සබරගමුව පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

சபரகமுவ மாகாண கல்வித் திணைக்களம்

Sabaragamuwa Provincial Department of Education

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2017 | 7 ශ්‍රේණිය

இரண்டாம் தவனைப் பரீட்சை - 2017 | தரம் 7

Second Term Test - 2017 | **Grade 7**

විද්‍යාව

Science

කාලය : පැය 02

02 hours

விஞ்ஞானம் - பகுதி - I

01). பூவொன்றின் ஆணகத்தில் அடங்கும் பகுதியானது,

I. குறி II. மகரந்தகூடு III. தம்பம் IV. சூலகம்

02). அருவிக்கோட்டு வடிவத்தை கொண்ட அங்கியானது,

I. சிங்கம் II. ஓணான் III. யானை IV. மீன்

03). மனிதனின் சமிபாடு ஆரம்பமாவது,

I. இரப்பையில் II. வாய்க்குழிக்குள் III. களத்தில் IV. சிறுகுடலில்

04). வீட்டில் பயன்படுத்தப்படும் காரப் பொருளாவது,

I. வினாகிரி II. சவர்க்காரம் III. உப்புநீர் IV. நீர்

05). உலர்மின்கலத்தில் உருவாக்கப்படும் சக்தி நிலைமாற்றத்தை சரியாக குறிப்பது,

I. மின்சக்தி ⟶ ஒளிசக்தி

இராசயனச்சக்தி ⟶ மின்சக்தி

இயக்கச்சக்தி ⟶ மின்சக்தி

அழுத்தச்சக்தி ⟶ மின்சக்தி

06). சூரியனிலிருந்து பூமிக்கும் வரும் கழியூதாக் கதிர்களை தடுக்கும் ஓசோன் படையானது அமைந்து காணப்படும் மண்டலம் எது?

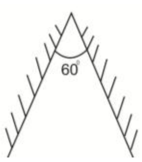
I. படைமண்டலம் II. மாறான் மண்டலம் III. மேன்மண்டலம் IV. இடைமண்டலம்

07). வளிமண்டலத்துடன் வாயுப்பறிமாற்றத்தை நிகழ்த்தும் வேர்தொகுதியைக் கொண்ட தாவரம் எது?

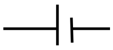
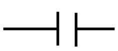
I. ஓர்க்கிட் II. ஆலமரம் III. தாழை IV. கிண்ணை

08). படத்தில் காட்டியுள்ளவாறு இரு தளவாடிகளை 60^0 கோணத்தில் வைக்கும் போது பெறக்கூடியதான விம்பங்களின் எண்ணிக்கை

I. 3 II. 7 III. 5 IV. 11



09). கொள்ளளவியின் குறியீட்டை சரியாக குறிப்பது.

I.  II.  III. IV.

10). ஒளிச்சக்தியை மின்சக்தியாக மாற்றும் உபகரணமாவது,

I. சூரியகலம் II. உலர்கலம் III. மின்குமிழ் IV. எளியமின்கலம்

11). இழைகளை அதிரச்செய்வதன் மூலம் ஒலியைப் பிறப்பிக்கும் உபகரணங்களை மட்டும் கொண்டமைந்த தொகுதி.

I. கிட்டார் , புல்லாங்குழல் II. கிட்டார், மேளம்

III. புல்லாங்குழல், மேளம் IV. கிட்டார், வீணை

12). தைனமோவின் செயற்பாட்டை விரைவுபடுத்துவதற்காக செயற்படுத்தக்கூடிய செயற்பாடுகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

A - கம்பிச் சுருள்களின் எண்ணிக்கையை அதிகரித்தல்

B - காந்தத்தின் வலிமையைக் குறைத்தல்

C - காந்தத்தினை சுழற்றும் வேகத்தை அதிகரித்தல்.

இதில் சரியான கூற்றுக்கள்.

I. A மற்றும் B II. B மற்றும் C

III. A மற்றும் C, IV. A,B,C என்பன

13). தாவரமொன்றில் அவதானிக்கத்தக்க இயல்புகள் சில கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

- தண்டில் கிளைக் கொள்ளும்
- ஆணிவேர்த் தொகுதியைக் காணலாம்.
- வலையுருவான நரம்பமைப்பைக் கொண்ட தாவரம்

I. தென்னை II. நெல் III. பாக்கு IV. மா

14). ஒளி நுணுக்குக்காட்டியின் மூலம் அவதானிக்க முடியாததான பகுதி.

I. வெங்காயமேற்றோல் உரி III. குருதி மாதிரி

II. கன்னக்கலம் IV. வைரசுகலம்

15). கடல்நீரில் அதிகளவு கரைந்துள்ள உப்பானது,

I. சோடியம் குளேரைட் II. சோடியம் சல்பேற்

III. மக்னீசியம் குளோரைட் IV. மக்னீசியம் சல்பேற்

16). முள்ளந்தண்டுளியையும், முள்ளந்தண்டிலிமையும் முறையே கொண்டமைந்த விடை,

I. நத்தை, இறால் II. மீன்,கிளி III. பாம்பு,சிலந்தி IV. கடல் அனிமனி,சிலந்தி

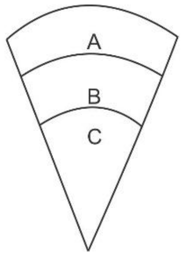
17). கீழே தரப்பட்டுள்ளது புவியின் உட்புறகட்டமைப்பாகும். அதில் A,B,C, என்பவற்றை சரியாகக்காட்டும் தொகுதி

I. அகணி,மென்மூடி,புவியோடு

II. அகணி,புவியோடு, மென்மூடி

III. புவியோடு,மென்மூடி, அகணி

IV. மென்மூடி, புவியோடு,அகணி



18). மரத்திலிருந்த பச்சோந்தி ஒன்று இரையை தேடி நிலத்தை வந்தடைந்தது நிலத்தை அடைந்ததும் அதன் நிறம் நிலத்தின் நிறத்தை ஒத்ததாக மாறியது. இக்கூற்றுக்குப் பொருத்தமான சொல்லை தெரிக.

I. இரைக்கௌவல் II. நிறமாற்றம்

III. அருவிக்கோட்டு வடிவம் IV. பொய்க்கோலம்

19). இரை கௌவிகளிடமிருந்து பாதுகாப்பைப் பெற தனது நிறத்தை மாற்றும் அங்கியானது,

I. பச்சோந்தி II. வண்ணத்துப்பூச்சி III. வெட்டுக்கிளி IV.கொய்யாஇலைப்பூச்சி

20). சில விலங்குகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

A – யானை B – அட்டை C- பூராண் D – சிங்கம் E – பல்லி

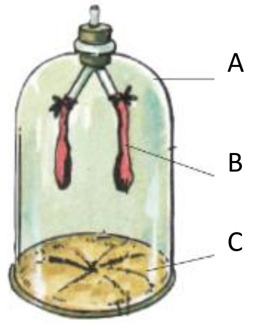
இதில் முள்ளதண்டுளிகளானது,

I. A மற்றும் B III. B மற்றும் C

III. B மற்றும் D IV. D மற்றும் E

விஞ்ஞானம் - பகுதி - II

01) A. மனிதனின் உடற்றொகுதியின் செயற்பாடொன்றைக் காட்டுவதற்கு தரம் 7 மாணவர்களால் ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட உபகணரத் தொகுதி கீழே தரப்பட்டுள்ளது.



I. அவர்கள் விளக்க முற்பட்ட தொகுதி கீழே தரப்பட்டுள்ளது. (1புள்ளி)

II. மேற்படி அமைப்பில் A,B,C எனும் தொகுதிகளை அமைக்க பயன்படுத்திய பொருட்கள் எவையென குறிப்பிடுக. (3புள்ளி)

III. உட்சுவாசம் மூலமாக உள்ளெடுக்கப்படும் வளிக்கு மூக்குக் குழியினுள் நடைபெறும் மாற்றம் யாது? (1புள்ளி)

B. கைவில்லையினால் நுண்ணங்கிகளை அவதானிக்க முடியாவிட்டாலும், கூட்டு நுணுக்குக்காட்டியின் மூலம் நுண்ணங்கிகளை அவதானிக்கலாம்.

I. ஒளி நுணுக்குக் காட்டியில் பார்வைக்குச் சமீபமாக காணப்படும் வில்லை எப்பெயரால் அழைக்கப்படும்? (1புள்ளி)

II. நுணுக்குக் காட்டியைப் பயன்படுத்தும் போது கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய விடயமொன்றை தருக? (2புள்ளி)

C. அன்றாட வாழ்வில் நாம் பல்வேறு வேலைகளைச் செய்கின்றோம் அதற்காக எமக்கு சக்தி அவசியமாகும்.

I. நீர் அறிந்த சக்தி வகைகள் இரண்டினைத் தருக. (2புள்ளி)

II. வேலை செய்யும் ஆற்றல் சக்தி எனப்படும். சகத்தியை அளவிடும் சர்வதேச அலகு எது? (1புள்ளி)

III. கீழுள்ள சந்தர்ப்பங்களின் போது நடைபெறும் சக்தி நிலைமாற்றத்தினைக் குறிப்பிடுக.
   a. உலர்மின்கலத்திலிருந்து மின் உற்பத்தி
   b. காற்றின் மூலம் மின் உற்பத்தி (2புள்ளி)

D. விலங்கு உலகில் மில்லியனுக்கு அதிகமான பல்வகைமை காணப்படுகின்றது.

I. உடலின் நிறம் சூழலின் நிறத்துடன் ஒத்துக் காணப்படுவதன் காரணமாக விலங்குகளை சூழலிருந்து இலகுவாக வேறுப்படுத்தி இனங்காண முடியாத நிலை எவ்வாறு அழைக்கப்படும்? (1புள்ளி)

II. அட்டை, யானை , காகம், வண்ணத்துப்பூச்சி என்பவற்றை முள்ளந்தன்டுளி, முள்ளந்தண்டிலி என வகைப்படுத்துக. (2புள்ளி)

02) A. நீரில் பல்வேறு பதார்த்தங்களை கரைக்க, வேறாக்க முடிகிறது இது கைத்தொழில் துறையில் பயனுள்ளதாக அமைகிறது.

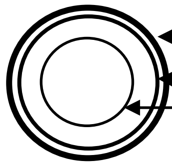
I. கடல் நீரில் அதிகளவு கரைந்துள்ள உப்பு எது? (1புள்ளி)

II. மேலே நீர் குறிப்பிட்ட உப்பானது கடல் நீரில் இருந்து எவ்வாறு பிரித்தெடுக்கப்படுகின்றது? (1புள்ளி)

III. பொருளொன்றிலிருந்து வெப்பத்தைப் பெற்றுக் கொண்டு அப்பொருளின் வெப்பத்தை குறைக்கும் நீரின் இச்செயற்பாடானது எவ்வாறு அழைக்கப்படும்? (1புள்ளி)

B. புவியானது ஒன்றுக்கொன்று வேறுப்பட்ட படைகளைக் கொண்டு காணப்படுகின்றது

I. மேற்படி படத்தில் A, B,C, என்பவற்றை இனங்கான்க. (2புள்ளி)



II. புவியோட்டினால் மனிதனுக்கு கிடைக்கும் நன்மைகள் 2 தருக. (1புள்ளி)

கொள்ளளவியின் தொழிற்பாடு யாது? (2புள்ளி)

C. உரேஞ்சுவதன் காரணமாக பொருளின் மேற்பரப்பின் மீது ஏற்படும் மின்னேற்றம் நிலைமின்னேற்றம் எனப்படும்.

I. கநிலை மின்னின் இரு வகைகளையும் குறிப்பிடுக (2புள்ளி)

II. ஒவ்வாத ஏற்றங்களைக் கொண்ட இரு பொருட்களை அருகருகே கொண்டு செல்லும் போது அவதானிக்க மாற்றம் யாது? (1புள்ளி)

III. கொள்ளளவியின் தொழிற்பாடு யாது? (2புள்ளி)

03) A. அன்றாட வாழ்வில் நாம் பல்வேறு ஆடிகளைப் பயன்படுத்துகின்றோம் பொருத்தமானதை இணைக்க.

I. ஒளிக்கதிரானது ஒப்பமான மேற்பரப்பொன்றில் பட்டு தெறிப்படைதல்.	a. குழிவாடி
II. தளவாடியொன்றில் தோன்றும் விம்பமானது எப்போதும்	b. நிமிர்ந்தது
III. குழிவாடியின் முன்னே தூரத்தில் வைக்கப்பட்ட பொருளின் விம்பம்	c. தளவாடி
IV. பல்வைத்தியர்கள் நோயாளியின் பற்களை பார்வையிட பயன்படுத்துவது	d. ஒளித்தெறிப்பு
V. நீர் மூழ்கிக் கப்பல்களிலும், சுரங்கங்களிலும் பயன்படுவது.	e. குவிவாடி
VI. வாகனங்களில் பக்க ஆடியாகப் பயன்படுவது.	f. தலைகீழானது
VII. வழுவழுப்பானதும் ஒப்பமானதுமான மேற்பரப்பைக் கொண்ட தொகுதி	g. சூள்காட்டி

(7புள்ளி)

B. அன்றாட வாழ்வில் நாம் பயன்படுத்தும் பல்வேறு பொருட்களை அதன், இரசாயன இயல்புகளுக்கேற்ப அமிலம்,காரம், நடுநிலை என வேறுபடுத்தலாம்.

I. வீட்டில் பயன்படுத்தும் அமிலப் பொருட்கள் 2ஐக் தருக. (2புள்ளி)

II. அமிலம், காரம் என்பவற்றில் வெவ்வேறு நிறத்தைக் காட்டக்கூடிய பொருட்கள்

a. எப்பெயரால் அழைக்கப்படும். (1புள்ளி)
b. வீட்டில் தயாரிக்க கூடிய அவ்வகையான திரவம் ஒன்றைத் தருக. (1புள்ளி)

4) A. எமது அன்றாட வாழ்விற்கு மின்சாரமானது மிகவும் பயனுள்ளதாகும். கீழுள்ளவற்றில் சரியாயின் (✓) எனவும், பிழையாயின் (x) எனவும் அடையாளமிடுக

I. வாகனங்களில் உள்ள மின்கலத்தில் மின் உற்பத்தி செய்யப்படுவது இரசாயன மாற்றத்தினாலாகும்.

II. மின்கலத்தை விட அதிகமான மின்னோட்டத்தை சூரிய கலத்தில் பெறலாம்.

III. கைக்கடிகாரங்களில் பொத்தான் கலங்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

IV. நேரத்துடன் ஓட்டம் பாயும் திசை வேறுபடுமாயின் அது ஆடலோட்ட மின்னோட்டமாகும்.

V. சூரியகலத்தினுள் மின் உற்பத்தி நடைபெறுவது சூரிய ஒளியுள்ள வேளைகளில் மட்டமாகும்.

VI. எமது வீடுகளுக்கு வழங்கப்பட்டிருப்பது நேரோட்ட மின்னாகும்.

(6புள்ளி)

B. புவியில் அங்கிகள் உயிர்வாழ்வதற்கு வளிமண்டலமானது முக்கிய பங்காற்றுகின்றது.

I. வளிமண்டத்திற்கு கீழாக அமைந்துள்ள படை யாது? (1புள்ளி)

II. வளிமண்டத்திலுள்ள பிரதான சடத்துவ வாயுக்கள் இரண்டினைப் பெயரிடுக. (2புள்ளி)

III. வளி மாசடைதலுக்கு காரணமான துணிக்கை நிலை மாசாக்கிகள் 2 தருக (2புள்ளி)

5) A. பல்வேறு தொழில்களைப் புரிவதற்கென சிறப்பாக அமைந்த வேர்த் தொகுதிகள் சூழலில் காணப்படுகின்றன.

I. கீழுள்ள அட்டவணையைப் பூர்த்தி செய்க.

வேர்வகை	உதாரணம்	தொழில்
தாங்கும் வேர்	a. ……………………..	தாவரக்கிளைகளுக்கு ஆதாரமாகத் தொழிற்படல்
காற்று வேர்	ஓர்க்கிட்	b. ………………………..
a ……………………	கிண்ணை	வளிமண்டலத்துடன் வாயுப்பரிமாற்றம் நடைபெற உதவும்.

I. கீழ்வரும் தாவரங்களை கருத்திற் கொள்க.

கோவா,இஞ்சி, வெற்றிலை,கரட்

a. மேற்படி தாவரங்களில் ஆணிவேரில் உணவை சேமிக்கும் தாவரம் ……………………………………………………………………… (1புள்ளி)

b. நிலக்கீழ்த் தண்டைக் கொண்ட தாவரமானது ……………………………………………………………………… (1புள்ளி)

B. அன்றாட வாழ்வில் நாம் பல்வேறு சத்தங்களை செவிமடுக்கின்றோம். இவ்வாறு சத்தம் உருவானது பொருட்கள் அதிர்வதனால் ஆகும்.

சரியான சொற்களை வைத்து இடைவெளி நிரப்புக.

I.. ஒலியானது மிக வேகமாக பயணம் செய்வது ………………………. ஊடகத்திலாகும்.

II. ஒலியானது பயணம் செய்ய ………………………….. அவசியமாகும்.

III.. மென்சவ்வை அதிரச் செய்வதன் மூலம் ஒலியைப் பிறப்பிக்கும் கருவிகள் ………………………………………

IV. இழைகளை அதிரச் செயவதவன் மூலம் ஒலியைப் பிறப்பிக்கும் கருவிகள்.

(4 புள்ளி)

C. தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளை இணைக்கவர்சுட்டி மூலமாக பாகுப்படுத்துவதால், அவற்றை இலகுவாக வேறுப்படுத்தி அறிந்து கொள்ளலாம்.

தாவரம்

தோடை, நெல், மா

ஆணிவேர் கொண்ட தாவரம்

a ……………, ……………

ஆணிவேர் அற்ற தாவரம்

b …………………………..

அநேக வித்துக்கள் கொண்டவை

c ………………..…………

அநேக வித்துக்கள் அற்றவை

d……………….……………

(11 புள்ளி)

6) A. கீழே தரப்பட்டுள்ள இடைவெளிகளுக்கு பொருத்தமான சொற்களை கொண்டு இடைவெளி நிரப்புக.

(இயக்க சக்தி, சுண்ணாம்பு நீர், எலுமிச்சசை சாறு நீர், யூல், மில்லிபார், அழுத்தச்சக்தி, புல்லி பாரமானி)

I. வளியமுக்கத்தை அளக்கும் கருவியானது ……………………………..…..…

II. ஓடும் நீரில் அடங்கியுள்ள சக்தியானது. ……………………………..…..…

III. கார இயல்பைக் கொண்ட திரவமானது. ……………………………..…..…

IV. நடுநிலை இயல்பைக் கொண்டது. ……………………………..…..…

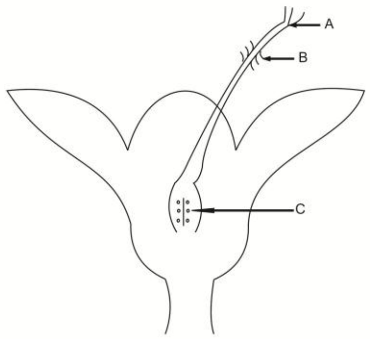
V. உயரமான இடத்தில் தேக்கி வைக்கப்பட்டிருக்கும் நீரில் அடங்கியுள்ள சக்தியானது ……………………………..…..…

VI. அரும்பு நிலையில் பூவின் பகுதிகளை பாதுகாப்பது ……………..…..…

(6 புள்ளி)

B. ஒன்றுக்கொன்று வித்

பல்வேறு வகையான தாவரங்களின் பூக்களிடையே ஓர் பரந்த பல்வகைமை காணப்படுகின்றது.

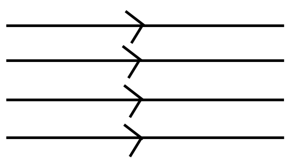


(6 புள்ளி)

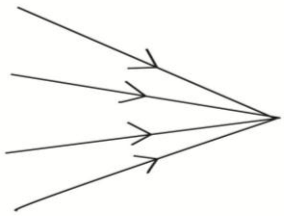
I. A,B,C என்வபற்றை பெயரிடுக.

C. ஒளிக்கதிர்கள் பல ஒன்று சேர்ந்து ஒளிக்கற்றைகளை உருவாக்கின்றன.

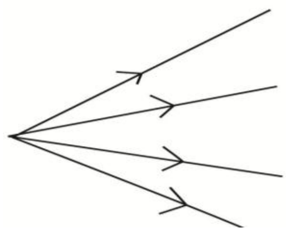
I. A,B,C எனும் ஒளிக்கற்றைகளை இனங்காள்க.



A ....



B ....



C ....