்கருவிகளில் ஒன்றாகும். (.........)

xi. இரசாயன தாக்கத்தில் புதிய பதார்த்தம் தோன்றும். (.........)

xii. செப்பு சல்பேற்று ஒரு சேர்கையாகும். (.........)

(12புள்ளி)

06. இடைவெளி நிரப்புக.

(மின்னோட்டம், தடுக்க, செப்புசல்பேற்று, யூரிக்கமிலம், பதங்கமாதல், ஐதரோகுளோரிக் அமிலம் அதிகம், உருகுதல், தடை, நேர் முடிவிடம் இருந்து மறை முடிவிடம் நோக்கி, இழையமைப்பு, நொருங்கும் இயல்பு)

i. யூரியா.. நீர், உப்பு என்பன கழிவு பதார்த்தம் ஆகும்.

ii. அம்பியர் மானியினால்.. அளக்கப்படும்.

iii. விசையை பயன்டுத்தும்போது சிறிய துண்டுகளாக உடைதல்....................................... ஆகும்

iv. மக்னீசியம் துண்டுடன்....................................... சேர்கும் போது H_2 வெளியேறும்.

v. திண்ம சடப் பொருள் திரவ நிலைக்கு மாறுதல்.. ஆகும்

vi. கடத்திகளின்..ஒன்றிலிருந்து ஒன்று வேறுபடும்.

vii. இழையொன்றின் இழுவை ....எனின் மீடிறன் அதிகரிக்கும்.

viii. கள்ளி தாவரம் ஆவியுயிர்ப்பை...இசைவாக்கம் கொண்டுள்ளன.

ix. பொருளொன்றின் கரடான, மென்மையான தன்மை.. ஆகும்

x. மின்னோட்டம்.. முடிவிலிருந்து முடிவிடத்தை நோக்கி பாயும்

xi. திண்ம பொருள் வாயு நிலையை அடைதல்.. ஆகும்

xii. ....கரைசலுக்கு இரும்பாணியை சேர்த்தவுடன் நில நிறம் குறையும்.

(12புள்ளி)