සබරගමුව පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
சபரகமுவ மாகாண கல்வித் திணைக்களம்
Sabaragamuwa Provincial Department of Education

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2018 | 9 ශ්‍රේණිය
இரண்டாம் தவணைப் பரீட்சை - 2018 | தரம் 9
Second Term Test - 2018 | **Grade 9**

විද්‍යාව
விஞ்ஞானம்
Science

කාලය පැය : 2 ½
நேரம் : 2 ½ மணித்தியாலம்
Time : 2 ½ hours

பெயர் / சுட்டெண் : ....

பகுதி I

- எல்லா வினாக்களுக்கும் விடையளிக்க.
- சரியான விடையின் கீழ்க் கீறிடுக.

01. பரம்பரை அலகுத் தொழில்நுட்பத்திற்காக நுண்ணங்கிகளைப் பயன்படுத்தித் தயாரிக்கப்பட்ட விற்றமின் A அடங்கிய அரிசி வகை

    I சாதாரண அரிசி   II பாஸ்மதி அரிசி
    III பொன்னிற அரிசி   IV மஞ்சள் நிற அரிசி

02. யாதாயினும் ஒரு பொருளை இயக்குவதற்காக அதன் மீது விசையைப் பிரயோகிக்கும் புள்ளி அழைக்கப்படுவது

    I உபயோகப் புள்ளி   II விசைப் புள்ளி
    III இயக்கப் புள்ளி   IV பிரயோகப் புள்ளி

03. ஓரணு மூலக்கூறாக அமையாதது

    I O_2 II N_2 III CO_2 IV H_2

04. $CuSO_4$ ல் அடங்கியுள்ள மூலகங்கள்

    I C, U, S, O   II C, S, O   III Cu, S, O_4 IV Cu, S, O

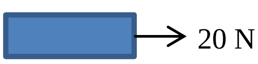
05. தாவரப் பகுதிகளில் வெள்ளை அல்லது சாம்பல் நிற தூளை ஏற்படுத்தும் பங்கசு நோய் எது?

    I வாடல்   II பிற்கூற்று வெளிறல்
    III இலைச்சுருளல்   IV சாம்பல் பூஞ்சணம்

06. பரந்த வீச்சுடனான இரு விழிப்பார்வை காணப்படும் அங்கி

    I நாய்   II பசு   III புலி   IV மனிதன்

07. கீழே காணப்படும் சந்தர்ப்பத்தில் விசையைச் சரியாகக் குறிப்பிடப்பட்டிருப்பது எவ்வாறு



kalvi.lk

I 20 N விசை வடக்காக   II 0 N விசை கிழக்காக

III 20 N விசை கிழக்காக   IV 20 N விசை ஒன்று

08. கண்ணில் வன்கோதுப்படைக்கு உட்புறமாகக் காணப்படும் படை

I கண்மணி   II தோலுருப்படை

III விழிவெண்படலம்   IV விழித்திரை

09. சுகதேகி ஒருவரின் கண்ணின் மூலம் மிகத் தெளிவாக பொருள் ஒன்றை அவதானிப்பதற்கு பொருள் கண்ணிலிருந்து அமைய வேண்டிய தூரம்

I 25 cm   II 40 cm   III 7 cm   IV 100 cm

10. அன்னாசிக் காய்கள் தோன்றுவதைத் தூண்டுவதற்குப் பயன்படும் செயற்கை தாவர வளர்ச்சிப் பதார்த்தம்

I இன்டோல் அசற்றிக் அமிலம்   II 2, 4 இருகுளோரோ பீனொட்சி அசற்றிக் அமிலம்

III நப்தலீன் அசற்றிக் அமிலம்   IV 2, 4, 5 திரைகுளோரோ பீனொட்சி அசற்றிக்அமிலம்

11. காபன் மின்வாயைப் பயன்படுத்தி $CuSO_4$ கரைசலை மின்பகுக்கும் போது பெறப்படும் அவதானம் ஒன்று அல்லாதது.

I நேர் மின்வாய் கரைதல்   II கரைசலின் நீல நிறம் மங்குதல்

III மறை மின்வாயில் செப்பு படிதல்

IV நேர் மின்வாயிலிருந்து வாயுக்குமிழிகள் வெளிவரல்

12. கீழ் காணப்படுவனவற்றுள் நிர்மாணிக்கப்பட்ட (செயற்கை) சூழற்றொகுதியாக அமைவது

I மழைக்காடுகள்   II புன்னிலங்கள்

III ஈர நிலங்கள்   IV விவசாய சூழற்றொகுதி

13. உயிர்ப்பல்வகைமைக்கு அச்சுறுத்தலாக அமையாதது

I சூழல் மாசடைதல்   II ஆக்கிரமிப்பு உயிரினங்கள் நிலைபேறடைதல்

III மனிதக் குடித்தொகை அதிகரிப்பு   IV உயிர்ப்பல்வகைமை பற்றிய கல்வி

14. சூழல் தொகுதி பற்றிய கீழுள்ள கூற்றுக்களை அவதானிக்க.

A – அது தனித்து இயங்கக் கூடியதாகையால் சுயாதீன அலகொன்றாகும்.

B – சக்தி ஒரு திசையில் பயணம் செய்வதுடன் பதார்த்தங்கள் சுழற்சி அடையும்.

C – உயிர் – உயிர் இடைத்தொடர்புகளும் உயிர் – உயிரற்ற பதார்த்தங்களுக்கிடையில் இடைத்தொடர்புகளும் காணப்படும்.

கீழ் காணப்படுவனவற்றுள் சரியான கூற்றாக அமைவது

I A யும் B யும்   II A யும் C யும்   III B யும் C யும்   IV A , B , C மூன்றும்

15. வேறுபட்ட பதார்த்தங்கள் 4 இன் 0.3 m^3 கனவளவு வீதம் பெற்று அப்பதார்த்தங்களின் திணிவுகள் கணிக்கப்பட்டன.

பதார்த்தம் P – 400 kg   பதார்த்தம் Q – 500 kg

பதார்த்தம் R – 300 kg   பதார்த்தம் S – 800 kg

அவற்றுள் குறைந்த அடர்த்தியுள்ள பதார்த்தம் எது?

I P   II Q   III R   IV S

kalvi.lk

16. இறப்பர் பாலின் அடர்த்தியை அளவிடப் பயன்படும் உபகரணம்

I நீரமானி II மெட்ரோலக் நீரமானி

III பாலடர்த்திமானி IV வெப்பமானி

17. சுவாலையுடன் எரியும் தணற்குச்சி ஒன்றை செலுத்தும் போது பொப் என்ற சத்தத்துடன் அணைய வைக்கும் வாயு எது?

I ஒட்சிசன் II காபனீரொட்சைட்டு III குளோரீன் IV ஐதரசன்

18. பீடை நாசினி ஒன்றாக அமையாத பதார்த்தம் எது?

I செண்டு மல்லி II வேப்பம் வித்துச்சாறு

III மாங்காய் வித்துச்சாறு IV புல்லெண்ணெய்த் தாவரம்

19. கீழ்வரும் இடங்களில் பசுமை எண்ணக்கரு செயற்படும் இடங்களாக அமைவது

A – ஜேர்மன் பாராளுமன்றக் கட்டடம்

B – சீனாவின் பீஜிங் விளையாட்டரங்கு

C – அவுஸ்திரேலியாவின் K_2 வீடமைப்புத்திட்டம்

I A மட்டும் II A , B மட்டும் III A , B , C IV எதுவுமன்று

20. ஒரு நுண்ணங்கியில் உற்பத்தி செய்யப்பட்டு இன்னொரு நுண்ணங்கியை அழிக்கக் கூடிய அல்லது செயலிழக்கக் கூடிய இரசாயனப் பதார்த்தம் அழைக்கப்படுவது

I உயிரியல் பசளை II உயிரியல் பீடை நாசினி

III உயிரியல் இரசாயன ஆயுதம் IV நுண்ணுயிர்க் கொல்லி

(40 புள்ளிகள்)

Education கல்வி අධ්‍යාපන

பகுதி - II

- **விரும்பிய 5 வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்க.**

1) (A) நகர்ப்புற பிரதேசங்களில் வாழும் மக்களுக்கு தற்காலத்தில் அதிகளவு அழுத்தத்தை ஏற்படுத்துவது, அவர்களின் வீடுகளிலிருந்து அகற்றப்படும் கழிவுப்பொருட்கள் வீட்டுப்புறச் சூழலில் சேர்வதாகும்.

I தத்தமது வீடுகளில் கழிவுகளாக அகற்றப்படும் பிரதான கழிவுப்பொருட்கள் ஐந்தினைப் பெயரிடுக. (2½ புள்ளிகள்)

II நீர் மேலே குறிப்பிட்ட பொருட்களை உக்கும் பொருட்கள், உக்காத பொருட்கள் என வகைப்படுத்துக. (2½ புள்ளிகள்)

III கூட்டுப்பசளை உற்பத்தியில் பங்குகொள்ளும் நுண்ணங்கிகள் எவை? (2 புள்ளிகள்)

(B)

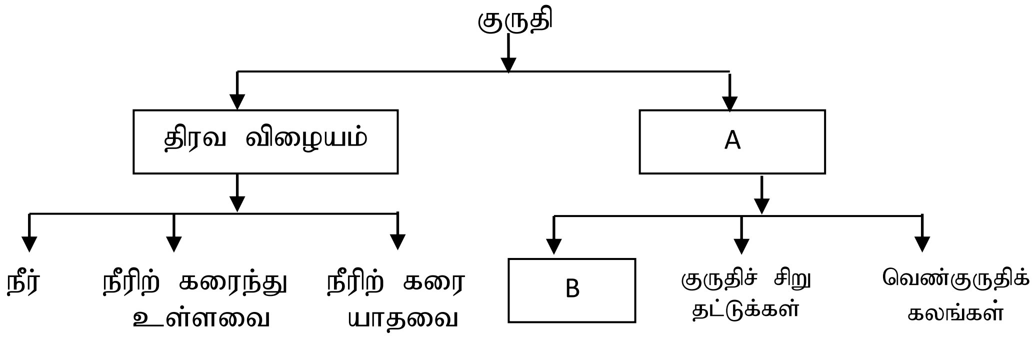
I நுண்ணங்கிகளைப் பயன்படுத்தி மேற்கொள்ளும் கைத்தொழில்கள் மூன்றின் பெயர்களைக் குறிப்பிடுக. (3 புள்ளிகள்)

II இலத்திரனியல் கழிவுகள் சூழலில் சேர்வதால் ஏற்படும் பிரதிகூலங்கள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக. (2 புள்ளிகள்)

kalvi.lk

2) (A)

I குருதியின் கூறுகளை வகைப்படுத்தும் கட்டமைப்பு கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது. அவற்றின் இடைவெளிகளை நிரப்புக.

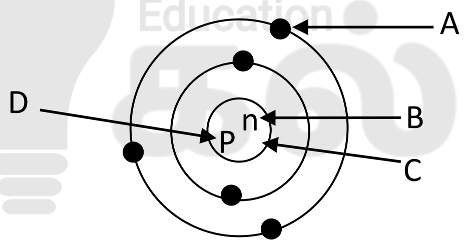


(2 புள்ளிகள்)

II டெங்கு காய்ச்சலின் போது மேலுள்ள குறுதித்துணிக்கைகளின் எத்துணிக்கை அசாதாரண நிலையில் குறைவடையும்? (1 புள்ளி)

III நோய்களில் இருந்து பாதுகாக்கும் குருதித்துணிக்கை எது? (1 புள்ளி)

(B) அணுவொன்றின் கட்டமைப்பு கீழே உருவில் காட்டப்பட்டுள்ளது.

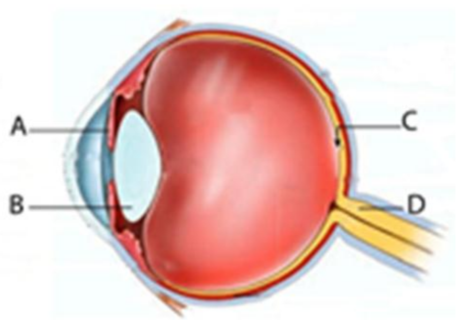


I A, B, C, D என்பனவற்றைப் பெயரிடுக. (4 புள்ளிகள்)

II C இனுள் காணப்படும் மற்றைய உபஅணுத்துணிக்கையைப் பெயரிடுக. (1 புள்ளி)

III அணுவிலுள்ள துணிக்கைகளின் பெயர்களையும் அவற்றின் ஏற்றங்களையும் குறிப்பிடுக. (3 புள்ளிகள்)

3) (A) மனித உடலிலுள்ள புலனங்களில் கண், காது அடங்கும்.



I A, B, C, D என்பனவற்றைப் பெயரிடுக. (2 புள்ளிகள்)

II கண்ணிலுள்ள வில்லை எவ்வகையான வில்லையாகும்? (1 புள்ளி)

kalvi.lk

III கண்ணில் ஏற்படும் பார்வைக் குறைபாடுகளைக் குறிப்பிட்டு அவற்றினை நிவர்த்தி செய்வதற்குப் பயன்படும் வில்லைகளையும் குறிப்பிடுக. (2 புள்ளிகள்)

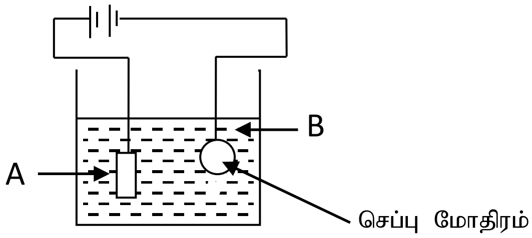
IV செவியிலுள்ள அரைவட்டக் கால்வாயின் தொழில் யாது? (2 புள்ளிகள்)

(B)

I $3\ m^2$ பரப்பளவுடைய மேற்பரப்பில் 600 N விசை தொழிற்படும் போது மேற்பரப்பில் உஞற்றப்படும் அமுக்கம் யாது? (2½ புள்ளிகள்)

II $4\ m^3$ நீரின் திணிவு 4000 kg ஆகும். நீரின் அடர்த்தியைத் துணிக. (2½ புள்ளிகள்)

4) (A) செப்பு மோதிரத்திற்கு வெள்ளிமுலாமிடும் மின்பகுப்பு முறை படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது.



I இங்கு அனோட்டாகப் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள உலோகம் எது? (1 புள்ளி)

II இதில் நேர், மறை மின்வாய்களை எழுதிக்காட்டுக. (2 புள்ளிகள்)

III B ஆக எந்த உலோகத்தின் உப்புக்கரைசலைப் பயன்படுத்தலாம்? (1 புள்ளி)

IV A மின்வாயாக இருப்பின் B எப்பெயர் கொண்டு அழைக்கப்படும்? (2 புள்ளிகள்)

(B) மனிதனால் நிர்மாணிக்கப்பட்ட நகர்ப்புறச் சூழல் தொகுதி ஒன்றைப் படத்தில் காணலாம்.

I இது எவ்வகையான சூழற்றொகுதியாகும்? (2 புள்ளிகள்)

II மனிதனால் நிர்மாணிக்கப்பட்ட ஏனைய சூழற்றொகுதிகள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக. (2 புள்ளிகள்)

III மேலே படத்திலுள்ள சூழற்றொகுதியினால் ஏற்படும் பிரதிகூலம் ஒன்றினைக் குறிப்பிடுக. (2 புள்ளிகள்)

5) பசுமை எண்ணக்கரு என்பது பச்சை நிறத்தில் தென்படும் வகையில் தாவர மூடுபடையை அதிகரித்தல் மாத்திரமே என தவறாக விளங்கிக் கொள்ளக் கூடாது.

I பசுமை எண்ணக்கருவின் குறிக்கோள் யாது? (2 புள்ளிகள்)

kalvi.lk

II பச்சை வீட்டு வாயுக்கள் இரண்டினை எழுதுக. (2 புள்ளிகள்)

III தனிநபர் ஒருவரினால் வருடமொன்றிற்கு வெளிவிடப்படும் காபனீரொட்சைட்டின் அளவு எத்தனிச்சொல் கொண்டு அழைக்கப்படும்? (2 புள்ளிகள்)

IV பசுமை எண்ணக்கருவிற்கு இசைவான மின்உற்பத்திச் செயன்முறைகள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக. (2 புள்ளிகள்)

V பசுமை எண்ணக்கருவிற்கு நேயமான தற்போது பாவனையிலுள்ள வாகனவகை ஒன்றினைக் குறிப்பிடுக. (2 புள்ளிகள்)

VI உலகில் பசுமை எண்ணக்கரு நன்கு பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள இடம் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக. (2 புள்ளிகள்)

6) (A) தொகுதி A யிற்குப் பொருத்தமானதை தொகுதி B யிலிருந்து தெரிவு செய்து இணைக்க.

	A	B
I	நீரின் அடர்த்தியை அளக்கும் கருவி	நியுற்றன் தராசு
II	அமுக்கத்தை அளவிடும் சர்வதேச அலகு	ஹேற்ஸ்
III	கூர்ப்பின் தந்தை	நீரமானி
IV	விசையை அளவிடும் கருவி	J.J. தொம்ஸன்
V	இலத்திரனைக் கண்டுபிடித்த விஞ்ஞானி	பாஸ்கால் Pa
VI	ஒலியின் அதிர்வெண்ணை அளவிடும் அலகு	சாள்ஸ் டார்வின்

(6 புள்ளிகள்)

(B) சரியாயின் (√) எனவும் பிழையாயின் (X) எனவும் அடையாளமிடுக.

I O^+ எனும் குருதியில் Rh காரணி உண்டு ( )

II பாலின் அடர்த்தியைத் துணிவதற்கு மெட்ரோலக் நீர்மானி பயன்படும். ( )

III சூழலின் வெப்பநிலை உயர்வு காரணமாக கம்பளி யானைகள் அழிவிற்குள்ளாகின. ( )

IV வலது இதயவறையின் சுவரைவிட இடது இதயவறையின் சுவர் தடிப்பானது. ( )

V நியுத்திரன் நேரேற்றமுள்ள துணிக்கையாகும். ( )

VI நேற்றியம் என்பது சோடியத்தின் இலத்தீன் பெயராகும். ( )

(6 புள்ளிகள்)

kalvi.lk

Follow and Get papers Daily ..!

Education கல்வி අධ්‍යාපන

எங்கள் குறிக்கோள்

எண்ணிம உலகத்தில் மாணவர்களிற்கென சிறந்ததொரு கற்றல் கட்டமைப்பை உருவாக்குதல்.

அனைத்தும் டிஜிட்டல் மயப்படுத்தப்பட்ட இந்த காலத்தில் பல்வேறு துறைகளும் கால ஓட்டத்துடன் இணைந்து டிஜிட்டல் தளத்தில் பல்கிப்பெருகி வருகின்றன. அந்த வகையில் கல்வித்துறையும் இதற்கு விதிவிலக்கல்ல. இணையவழி கல்வியின் மூலம் கலவித்துறை புதியதொரு பரிமாணத்தை எட்டியுள்ளது. குறிப்பாக கொரோனா பேரிடர் காலத்தில் நாடே முடக்கப்பட்டிருந்தது. இதனால் மாணவர்களிற்கும் பாடசாலை, கல்வி நிறுவனங்களிற்கு இடையிலான தொடர்பு துண்டிக்கப்பட்டது. அந்த இக்கட்டான சூழ்நிலையில் இணையவழி வகுப்புகள் மாணவர்களிற்கு வரப்பிரசாதமாக அமைந்தது என்பதே உண்மை.

இன்று தொழில்நுட்பம் மாணவர்களை தவறான பாதைக்கு இட்டு செல்வதாக ஓர் எண்ண ஓட்டம் மக்கள் மத்தியில் உள்ளது. தொழில்நுட்பம் என்பது ஒரு கருவி மட்டுமே அதை எவ்வாறு பயன்படுத்துகிறோம் என்பதில் அதன் ஆக்க மற்றும் அழிவு விளைவுகள் தீர்மானிக்கப்படுகிறது. உளியை கொண்டு சிலையை செதுக்க நினைத்தால் அவன் நிச்சயம் சிற்பி ஆகலாம். இங்கு பிரச்சினையாக காணப்படுவது மாணவர்களை வழிப்படுத்த தொழில்நுட்ப உலகில் ஓர் முறையான கட்டமைப்பு இல்லாமையே. அதை உருவாக்குவதே எங்கள் நோக்கம். அதை நோக்கியே எங்கள் பயணம் அமையும்.

எமது இணையத்தினூடாக ஊடாக உங்களிற்கு தேவையான பரீட்சை வினாத்தாள்களை இலகுவான முறையில் தரவிறக்கம் செய்து கொள்ளமுடியும்.

kalvi.lk

கல்வி சார் செய்திகளை உடனுக்குடன் அறிந்து கொள்ள எமது சமூக ஊடக தளங்களின் ஊடாக உடனுக்குடன் அறிந்து கொள்ள முடியும்.

Viber Community

Whatsapp Channel

Facebook Page