



மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
வடக்கு மாகாணம்
Provincial Department of Education, Northern Province



மூன்றாம் தவணைப் பரீட்சை - 2022 - (2023)

தரம் - 07

விஞ்ஞானம்

நேரம்:
2.00 மணித்தியாலங்கள்

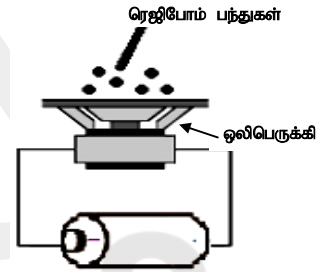
பெயர் / சுட்டெண்

01) மிகப்பொருத்தமான விடையின் கீழ்க் கோடிடுக. பகுதி - I

01. அங்கிகளின் ஒழுங்கமைப்பு மட்டத்தை சரியாக குறிப்பது

- | | | | | | | |
|-----------|---|--------|---|--------|---|--------|
| 1. இழையம் | → | கலம் | → | அங்கம் | → | தொகுதி |
| 2. கலம் | → | இழையம் | → | அங்கம் | → | தொகுதி |
| 3. அங்கம் | → | இழையம் | → | தொகுதி | → | கலம் |
| 4. தொகுதி | → | அங்கம் | → | கலம் | → | இழையம் |

02. அகலயன் பின்வரும் செயற்பாட்டில் ஈடுபட்டார். அவர் முதலில் உலர் கலம் ஒன்றை ஒலிபெருக்கி ஒன்றுடன் இணைத்து பரிசோதனையை மேற்கொண்டார். பின்னர் உலர் கலத்தை அகற்றி சைக்கிள் டைனமோவினை இணைத்து செயற்பாட்டை அவதானித்தார். பின்வருவனவற்றில் படத்தில் காட்டப்பட்ட விதத்தில் ரெஜிபோம் பந்துகள் அசையும் சந்தர்ப்பங்கள் எவை?



- A. சுற்றில் உலர்கலத்தை இணைக்கும்போது
B. சுற்றில் சைக்கிள் டைனமோவை இணைக்கும்போது
C. சுற்றில் உலர் கலம் இணைந்திருக்கும்போது
D. சுற்றில் சைக்கிள் டைனமோ இணைந்திருக்கும்போது

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

03. பூமியின் உட்பகுதிகளை, வேகவைத்து குறுக்காக வெட்டப்பட்ட முட்டையின் பகுதிகளுடன் ஒப்பிடலாம். முட்டையின் மஞ்சக்கரு ஒப்பிடப்படுவது,

1. புவியோடு 2. மென்முடி 3. அகணி 4. மேற்குறிப்பிட்ட எதுவுமன்று

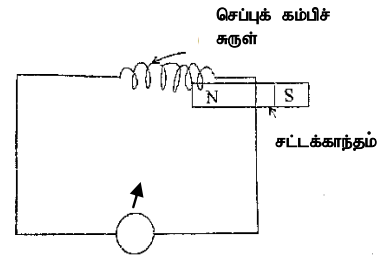
04. அமில இயல்புடைய பதார்த்தம் அல்லது பதார்த்தங்கள்

- A. வினாகிரி B. தேசிப்புளி C. சவர்க்காரக் கரைசல்**

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

05. படத்தில் காட்டியவாறு சட்டக்காந்தம் ஆனது சுருளினுள் உள்ளேயும் வெளியேயும் அசைக்கப்படுகின்றது. தரப்பட்ட கூற்றுக்களுள் தவறானது,

1. கல்வனோமானியின் காட்டியில் திரும்பல் ஏற்படும்
2. இத்தத்துவத்தினடிப்படையில் டைனமோ தொழிற்படுகின்றது
3. மின் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது
4. சட்டக் காந்தத்திற்கு பதிலாக எந்த திரவியத்தையும் பயன்படுத்தலாம்

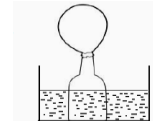


06. முள்ளந்தண்டிலிகளை மட்டும் கொண்ட கூட்டம்

1. நட்சத்திரமீன் , வண்ணத்துப்பூச்சி , மீன் 2. நத்தை , ஆமை , தவளை
3. தவளை , நத்தை , நட்சத்திரமீன் 4. இறால் , நத்தை , நட்சத்திரமீன்

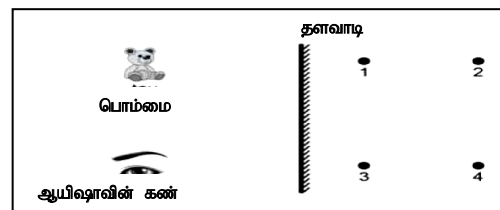
07. பலூன் ஒன்று போத்தல் வாயில் இணைக்கப்பட்டு சூடான நீரின் அமிழ்த்தப்பட்ட போது பலூன் விரிடைந்தது. இதற்கான பிரதான காரணமாக அமையக்கூடியது

1. போத்தல் விரிவடைகிறது 2. நீர் விரிவடைகிறது
3. வளி விரிவடைகிறது 4. மேற்கூறிய யாவும் சரியானது

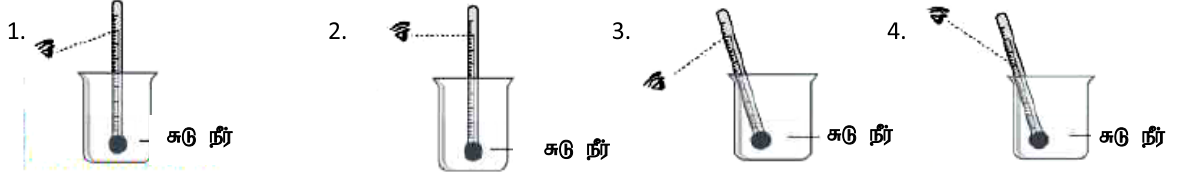


08. ஆயிஷா தளவாடியின் முன்னால் விளையாட்டு பொம்மை ஒன்றை வைத்திருந்தார். தளவாடியினூடாக பார்க்கும் போது ஆயிஷாவிற்கு பொம்மையின் விம்பம் தோன்றும் அமைவிடம்

1. தானம் 1 2. தானம் 2
3. தானம் 3 4. தானம் 4



09. வெப்பமானியின்மூலம் சூடான நீரின் வெப்பநிலையை அளவிடும் சரியான முறையைக் காட்டும் படம்



10. தரப்பட்டுள்ள பழங்கள் / வித்துக்களில் எது நீரினால் பரம்பலடைவதற்கு அதிகளவு இசைவாக்கமடைந்துள்ளது?

	வித்து	இயல்பு
1		பாரம்குறைந்தது மயிர்களைக் கொண்டது
2		பாரம்குறைந்தது மயிர்களைக் கொண்டது
3		கூர்மையான முட்களைக் கொண்டது
4		பாரம்குறைந்தது துளைகளைக் கொண்டது

(20 புள்ளி)

02) சரியாயின் (✓) எனவும் பிழையாயின் (×) எனவும் அடைப்பினுள் குறிக்குக.

- ஒலியானது நீரிலும் வளியிலும் ஒரே வேகத்தில் செல்லும் ()
- நார்ச்சத்து நிறைந்த உணவை உட்கொள்வதன் மூலம் மலச்சிக்கலைத் தடுக்கலாம் ()
- சுண்ணாம்பு நீர் , சவர்க்கார நீர் என்பன காரங்கள் ஆகும் ()
- ஒரே வடிவ அல்லது வேறுபட்ட வடிவங்களையுடைய கலங்களின் கூட்டம் இழையம் ஆகும் ()
- கண்ணாடிக் கோல் ஒன்றினைப் பட்டுத்துணியினால் உரோஞ்சும் போது கண்ணாடிக் கோல் நேர் ஏற்றத்தைப் பெறும். ()

(10 புள்ளி)

03) தரப்பட்ட சொற்களைப் பயன்படுத்தி கீறிட்ட இடங்களை நிரப்புக.

(இசைவாக்கம் , முள்ளந்தண்டிலி, முள்ளந்தண்டுளி , சிறுத்தை, அருவிக் கோட்டுவடிவ உடலமைப்பு ,)

- பொய்க்கோலம் காணப்படுவதால் ----- இரையை இலகுவாக தாக்குகிறது
- அங்கிகள் சூழலுக்கேற்றவாறு தம்மை ஒழுங்கமைத்துக்கொள்ளும் ஆற்றல் ----- எனப்படும்-
- விலங்குகளில் முள்ளந்தண்டு காணப்படும்
- பறவைகள் பறப்பதற்கு உதவுகின்றது
- சிலந்தி ஒரு ----- விலங்கு ஆகும்-

(10 புள்ளி)

பகுதி -II

எவையேனும் விரும்பிய நான்கு வினாக்களுக்கு விடையளிக்குக

01) A. அமிலா பின்வரும் உணவுகளை மதிய உணவாக எடுத்துச் சென்றார்

தேங்காய்ச்சம்பல் , பருப்புக்கறி , சோறு , மீன்கறி , பழச்சலாது

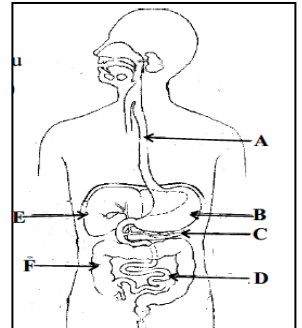
- அவரது மதிய உணவில் காணப்பட்ட போசணைக் கூறுகளைப் பெயரிடுக.
 - தேங்காய்ச்சம்பல்
 - சோறு
 - மீன் கறி
 - பழச்சலாது
- பருப்புக்கறியில் காணப்படும் பிரதான போசணைக் கூறு யாது?
- இப்போசணைக் கூறினை எவ்வாறு இனங்காண்பீர்?

B. 1. ஆரோக்கியமான வாழ்விற்கு எமது உடலில் நீரினால் ஆற்றப்படும் பங்களிப்பு 2 தருக .

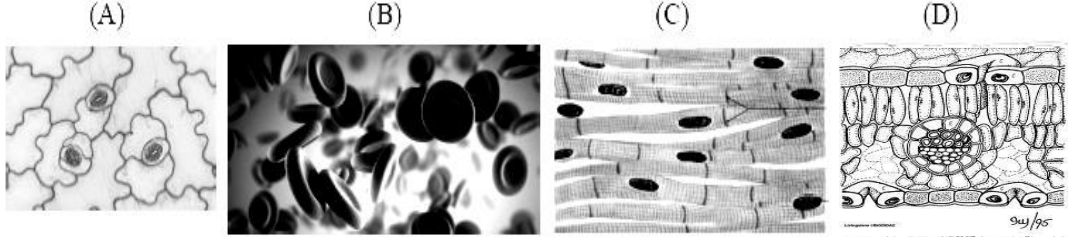
- தொற்றா நோய்கள் இரண்டைப் பெயரிடுக
- பின்வரும் விற்றமின்கள் காணப்படும் உணவு ஒவ்வொன்று தருக.
 - விற்றமின் A
 - விற்றமின் B
 - விற்றமின் K

C. மனிதனின் உணவுச்சமிபாட்டுத்தொகுதியை படம் காட்டுகின்றது.

- A , B , C , D , E , F ஆகிய பகுதிகளைப் பெயரிடுக.
- உணவுச் சமிபாட்டுத் தொகுதிக்கும் சுவாசத் தொகுதிக்கும் பொதுவாகக் காணப்படும் பாதை எது?

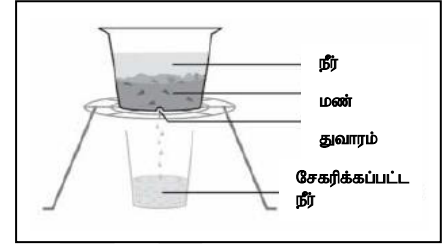


D. தரப்பட்டுள்ள இழையங்கள் A, B, C, D இனை இனங்காண்க.



02. A. 1. ரூபன் வெவ்வேறு வகையான மண் மாதிரியினைப் பெற்று அவற்றினை வெவ்வேறு பாத்திரங்களில் இட்டான். எல்லாப் பாத்திரங்களினதும் அடியில் சிறிய துளை இடப்பட்டிருந்தது. ரூபன் அனைத்து பாத்திரங்களிலும் சம கனவளவு நீரினை இட்டு அவதானித்தான். ஒரு மணித்தியாலத்தின் பின்னர் சேகரிக்கப்பட்ட நீரின் அளவுகள் அட்டவணையில் தரப்பட்டுள்ளன.

பாத்திரம்	1	2	3	4
1 மணித்தியாலத்தின் பின்னர் சேகரிக்கப்பட்ட நீரின் அளவு (ml இல்)	200	250	300	150



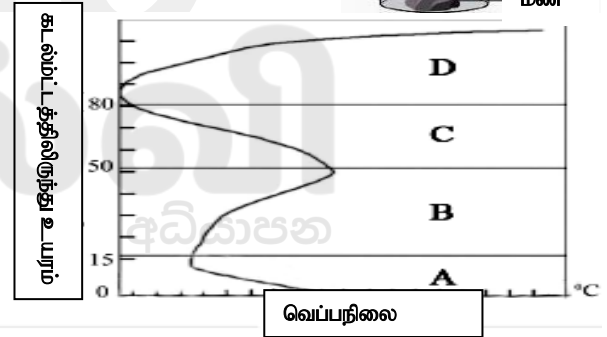
எந்தப் பாத்திரத்தில் உள்ள மண், நீரை அதிகளவு தக்க வைத்து கொள்ளும்?

2. படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு குவளை ஒன்றினுள் மண்கட்டி இடப்பட்டு அவதானிக்கப்பட்டபோது நீரினுள் சிறிய குமிழ்கள் தோன்றியமை அவதானிக்கப்பட்டது. இவ் அவதானத்தின் மூலம் பெறக்கூடிய முடிவு யாது?



B. வளிமண்டலத்தில் உள்ள படைகளில் வெப்பநிலை மாறுபடுவதை படம் காட்டுகின்றது

1. பின்வரும் மண்டலங்கள் குறிக்கும் எழுத்துக்கள் எவை?
 1. படைமண்டலம்
 11. மாறன்மண்டலம்
2. D இனால் குறிக்கப்படும் மண்டலத்தைப் பெயரிடுக?
3. வினா 2 இல் குறிப்பிட்ட மண்டலத்துக்குரிய வெப்பநிலை பற்றி யாது கூறலாம்? (உயர்வானதா / தாழ்வானதா)
4. தரப்பட்ட படைகளில் குளிரான படை எது?
5. வளி மாசடைதலின் இரு பாதகமான விளைவுகளை எழுதுக.

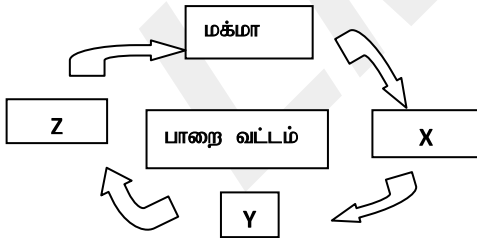


C. 1. மூன்று வகையான பாறை வகைகளையும் (X, Y, Z) பெயரிடுக.

2. அடையற்பாறை உருமாறிய பாறையாக மாறுவதற்கான காரணம் யாது?

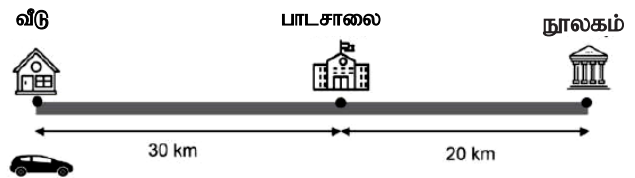
3. பின்வரும் பதார்த்தங்களைப் பாறைகள் / கனியங்கள் என வகைப்படுத்துக.

வைரம் , சண்ணாம்புக் கல் , காரீயம் கிரனைட்டு , மார்பிள் , படிக்கல்



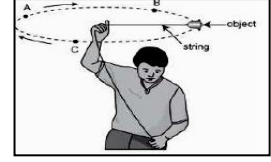
பாறை	கனியம்

03. A. 1. படத்தில் காட்டப்படுவது கார் ஒன்றினது நேர்கோட்டில் இயங்கும் பயணப் பாதை ஆகும். காரானது வீட்டிலிருந்து பாடசாலைக்கும், பாடசாலையிலிருந்து நூலகத்திற்கும் பயணம் செய்கின்றது. பின்னர் மீண்டும் பாடசாலைக்கு வந்து சேர்ந்தது.

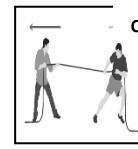
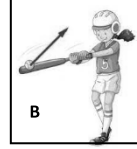


- a. கார் அடைந்த இடப்பெயர்ச்சி யாது?
- b. கார் சென்ற மொத்த தூரம் யாது?

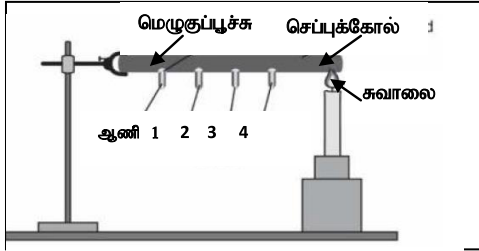
2. மனிதன் ஒருவன் கயிற்றில் கட்டிய பொருள் ஒன்றை சுற்றுவதைப் படம் காட்டுகின்றது. A, B, C என்பன் அதன் சுழற்சி அச்சின் பாதையில் உள்ள மூன்று புள்ளிகள் ஆகும்.



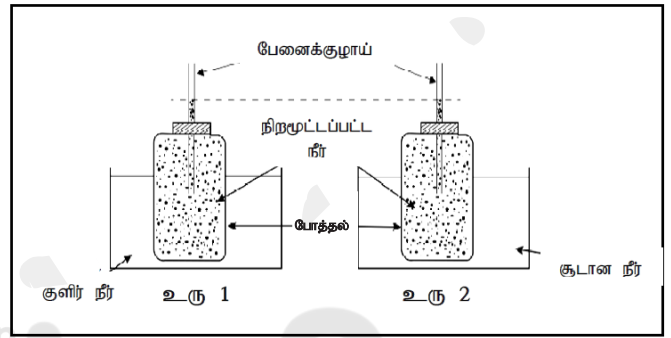
- a. ஒரு பூரண சுழற்சியின்போது பொருளின் இடப்பெயர்ச்சி யாது?
- B. 1. விசை என்றால் என்ன?
2. விசையின் சர்வதேச அலகு யாது?
3. விசையைப் பிரயோகிப்பதன் மூலம் பொருள்களில் ஏற்படுத்தக்கூடிய மாற்றங்கள் 2 தருக.
4. விசையை அளவிடப் பயன்படுத்தப்படும் உபகரணத்தின் பெயர் யாது?
5. படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது விசையினைப் பயன்படுத்தும் சந்தர்ப்பங்கள் சில ஆகும். இவற்றுள் தள்ளுகை எது? இழுவை எது என குறிக்க.



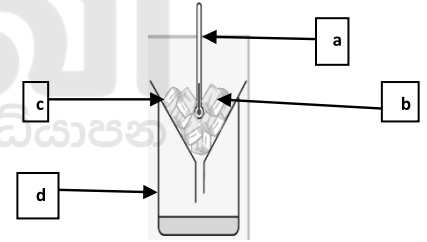
04



- A. 1. படத்தில் காட்டப்பட்டவாறு அமைப்பை ஏற்படுத்தி உலோக கோலின் ஒரு முனை வெப்பமேற்றப்பட்டது. எந்த ஆணி இறுதியாக விழும்?



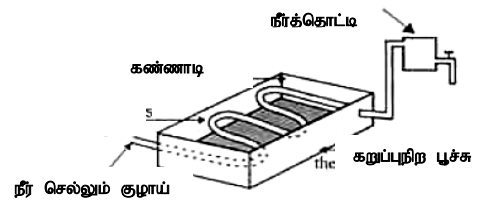
- B. மாணவர் குழு ஒன்று அமைத்த பரிசோதனை அமைப்பை படம் காட்டுகின்றது.
1. இரு அமைப்புகளினதும் அவதானங்களை தனித்தனியாக பதிவிடவும்
2. அவதானங்களிற்கான காரணம் யாது?
3. இந்த பரிசோதனை தத்துவத்தின் அடிப்படையில் அமைக்கப்பட்ட உபகரணம் ஒன்று தருக.
4. நிறமூட்டப்பட்ட நீர் பயன்படுத்தப்பட்டமைக்கான காரணம் யாது?
5. வினா 3 இல் குறிப்பிட்ட உபகரணத்தில் பயன்படுத்தப்படும் திரவங்கள் 2 தருக



- C. பனிக்கட்டி நீராக மாறும் வெப்பநிலை ஒருமாறா வெப்பநிலை என்பதை பரிசோதனை ரீதியாக கற்பதற்கான அமைப்பு தரப்பட்டுள்ளது.
1. a, b, c, d ஐப் பெயரிடுக.
2. பனிக்கட்டி நீராக மாறும் மாறா வெப்பநிலை யாது?
3. வெப்பநிலையை அளவிடப் பயன்படுத்தப்படும் இரு அளவுத்திட்டங்கள் எவை?
4. எவ் வெப்ப இடமாற்ற முறை காரணமாக தரைக்காற்று, கடற்காற்று ஏற்படுகின்றது?

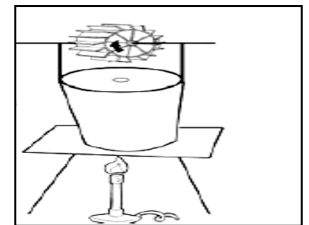
05. A. சூரிய சக்தியைப் பயன்படுத்தி நீரைச்சூடாக்கும் உபகரணம் படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது.

1. பெட்டியினுள் கறுப்பு நிறம் பூசப்பட்டிருப்பதற்கான காரணம் யாது?
2. தொட்டியில் நீர் வெப்பத்தை பெறும்முறை யாது?
3. பெட்டி கண்ணாடியினால் மூடப்பட்டிருப்பதற்கான காரணம் யாது?
4. சூரிய சக்தி பயன்படுத்துவதில் உள்ள ஒரு அனுகூலம், ஒரு பிரதிகூலம் தருக.
5. பண்டைய மக்கள் காற்றுச் சக்தியை பயன்படுத்திய 2 சந்தர்ப்பங்களை தருக
6. பொறிமுறை சக்தியின் இரு வகைகளையும் தருக



- B. படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள அமைப்பு வெப்பசக்தியைப் பயன்படுத்தி மேற்கொள்ளப்படும் செயற்பாடாகும்.

1. பாத்திரத்தில் உள்ள நீர் சூடாக்கப்படும்போது உமது அவதானம் யாது
2. இவ் அமைப்பு செயற்படுத்தப்படும்போது நடைபெறும் சக்தி மாற்றத்தை தருக.
3. கார் ஒன்று இயங்குவதற்கு பெற்றோல் எரிபொருளாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. பெற்றோலில் சேமித்து வைக்கப்படும் சக்தி வடிவம் யாது?



தரம் 01 - 10

3ம் தவணை

REVISION | PAPER DISCUSSION

புதிய அனுமதிகள்
வழங்கப்படுகின்றன..

கட்டண விபரங்கள்

ஆரம்பம் - 01.12.2024

மீட்டல் மற்றும் வினாத்தாள்
கலந்துரையாடல் வகுப்புகள்

இலங்கையின் எப்பாகத்திலிருந்தும்
இணைந்து கொள்ள முடியும்.

JOIN NOW

தமிழ் Medium

தரம் 01-02

2000/=

தரம் 03-05

2500/=

தரம் 06-10

3000/=

English Medium

தரம் 06-07

3500/=



KALVI.LK



WHATSAPP

075 287 1457