සබරගමුව පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
தளாதளாளமயாதயளாதமய
Sabaragamuwa Provincial Department of Education

පළමු වාර පරීක්ෂණය - 2017 ளளக ரகபத ககபமத - 2017 **First Term Test - 2017**	7 ශ්‍රේණිය பகனபனகடி 7 **Grade 7**
විද්‍යාව விஞ்ஞானம் Science	පැය 02 02 மணி 02 hours

பெயர் / சுட்டெண் :……………………………………… .

அறிவுறுத்தல்கள்

* விடைகளைத் தெளிவான எழுத்தில் எழுதவும்
* பகுதி 1 இல் எல்லா வினாக்களுக்கும் சரியான அல்லது மிகப் பொருத்தமான விடையின் கீழ்க் கோடிடுக
* பகுதி 11 இல் முதலாம் வினா கட்டாயமானது. மேலும் 4 வினாக்களைத் தெரிவு செய்து மொத்தமாக 5 வினாக்களுக்கு விடை எழுதுக

பகுதி - 1

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை தருக

01. பூக்கும் தாவரம் ஒன்றையும் பூக்காத தாவரம் ஒன்றையும் கொண்டது

(i) மா, கற்றாளை (ii) தென்னை, பயற்றை

(iii) தோடை, வாழை (iv) கருவா, பெகோனியாஸ்

02. PVC குழாய் ஒன்று பட்டினால் உரோஞ்சப்படும்போது PVC குழாயிலும் பட்டிலும் ஏற்படும் ஏற்றங்கள் முறையே

(i) நேர் - நேர் (ii) நேர் - மறை

(iii) மறை – நேர் (iv) மறை - மறை

03. பின்வருவனவற்றுள் நிலை மின்னேற்றம் பயன்படுத்தப்படாத சந்தர்ப்பம் எது

(1) பிரதி எடுக்கும் உபகரணம் (ii) வானொலி (iii) வாயு அடுப்பு (iv) தொலைக்காட்சி

04. வாகனங்களில் ரேடியேட்டரில் நீர் பயன்படுத்துவது உதாரணமாக அமைவது

(i) நீரின் கரைக்கும் இயல்பிற்கு (ii) நீரின் குளிர்த்தும் இயல்பிற்கு

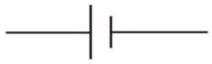
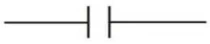
(iii) நீர் வாழ்வதற்கு ஊடகமாக காணப்படுவதற்கு (iv) நீரின் திரவ இயல்பிற்கு

05. ஆல மரத்தின் கிளைகளில் இருந்து கீழ் நோக்கிக் காணப்படும் வேர்

(i) தாங்கும் வேர் (ii) மிண்டி வேர் (iii) மூச்சு வேர் (iv) ஏறும் வேர்

06. பின்வருவனவற்றுள் கொள்ளளவியின் குறியீடு யாது

(i) (iii)

(ii)  (iv) 

07. வினாக்கிரி, நீர், சுண்ணாம்பு நீர் ஆகியவற்றின் இயல்புகளைக் காட்டும் சரியான ஒழுங்கு

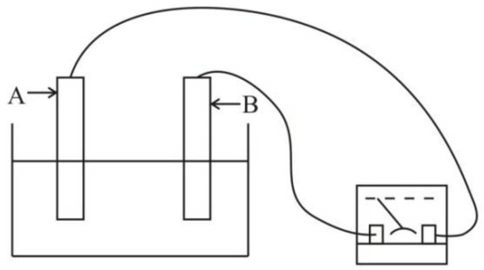
(i) அமிலம், நடுநிலை, காரம் (ii) அமிலம், காரம், நடுநிலை

(iii) காரம், அமிலம், நடுநிலை, (iv) நடுநிலை, அமிலம், காரம்

08. பின்வருவனவற்றுள் நிலக்கீழ்த் தண்டு காணப்படும் தாவரம்

(i) மரவள்ளி (ii) வற்றாலை (iii) இஞ்சி (iv) நெல்

09.



மேல எளிய மின்கலத்தின் A., B என்பன

(i) செப்பு , நாகம் (ii) செப்பு, அமோனயம்

(iii) செப்பு, மக்னீஸியம் (iv) செப்பு, காபன்

10. மாணவன் ஒருவன் திரவம் ஒன்றிற்கு பினோப்தலின் துளிகள் சிலதை இட்டபோது திரவம் இளம் சிவப்பு நிறமாக மாறியது அத்திரவம்

(i) தேசிக்காய்ச் சாறு (ii) ஐதரோ குளோரிக் அமிலம்

(iii) சோடியம் ஐதரொடசைட் திரவம் (iv) வினாக்கிரி

11. பூக்களில் இருந்து பழங்கள் தோன்றும் போது வித்தாக மாறும் பகுதி

(i) குறி (ii) தம்பம் (iii) சூலகம் (iv) சூல் வித்து

12. ஆடலோட்ட மின்னோட்டம் ஒன்றை பெற உதவுவது

(i) சூரிய கலம் (ii) டைனமோ (iii) உலர் மின் கலம் (iv) கார் பற்றரி

13. நடுநிலையான தொகுதி ஒன்றில் பாசிச்சாயத்தாலின் நிற மாற்றத்தை சரியாகக் காட்டுவது

(i) நீலநிற பாசிச்சாயத்தால் சிவப்பு நிறமாகும். சிவப்புநிறப் பாசிச்சாயத்தால் நீலநிறமாகும்

(ii) நீலநிற பாசிச்சாயத்தால் சிவப்பு நிறமாகும். சிவப்புநிறப் பாசிச்சாயத்தால் சிவப்புநிறமாகும்

(iii) நீலநிற பாசிச்சாயத்தால் நீல நிறமாகும். சிவப்புநிறப் பாசிச்சாயத்தால் நீலநிறமாகும்

(iv) நீலநிற பாசிச்சாயத்தால் நீல நிறமாகும். சிவப்புநிறப் பாசிச்சாயத்தால் சிவப்புநிறமாகும்

14. நிலை மின்னேற்றத்தை சேமித்து வைக்கக்கூடிய உபகரணம்

(i) உலர் மின்கலம் (ii) எளிய மின்கலம் (iii) கொள்ளளவி (iv) அம்பியர்மானி

15. தாவர இலை ஒன்றின் தொழில் அல்லாதது

(i) உணவு உற்பத்தி செய்தல் (ii) நீரைச் சேமித்தல்
(iii) பதியமுறை இனப்பெறுக்கம் செயதல் (iv) வித்துக்களைத் தோற்றுவித்தல்

16. நீரில் நன்கு கரையும் பதார்த்தம்

(i) நீலத்தூள் (ii) உப்புத்தூள் (iii) கோதுமை மா (iv) தேங்காய் எண்ணெய்

17. பின்வரும் செயற்பாடுகளை அவதானியுங்கள்

A. மின்குமிழ் ஒன்றை ஒளிரச் செய்தல்
B. மோட்டர் ஒன்றை இயக்குதல்
C. LED ஒன்றை ஒளிரச் செய்தல்

மேற்படி செயற்பாடுகளில் டைனமோ ஒன்றின் மூலம் செய்யக்கூடியது

(i) A மட்டும் (ii) A, B மட்டும்

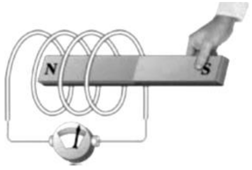
(iii) C மடடும் (iv) A , C மட்டும்

18. இணைக்கவர்ச் சுட்டி ஒன்று அமைக்கப்படுவது

(i) அக இயல்புகளைக் கொண்டு (ii) புற இயல்புகளைக் கொண்டு
(iii) நடத்தையைக் கொண்டு (iv) வாழிடத்ததைக் கொண்டு

19. தரப்பட்டுள்ள படத்தை அவதானிக்கம்

இங்கு கல்வனோமானி அசைவது



(i) காந்தத்தை உள்நோக்கி அசைக்கும் போது
(ii) காந்தத்தை உள்நோக்கி அசைத்தபின்
(iii) காந்தத்தை வெளிநோக்கி அசைக்கும் போது
(iv) காந்தத்தை உள்நேக்கியும் வெளிநோக்கியும் அசைக்கும்போது

20 எளிய மின்கலத்தின் முனையாகப் பயன் படுத்தக் கூடியது

(i) செப்பு (ii) நீர் (iii) பலகை (iv) பிளாஸ்டிக்

பகுதி II

முதலாம் வினா உற்பட மேலும் 4 வினாக்களைத் தெரிவு செய்து மொத்தம் 5 வினாக்களுக்கு விடை தருக

(01) தரம் 07 மாணவர்கள் கடலோரப் பிரசேம் ஒன்றிற்கு கலச்சுற்றுலா ஒன்று சென்றனர். அவர்களின் அவதானங்கள் பின்வருமாறு குறித்துக்கொள்ளப்பட்டது.

விலங்குகள் :- ஆமை, பலயா மீன், கழுதை, இறால்

தாவரம் :- கண்டற் தாவரம் , தாழை, ஐதரில்லா, தென்னை

(A) 1. மோலே காணப்டும் விலங்குகளை இணைக்வர்ச் சுட்டி ஒன்றின் மூலம் வகைப்படுத்துக

2. மிண்டி வேர்கள் காணப்படும் தாவரத்தைப் பெயரிட்டு அதன் தொழிலைத் தருக

3. சேற்றுடன் கூடிய நீரில் மேல் நோக்கி நீண்ட வேர்களை மாணவர்கள் அவதானித்தனர். அவ்வேர்களைப் பெயரிட்டு அதன் தொழிலைத் தருக

(B) கடலலையுடன் சேர்ந்து மாணவன் ஒருவனின் முகத்தில் நீர்த் துளிகள் வீசப்பட்டனி.

1. அந்நீர்த் துளிகள் வித்தியாசமான சுவையுடயதாகக் காணப்பட்டதன் காரணம் என்ன ?

2. அந்நீரில் அதிகம் காணப்படும் இரசாயணச் சேர்வை யாது ?

3. அந்நீரைப் பயன்படுத்திச் செய்யப்படும் கைத்தொழில் யாது ?

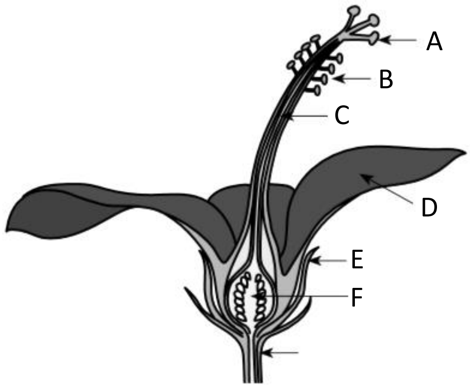
(B) அப்பிரதேசத்தில் காணப்பபட்ட மின் உற்பத்தி நிலையத்தில் காற்றாடிகள் பல காணப்பட்டன

1. அதற்குக் காரணமாக நீங்கள் நினைப்பது யாது ?

2. காற்றாடிகள் சுற்றும் போது மின் உற்பத்தி செய்யப்பட அதில் பெறுத்த வேண்டிய உபகரணம் யாது

3. சிறிய மின் மோட்டர், காற்றாடி, வயர் LED என்பன தரப்பட்டுள்ளன. அவற்றை உபயோகித்து மின்உற்பத்தி நடைபெறும் அமைப்பை வரைக. .

(02) கீழே தரப்பட்டுள்ளது செவ்வரத்தைப் பூவின் நெடுக்கு வெட்டு முகத் தோற்றமாகும்.



(A) 1. இங்கு A தொக்கம் F வரையான பகுதிகளைப் பெயரிடுக

2. மேலே பூவின் ஆணகம், பெண்ணகம் என்பவற்றை வெவ்வேறாகப் பெயரிடுக.

(B) 1. மேலே பூவைத் அறைத்துப் பெற்றுக் கொண்ட சாற்றை அட்டவணையில் காணப்படும் திரவங்களுடன் சேர்க்கப்பட்டது.அங்கு பெற்ற அவதானங்களை அட்டவணையில் குறிப்பிடுக.

திரவம்	ஆவதானம்
நீர்	
எலுமிச்சம்சாறு	
சுவர்க்கார நீர்	
உப்பபுக் கரைசல்	

2. இச்சந்தர்ப்பத்தில் செவ்வரத்தம் பூச்சாறு எப்பதார்த்தமாகத் தொழிற்பட்டது ?

(3) 7 வகுப்பு மாணவன் ஒருவன் தனது குமிழ்முனைப் பேனாவை தலையில் தேய்த்து விட்டு மேசையின் மீது வைத்தான். அப்போது மேசைமீதிருந்த சிறிய கடதாசித் துண்டுகள் பேனாயில் ஒட்டியதை அவதானித்தான்.

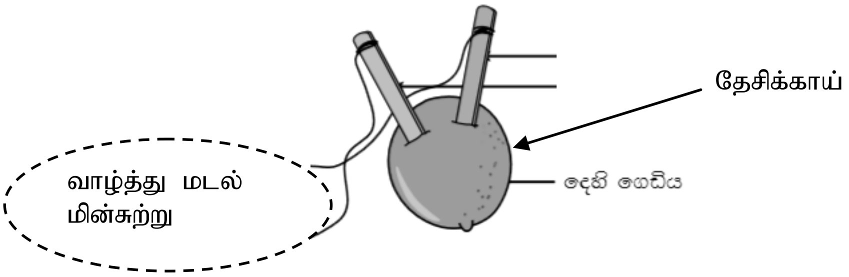
(A) 1. இங்கு பேனாவை தலையில் தேய்த்த போது பேனாயில் ஏற்பட்ட மாற்றம் யாது ?

2. இவ்வேறுபாட்டை அறிய ஆய்வுகூடத்தில் பயன்படுத்தப்படும் உபகரணம் யாது ?

3. கொள்ளளவி ஒன்றின் தொழில் யாது ?

4. கொள்ளளவி பயன்படும் சந்தர்ப்பம் ஒன்று தருக.

(B) ஆய்வு கூடத்தில் அமைக்கப்பட்ட தொகுதி ஒன்று படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது



1. இங்கு பயன்படுத்தப்பட்ட உலோகத்தகடு இரண்டையும் பெயரிடுக.
2. வாழ்த்து மடலில் பயன்படுத்தப்படும் மின்கல வகை யாது?
3. மின்னோட்டம் இரு வகைப்படும் அவை இரண்டையும் தருக.

(4) (A) அனறாட வாழ்வில் கீழே தரப்பட்டுள்ள நீரின் இயல்புகள் பயன்படுத்தப்படும் சந்தர்ப்பம் ஒன்று வீதம் தருக

1. கரைக்கும் இயல்பு -

2. குளிர்த்தும் இயல்பு -

3. வாழ்வதற்கான ஊடகமாக -

(B) கீழ்வரும் உபகரணங்களின் தொழில் யாது ?

1. அம்பியர் மானி

2. கல்வனோ மானி -

3. டைனமோ -

(C) சரியான விடையைத் தெரிவு செய்து இணைக்குக.

	A	B
i.	கரும்புச் சாற்றில் உள்ள சீனி வகை	● நீர்
ii.	வாகனங்களின் இயந்திரங்களை குளிர்த்தப் பயன்படும்	● குளுகோஸ்
iii.	உரோஞ்சுவதால் பொருட்களின் மேற்பரப்பில் உருவாகுவது	● மின்னல்
iv.	கொள்ளளவிகளின் கெள்ளளவை அளக்கும் அலகு	● சுக்ரோஸ்
v.	ஏற்றம் பெற்ற முகில்களினால் தோன்றுவது	● பரட்
		● நிலை மின்னேற்றம்

05. (i) ஒரு வித்திலைத் தாவரங்களுக்கும் இரு வித்திலைத் தாவரங்களுக்கும் இடையிலான வேறுபாடுகள் இரண்டு தருக.

(ii) பூக்கும் தாவரங்களின் பின்வரும் பகுதிகளின் தொழில்கள் ஒவ்வொன்று வீதம் தருக.

(a) வேர்
(b) தண்டு
(c) இலை
(d) பூ

(iii) பொறுத்தமான சொற்களை அடைப்புக்குள் இருந்து தெரிவு செய்து இடைவெளி நிறப்புக .

(வலையுரு, நாருரு, வேர்ச் சிறுகணுக்கள், அல்லிகள், காற்று)

(a) தென்னை மரத்தில் .... வேர்த் தொகுதி காணப்படும்
(b) தொட்டற்சிணுங்கித் தாவர .... இல் பற்றீரியாக்கள் காணப்படும்
(c) பலா மர இலையில் .... நரம்பமைப்பு காணப்படும்
(d) ஆமணக்கு வித்து விலங்குகளால் பரவுவது போல் பருத்தி .... இன் மூலம் பரவும்
(e) பூக்களில் .... மகரந்தச் சேர்க்கைக்கு பூச்சிகளை கவர உதவும்

(06) ஆய்வுகூடத்தில் திரவங்கள் சில அமில கார பரிசோதனை செய்யப்பட்ட போது பெற்றுக்கொண்ட அவதானங்கள் கீழே அட்டவணையில் தரப்பட்டுள்ளன

(A) (i) பொறுத்தமான சொற்களைக் கொண்டு அட்டவணையில் இடைவெளி நிரப்புக

	சிவப்புப் பாசிதச் சாயத்தால்	நீலப் பாசிச் சாயத்தால்	திரவத்தின் இயல்பு
திரவம் a		சிவப்பு நிறமாகும்	
திரவம் b	நீல நிறமாகும்		
திரவம் c	மாற்றமில்லை	மாற்றமில்லை	

(ii) மேலே அட்டவணையில் திரவம் a,b,c ஆகியவற்றிற்குப் பெறுத்தமான பதார்த்தங்கள் 3 முறையே தருக.

(B) பின்வரும் கூற்றுக்கள் சரியாயின் (✓) அடையாளமும் பிழையாயின் (×) அடையாளமும் அடைப்புக்குள் இடுக

1. பினோத்தலின் ஆய்வுகூடத்தில் பயன்படும் ஒரு காரமாகும் ( )
2. டைனமோக்களில் நேர் மறை என இரு முடிவிடங்கள் காணப்படும் ( )
3. உலர்ந்த தலைமயிரில் உரோஞ்சுவதன் மூலம் குமிழ் முனைப்பேனாவில் நிலை மின்னேற்றத்தைப் பெறலாம். ( )
4. pH பெறுமானம் 7 இன் நிறத்தை தேசிக்காயச் சாற்றின் மூலம் பெற முடியாது ( )
5. மின்னோட்டம் பாயும் திசை நேரத்துடன் மாறுவது உலர் மின்கலத்தின் இயல்பாகும் ( )