வலயக்கல்வி அலுவலகம் - வடமராட்சி

இரண்டாந் தவணைப் பரீட்சை - 2019

விஞ்ஞானம்

தரம் : 06 **நேரம் : 1.30 மணி**

பகுதி - I

மிகப் பொருத்தமான விடையின் கீழ்க் கோடிடுக.

01. பின்வருவனவற்றுள் எது தற்போசணி அங்கியாகும்.
1) பூனை 2) தூத்துமக்கொத்தான்
3) புல் 4) கடல்அனிமனி

02. மென் இழையமைப்பைக் கொண்ட பதார்த்தம்
1) களி 2) கருங்கல் 3) மணல் 4) கரி

03. தாவரங்களின் ஒளித்தொகுப்பிற்குப் பயன்படும் வாயு
1) ஒட்சிசன் 2) காபனீரொட்சைட்டு
3) நீர் 4) நைதரசன்

04. கூட்டிலை கொண்ட தாவரம்
1) நித்தியகல்யாணி 2) மா 3) புளி 4) கொய்யா

05. சவர்நீர் காணப்படும் இடம்
1) ஆறு 2) கடல் 3) கிணறு 4) கழிமுகம்

06. ஒளிச்சக்தியை மின்சக்தியாக மாற்றுவது
1) டைனமோ 2) சூரியப்படல் 3) உலர்மின்கலம் 4) காற்றாடி

07. வளிநிரலை அதிரச் செய்வதன் மூலம் ஒலி பிறப்பிக்கும் உபகரணம்
1) நாதஸ்வரம் 2) வயலின் 3) வீணை 4) உடுக்கு

08. பின்வருவனவற்றில் உயிர்த்திணிவு எரிபொருள்
1) பெற்றோல் 2) மண்ணெண்ணெய் 3) டீசல் 4) விறகு

09. புவியிலுள்ள திண்ம நீரின் சதவீதம்
1) 0.01% 2) 0.1% 3) 2.58% 4) 97.41%

10. 

தரப்பட்ட உபகரணத்தை இனங்காண்க.
1) அரிய இருவிழியன்
2) கூட்டு நுணுக்குக்காட்டி
3) கைவில்லை
4) தொலைகாட்டி

11. உயிரங்கிகளின் நிலவுகைக்கு நீரின் முக்கியத்துவமாக அமையாதது
1) கழிவகற்றும் ஊடகமாகத் தொழிற்படல்
2) தாவர உணவு உற்பத்திக்கு உதவுதல்.
3) அங்கிகளின் உடலைச் சூடாக வைத்திருக்க உதவுதல்.
4) உடலில் போசணைப் பதார்த்தம் கடத்தலில் உதவுதல்.

www.lkedu.lk

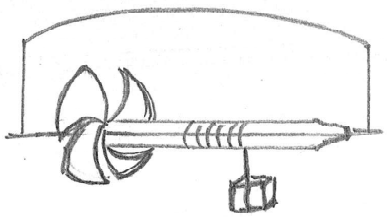
12. 

படத்தில் காட்டியவாறு போத்தலை நீரில் அமிழ்த்தும்போது அவதானம்

1) நீர்க்குமிழிகள் வெளியேறும்.
2) போத்தலினுள் நீர் உட்புகாது.
3) போத்தலினுள் வளி செல்லும்
4) வளிக்குமிழிகள் வெளியேறும்.

13. வெப்பநிலையை அளக்கும் அலகு

1) செல்சியஸ் 2) கிலோகிராம் 3) மைக்ரோமீற்றர் 4) நியூட்டன்

14. 

இங்கு பொருளை உயர்த்துவதற்கு பயன்படும் சக்திமுதல்

1) மின்சாரம்
2) காற்று
3) சூரியன்
4) சுவட்டு எரிபொருள்

15. காந்தத்தினால் கவரப்படாத பொருள்.

1) செப்புக்கம்பி 2) சவரஅலகு 3) குண்டூசி 4) கடதாசிக்கவ்வி

16. பொருளொன்றைப் பார்ப்பதற்கு அவசியமானது.

1) ஒலி 2) ஒளி 3) வளி 4) கண்ணாடி

17. பின்வரும் கூற்றுகளில் சரியானது.

1) காதைக்குடைந்து சுத்தமாக வைத்திருத்தல் வேண்டும்.
2) செவிச்சோணை ஒலியை செவியை நோக்கி செலுத்துகின்றது.
3) வயலின் மீட்டும் ஒலி காதைப் பாதிப்படையச் செய்யும்.
4) உரத்த ஒலி செவிக்கு பாதிப்பை ஏற்படுத்தாது.

18. பின்வருவனவற்றுள் சடப்பொருள் எது?

1) ஒலி 2) ஒளி 3) மின் 4) வளி

19. முதலாவது மின்குமிழ் இழை ஆக்கப்பட்ட திரவியம்

1) தங்குதன் 2) காபன் 3) நைதரசன் 4) செப்பு

20. நீர் மாசடைதல் பற்றிய கூற்றுக்களில் தவறானது

1) தொழிற்சாலைக் கழிவுகள் நீரில் விடுவிக்கப்படுவதால் நீர் மாசடையும்.
2) மேற்பரப்பு நீர் மாசடைவதால் நிலக்கீழ் நீர் மாசடைவதில்லை.
3) வீட்டுக் குப்பைகூழங்களை நீரில் சேர்ப்பதால் நீர் மாசடையும்.
4) பொலித்தீனை நீரில் இடுவதால் நீர் மாசடையலாம்.

(20 x 1 = 20 புள்ளிகள்)

www.lkedu.lk

பகுதி - II

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை தருக.

01. பொருத்தமான சொற்களை இணைக்குக.

A	B
காந்த முனைவு	செவி
நிலக்கரி	வைக்கோல் நீர்
கேட்டல்	பார்வை
ஒளியியல் நார்	சூரியசந்திர ஈர்ப்பு
கண்	கடல்நீர்
வற்றுப்பெருக்கு	சுவட்டு எரிபொருள்
சோடியங் குளோரைட்டு	வாயுநிலை நீர்
வைரம்	திசைகாட்டி
பரமீசியம்	வன்மைத்தன்மை
நீராவி	அகங்காட்டி

(10 x 1 = 10 புள்ளிகள்)

02. பின்வரும் கூற்றுக்கள் சரியாயின் (✓) எனவும் பிழையாயின் (×) எனவும் அடையாளம் இடுக.

1) ஒளிக்கதிர்களின் சேர்க்கை ஒளிக்கற்றையாகும். ( )
2) கண்ணில் தோன்றும் வெண்படலத்தை அகற்ற லேசர் கதிர்கள் பயன்படுகின்றன. ( )
3) அலெக்சாண்டர் கிரகம்பெல் முதலாவது மின்குமிழை கண்டுபிடித்தார். ( )
4) சந்தத்திற்கேற்ப இசைக்கின்ற ஒலி சத்தமாகும். ( )
5) காந்த முனைவுகளில் கவர்ச்சி விசை அதிகமாக காணப்படும். ( )

(5 x 2 = 10 புள்ளிகள்)

03. தரப்பட்ட சொற்களைப் பயன்படுத்தி இடைவெளி நிரப்புக.

(தெளிந்த சுண்ணாம்பு நீர், இரும்பு, சந்திரன், சூரியன், சுவாசம்)

1) உடலினுள் சக்தி உருவாக்கப்படும் செயன்முறை _____ எனப்படும்.
2) ஆய்வுகூடத்தில் காபனீரொட்சைட்டை இனங்காணப் பயன்படும் பதார்த்தம் _____ ஆகும்.
3) _____ வாட்டத்தகு, நீட்டத்தகு இயல்புடையது.
4) பிரதான சக்திமுதல் _____ ஆகும்.
5) _____ சுயமாக ஒளியை தோற்றுவிப்பதில்லை.

(5 x 2 = 10 புள்ளிகள்)

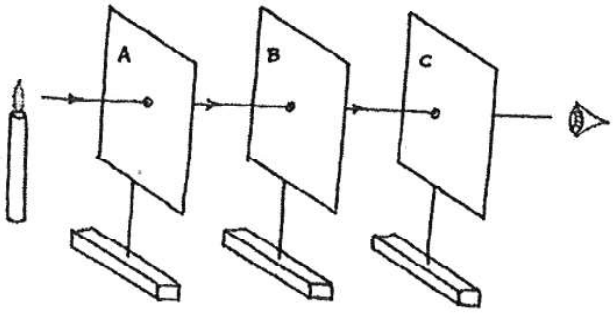
04. அ) ஒளி ஊடுகாட்டும் அடிப்படையில் பொருட்களை ஒளி ஊடுகாட்டுபவை, ஒளி ஊடு கசிய விடுபவை, ஒளி ஊடுபுகாதவை என வகைப்படுத்த முடியும். இதனடிப்படையில் பொருட்களை வகைப்படுத்துக.

1. உலோகத்தகடு	
2. செலோபேன்தாள்	
3. பூவேலைப்பாடுடைய கண்ணாடி	
4. பொலித்தீன்	
5. மெல்லிய கண்ணாடி	

(5 x 1 = 5 புள்ளிகள்)

www.ikedu.lk

ஆ) ஒளியின் இயல்பு தொடர்பான பரிசோதனை அமைப்பு தரப்பட்டுள்ளது.



1. A, B, C அட்டைகளின் துளைகள் நேர்கோட்டில் அமையும்போது அவதானம் யாது?

_____

2. துளைகள் நேர்கோட்டில் அமையாதபோது அவதானம் யாது?

_____

3. செயற்பாட்டின் மூலம் பெறும் முடிவு யாது?

_____

(3 x 2 = 6 புள்ளிகள்)

இ) 1. ஒளியை வெளிவிடும் உயிரினங்கள் 2 தருக.

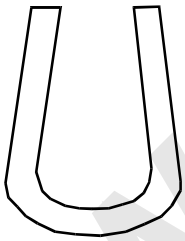
1. _____ 2. _____

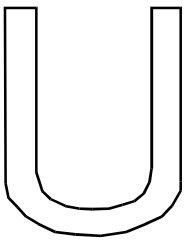
2. பார்வை தவிர்ந்த ஒளியின் பயன்கள் 2 தருக.

1. _____ 2. _____

(2 x 2 = 4 புள்ளிகள்)

5. 1) வடிவங்களின் அடிப்படையில் காந்தங்களை வகைப்படுத்துக.





a) _____ b) _____

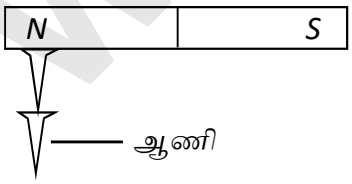
(2 x 2 = 4 புள்ளிகள்)

2) காந்தத்தினால் கவரப்படும் பொருட்கள் 2 தருக.

1. _____ 2. _____

(2 x 2 = 4 புள்ளிகள்)

3)



காந்த வலிமையை பரிசோதிப்பதற்காக அமைப்பு தயார் செய்யப்பட்டுள்ளது.
வலிமை கூடிய காந்தம் என்பதை எவ்வாறு கண்டறியலாம்.

_____

(2 புள்ளிகள்)

4) காந்தத்தை சுற்றிக் காந்தசக்தி தொழிற்படும் பிரதேசம் எவ்வாறு அழைக்கப்படும்.

_____

(1 புள்ளி)

www.lkedu.lk

5) காந்தமுனைவுகள் படத்தில் காட்டியவாறு அருகே கொண்டு செல்லப்படும்போது அவதானங்களைப் பதிவுசெய்க.

அ) அமைப்பு I

S	N		S	N

ஆ) அமைப்பு II

N	S		S	N

அ) அமைப்பு I – அவதானம் : _____

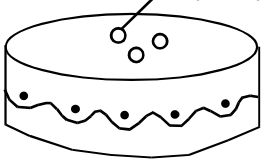
ஆ) அமைப்பு II – அவதானம் : _____

(2 x 2 = 4 புள்ளிகள்)

06. 1) ஒலியை உருவாக்கக்கூடிய பொருட்கள் எவ்வாறு அழைக்கப்படும்?

_____

(2 புள்ளிகள்)

2) 

a) றபானைத் தட்டும்போது அவதானம் யாது?

_____

b) ஒலி எவ்வாறு உண்டாக்கப்படுகின்றது?

_____

(2 x 2 = 4 புள்ளிகள்)

3) இயற்கையான ஒலிகள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.

1. _____ 2. _____

(2 x 2 = 4 புள்ளிகள்)

07. 1) கரும்புச் சாற்றிலிருந்து பெறப்படும் வாகன எரிபொருள் எது?

_____

(2 புள்ளிகள்)

2) செயற்கைக் கோள்கள் எவ்வாறு மின்னை பெறுகின்றன?

_____

(2 புள்ளிகள்)

3) அன்றாட வாழ்வில் பின்வரும் சந்தர்ப்பங்களில் பயன்படும் சக்தி முதல்களை குறிப்பிடுக.

a) தானியங்கள் உலர்த்தல் : _____

b) ஆடை அழுத்துதல் : _____

(2 x 2 = 4 புள்ளிகள்)

4) காற்றின்மூலம் மின்னுற்பத்தி செய்யப்படும் இடங்கள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

1. _____ 2. _____

(2 புள்ளிகள்)

www.ikedu.lk