

வலயக்கல்வி காரியாலயம் - பலாங்கொடை
கலா அமைச்சு கார்ட்டை - விலங்கை
Zonal Education Office - Balangoda

புது உடர் பரீட்சை	-	2020	10 க்கை
முதலாம் தவணைப் பரீட்சை	-	2020	தரம் 10
First Term Test	-	2020	Grade 10

இலாை - I
விஞ்சுானம் - I
Science - I

புது 1 இ
1 மணி
1 Hours

• மிகவும் ஡ுருத்தமான விடையைத் தெரிவு செய்க.

01. மனித உடலில் காணப்படும் பிரதான மூலகங்களில் ஓட்சிசனும் ஒன்றாகும். அதன் திணிவு நாற்றுவுத் அமைப்பு யாது?

1. 18% 2. 65% 3. 10% 4. 0.65%

02. பின்வருவனவற்றுள் எண்ணிக்கணியமாக அமைவன

1. தூரம், இடப்பெயர்ச்சி 2. கதி, வேகம் 3. தூரம், கதி 4. இடப்பெயர்ச்சி, வேகம்

03. K எனும் மூலகத்தின் அணுவில் 19 இலத்திரன்களும் 20 நியூத்திரன்களும் உள்ளன. K இன் அணு எண்ணையும் திணிவெண்ணையும் நியமமுறையில் காட்டுவது பின்வருவனவற்றுள் எது?

1. ${}_{20}^{39}K$ 2. ${}_{20}^{19}K$ 3. ${}_{39}^{19}K$ 4. ${}_{19}^{39}K$

04. குழியவுரு பற்றிய சரியான கூற்று எது?

1. கலக்கட்டமைப்புகள் அனைத்தையும் உள்ளடக்கியது.
2. கலப்புன்னங்கள் தவிர்ந்த ஜெலி போன்ற கல உள்ளடக்கம்.
3. கலச்சுவரால் எல்லைப்படுத்தப்பட்டது.
4. விலங்குக் கலத்தில் சுற்றயல் பகுதிகளுக்கு உள்ளடக்கப்பட்டது.

05. ஒரு ஡ுருளில் விசையொன்று பிரயோகிக்கும் ஡ுது அப்புருள் இயங்காத சந்தர்ப்பத்தில் தொழிற்படும் உராய்வு விசை

1. எல்லை உராய்வு விசை 2. இயக்கவியல் உராய்வு விசை
2. நிலையியல் உராய்வு விசை 4. மீளியல் உராய்வு விசை

06. 30 ms^{-1} சீரான வேகத்துடன் இயங்கும் ஡ுருளொன்று சடுதியாக 5s இல் ஓய்விற்கு வந்தது. ஡ுருளின் ஆர்முடுகல் குறிப்பது

1. $\frac{30-0}{5} \text{ ms}^{-2}$ 2. $\frac{30-5}{5} \text{ ms}^{-2}$ 3. $\frac{30+5}{5} \text{ ms}^{-2}$ 4. $\frac{0-30}{5} \text{ ms}^{-2}$

07. ஒரு ஡ுருள் கொண்டுள்ள சடத்தின் அளவு

1. கனவளவு 2. திணிவு 3. நிறை 4. விசை

08. ஒரு குறித்த பொருளிற்கு அது இயங்கும் திசையில் மேலதிக விசை 12 N பிரயோகிக்கும் போது அதில் 2 ms^{-2} ஆர்முடுகல் உண்டாகும் எனின் அப்பொருளின் திணிவு யாது?

1. 4Kg 2. 24Kg 3. 6Kg 4. 12Kg

09. பின்வருவனற்றுள் உந்தம் தங்கியுள்ள காரணிகள் எவை?

1. திணிவு, ஆர்முடுகல் 2. வேகம், நிறை 3. திணிவு, வேகம் 4. நீளம், விசை

10. நீர் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுகளுள் சரியானது, சரியானவைகளை தெரிவு செய்க.

- a. உடல் நிறையில் அதிகமாகக் காணப்படும் சேதனச் சேர்வையாகும்.
b. நீர் வாழ் அங்களின் சுவாச ஊடகமாகப் பயன்படுகின்றது.
c. பிணைவு விசை, ஒட்டற்பண்பு விசை என்பவற்றைக் கொண்டிருக்கும்.

1. a, b 2. a, c 3. b, c 4. a, b, c

11. ஆர்முடுகல் எனும் பதம் குறிப்பது

1. ஓரலகு நேரத்தில் ஏற்பட்ட இடப்பெர்ச்சி மாற்றம் 2. வேக மாற்றம்
3. ஓரலகு நேரத்தில் ஏற்பட்ட வேகமாற்றம் 4. கதி மாற்றம்

- 12 தொடக்கம் 14 வரையான வினாக்களுக்கு பின்வரும் அட்டவணையைப் பயன்படுத்துக.
(மூலகங்களின் நியமக் குறியீடுகள் பிரயோகிக்கப்படவில்லை)

மூலகம்	புரோத்தன் எண்ணிக்கை	நியூத்திரன் எண்ணிக்கை
P	10	11
Q	11	12
R	17	18
T	19	20

12. மூலகம் P இன் அணுவிலுள்ள இலத்திரன் எண்ணிக்கை யாது?

1. 10 2. 11 3. 20 4. 21

13. ஒரே கூட்டத்துக்குரிய மூலகங்கள்

1. P, Q 2. Q, R 3. Q, T 4. R, T

14. மேலேயுள்ள மூலகங்களுள் உயர் அயனாக்கற் சக்தியைக் கொண்ட மூலகம்

1. P 2. Q 3. R 4. T

15. உணவுப் பொருள் ஒன்றின் சோதனைக்காக இரசாயனப் பதார்த்தமொன்று சேர்க்கப்பட்ட போது கரு நீல நிற மாற்றத்தைக் காட்டியது. இங்கு பயன்படுத்தப்பட்ட இரசாயனப் பதார்த்தம்

1. அயடின் கரைசல் 2. பெடிக் கரைசல்
3. சூடன் III இன் 4. சோடியம் ஐதரொட்சைட்டுக்கரைசல்

16. அனுத்துணிக்கைகள் பற்றிய சரியான கூற்று.

1. கருவிலுள்ள நேரற்றத்திற்கு காரணமான துணிக்கை நியூத்திரன் ஆகும்.
2. அணுவின் மத்திய பகுதியில் நேரேற்றம் செறிந்துக் காணப்படும்.
3. இலத்திரனின் திணிவு புரோத்தன், நியூத்திரன் திணிவிற்கு சமனாகும்.
4. திணிவுக்கு காரணமான துணிக்கை புரோத்தன், நியூத்திரன், இலத்திரன் என்பனவாகும்.

17. புவியீர்ப்பு ஆர்முடுகளின் சர்வதேச அலகு.

1. $M s^{-1}$
2. ms^{-1}
3. $M s^{-2}$
4. ms^{-2}

18. சர்வசமனான வண்டியில் ஏற்றப்பட்ட திணிவுகள் முறையே m , $5m$ ஆகும். முதலாவது வண்டியில் $50N$ விசை மூலம் $10ms^{-2}$ ஆர்முடுகல் ஏற்படுத்தப்படுகின்றது. இரண்டாவது வண்டியில் அதே விசை மூலம் ஏற்படுத்தக்கூடிய ஆர்முடுகளின் பெறுமானத்தை சரியாகக் குறிப்பது.

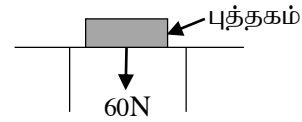
1. $2ms^{-2}$
2. $25ms^{-2}$
3. $5ms^{-2}$
4. $1ms^{-2}$

19. புன்வெற்றிடம் பற்றிய பிழையானக் கூற்று

1. இழுவிசை இரசனையினால் எல்லைப்படுத்தப்பட்டது.
2. சக்தி தொகுப்பில் உதவும்.
3. கலத்தின் நீர் சமனிலையைப் பேணும்.
4. நீரில் கரையும் பொருட்களைக் கொண்டது.

20. புத்தகத்திற்கும் மேசைக்கும் இடையிலான உராய்வுக்குணகம் 0.6 எனின், புத்தகம் மீது மேசையால் ஏற்படுத்தப்படும் எல்லை உராய்வு விசை யாது?

1. $24N$
2. $24N$
3. $24N$
4. $24N$



21. M எனும் மூலகம் காபனேற்றுடன் சேர்ந்து M_2CO_3 சேர்வையை உருவாக்கியது. M ஆனது குளோரினுடன் அமைக்கும் சேர்வையின் மூலக்கூற்றுச் சூத்திரம்,

1. MCl_2
2. M_2Cl
3. MCl
4. M_2Cl_3

22. $3Kg$ திணிவுடைய பொருளொன்றின் நிறை யாது?

1. $0.3N$
2. $30 N$
3. $3 N$
4. $300 N$

23. இழையுருப்பிரிவு, ஒடுக்கற்பிரிவு தொடர்பானவற்றுள் சரியானதை தெரிவு செய்க.

1. புணரியாக்கத்தின் போது இழையுருப்பிரிவு நடைப்பெறும்.
2. ஒடுக்கற்பிரிவின் போது நிறமூர்த்தங்களின் எண்ணிக்கை மாறுப்படும்.
3. இழையுருப்பிரிவு இரு படிகளில் நிகழும்.
4. ஒடுக்கற்பிரிவின் போது மகட்கலங்கள் தாய்க்கலங்களை ஒத்திருக்கும்.

24. மறுதாக்கம் பயன்படும் சந்தர்ப்பம் ஒன்று

1. இயங்கும் பந்து
2. மரத்தில் இருந்து வீழும் பழம்
3. பந்தின் திசையை மாற்றுதல்
4. மேலே செல்லும் ரொக்கட்

25. பின்வருவனவற்றுள் எது ஈரியல்பு ஒட்சைட்டாகும்

1. சோடியம் ஒட்சைட்டு
2. கந்தகவீரொட்சைட்டு
3. காபனீரொட்சைட்டு
4. அலுமினியமொட்சைட்டு

• 26 தொடக்கம் 28 வரையான வினாக்களுக்கு பின்வரும் கூற்றுகளைப் பயன்படுத்துக.

A - கிளைக்கோஜன்

B - இலக்டோசு

C - செலுலோசு

D - குளுக்கோசு

26. விலங்குகளின் சேமிப்புணவாக அமைவது

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

27. கலச்சுவரின் பிரதானக்கூறு

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

28. காபோவைதரேற்றின் அடிப்படை அலகாகவும் கலச்சுவாசத்தின் அடிப் பொருளாகவும் பயன்படுவது

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

29. மாணவனொருவன் உலோகமொன்று தொடர்பாக பின்வரும் கூற்றுக்களை தெரிவித்தார்.

A - அது பரபீனில் இடப்பட்டிருந்தது

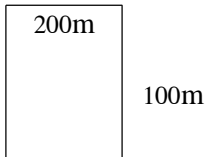
B - அது சவர்க்காரத்தை போல் எளிதில் வெட்டப்படக்கூடியது

C - அது விரைவில் மங்கலடையும் - இவ்வுலோகமாக இருக்கக்கூடியது

1. சோடியம்
2. மக்னீசியம்
3. கல்சியம்
4. ஈயம்

30. பச்சையவுருமணிகள் காணப்படாத கலவகை எது?

1. மேற்றோல் கலம்
2. வேலிகாற் கலங்கள்
3. காவற்கலங்கள்
4. கடற்பஞ்சுக்கலங்கள்

31.  A இல் இருந்து B இற்கான மாணவன் பயணம் செய்த பாதை காட்டப்பட்டுள்ளது. மாணவனின் இடப்பெயர்ச்சி தருவது

1. 400m கிழக்காக
2. 200m கிழக்காக
3. 400m மேற்காக
4. 200m மேற்காக

32. ஓய்விலிருந்து நேரடியாக கீழ் நோக்கிச் செல்லும் பொருள் ஒன்று தரையை அடைவதற்கு 4s கள் எடுக்குமெனின் தரையை அடையும் கணத்தில் வேகத்தைக் குறிப்பது.

1. 10ms^{-1}
2. 20ms^{-1}
3. 30ms^{-1}
4. 40ms^{-1}

33. குறித்த மூலக கூட்டத்திற்கு பொருத்தமான சில இயல்புகள் காட்டப்பட்டுள்ளன.

• அறைவெப்பநிலையில் திண்ணமாகக் காணப்படும்

• வெப்பத்தை நன்றாகக் கடத்தும்

• மூல ஒட்சைட்டுக்களை உண்டாக்கும் - இக்கூட்டமொரு

1. உலோகம் 2. உலோக அல்லுலோகம் 3. அல்லுலோகம் 4. விழுமிய வாயு

34. திருத்தியம் சமதானியின் நியமக் குறியீடு

1. ${}^1_1\text{H}$ 2. ${}^2_1\text{H}$ 3. ${}^3_1\text{H}$ 4. ${}^1_2\text{H}$

35. அங்கிகளில் நடைப்பெறும் உயிரிரசாயனத் தாக்கங்களின் தாக்கவீதத்தை அதிகரிக்கச் செய்வதும் அங்கிகளின் உடலில் உற்பத்திச் செய்வதுமான விசேட புரதமாவது

1. அமினோவமிலம் 2. ஒமோன் 3. நொதியம் 4. கெரட்டின்

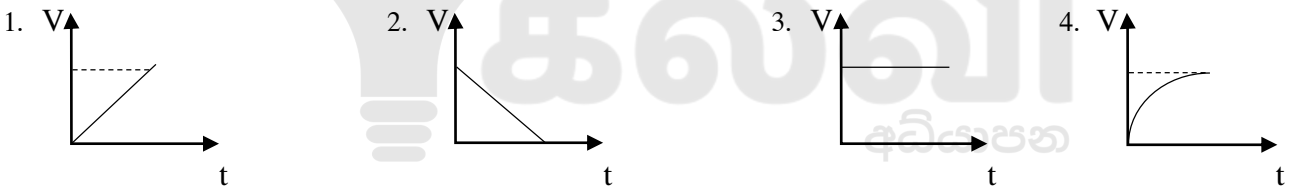
36. தாவரக் கலத்தை விலங்குக் கலத்தில் இருந்து வேறுப்படுத்தி அறிய உதவுவது

1. கலமென்சவ்வு 2. இழைமணி 3. கொல்கியூடல் 4. கலச்சுவர்

37. இயங்கும் தொகுதியொன்றில் உராய்வு காணப்படின் எதிர்பார்க்க முடியாதது

1. விரும்பத்தகாத ஒலி கேட்கலாம் 2. வெப்பம் தோன்றலாம்
3. சக்தி விரயமாகும் 4. வேகம் கூடலாம்

38. புவியீர்ப்பின் கீழ் மேல்நோக்கி எறியப்பட்ட பொருள் ஒன்றின் இயக்கத்தைக் காட்டும் வேக - நேர வரைபு



39. காபனின் பிறதிருப்ப வடிவம் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுகளுள் சரியானது

A – வைரம் ஆபரணங்கள் தயாரிக்கவும் கண்ணாடி வெட்டவும் பயன்படுத்தப்படுவது

B – காபன் மின்னைக் கடத்துகின்ற ஓர் உலோகப்போலியாகும்.

C – காபன் நார்கள் விண்வெளி உடைகள் தயாரிக்க பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

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

40. சுற்றாடலை பாதுகாத்தல் பற்றிய தலைப்பைத் தெரிவுச் செய்யும் போட்டி உமது பாடசாலையில் நடைப்பெறும் எனின், உமது தீர்ப்புக்கு அமைய சுற்றாடல் பற்றிய மனப்பான்மையை விருத்தி செய்யத்தக்க சிறந்த தலைப்பு.

1. சுற்றாடலை அழித்தால் பத்து ஆண்டு சிறைத்தண்டனை. 2. சுற்றாடல் எமதே, அது எமது செல்வம்.
3. சுற்றாடலை பாதுகாத்தல் எமது பொறுப்பு. 4. சுற்றாடலை ஏன் நாம் பாதுகாக்க வேண்டும்.

(40×2=80 புள்ளி)

வலயக்கல்வி காரியாலயம் - பலாங்கொடை
கலா அமைச்சு கட்டிடம் - மலையாளம்
Zonal Education Office - Balangoda

புத்தகம்	-	2020	10 வகுப்பு
முதலாம் தரவண்ப் பரீட்சை	-	2020	தரம் 10
First Term Test	-	2020	Grade 10

இயல்பு	- II
விஞ்ஞானம்	- II
Science	- II

புத்தகம்	3 மணி
3 மணி	
3 Hours	

- பகுதி A இன் நான்கு வினாக்களுக்கும் தரப்பட்ட இடத்தினுள்ளே விடைகளை எழுதுக.
- பகுதி B இல் தரப்பட்டுள்ள ஐந்து வினாக்களில் மூன்று வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடை எழுதுக.

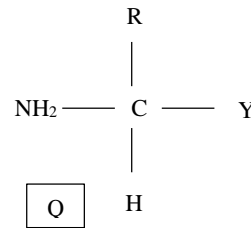
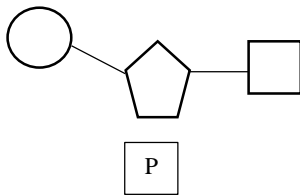
பகுதி A

01. (a) பின்வருவனவற்றைக் கொண்டு இடைவெளி நிரப்புக. (10 புள்ளி)

(குளுக்கோசு, மாப்பொருள், இலிப்பிட்டு, சுகரோசு, பெனடிக் கரைசல், பையூரேற்றுக் கரைசல், ஐதான ஐதரோக்குளோரிக்கமிலம், செப்பு சல்பேற்று, அயடீன் கரைசல், நியூக்கிலிக்கமிலம்)

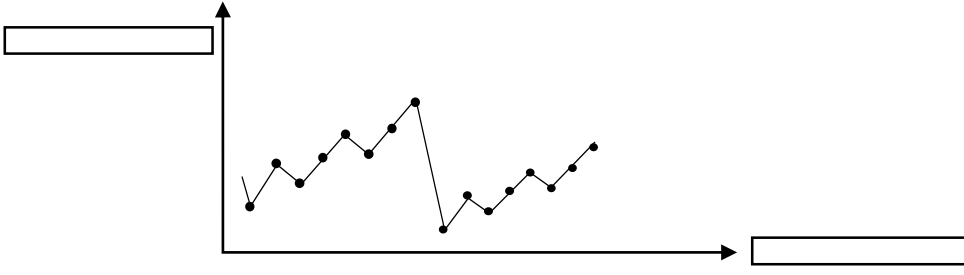
- 1) முட்டை வெண்கருவிலுள்ள உயிரியல் மூலக்கூற்றை இனங்காண பயன்படும்.
- 2) எதனாலுடன் நன்கு கரைக்கப்படும் கரைசல் ஆகும்.
- 3) சுகரோசை நீர்ப்பகுப்படையச் செய்வது ஆகும்.
- 4) குளுக்கோசு கரைசலுடன் செங்கட்டி நிற வீழ்படிவைத் தருவது
- 5) அதிகளவு சக்தியை பெற்றுத் தருவது
- 6) C, H, O, N, P ஆகிய மூலகங்களை கொண்ட சேர்வை ஆகும்.
- 7) ஒரு சக்கரைட்டு வகையை சேர்ந்த சேர்வை ஆகும்.
- 8) பல்பகுதிய சேர்வையாக அமைவது ஆகும்.
- 9) தாவரங்களின் உரிய இழையத்தினூடாக உணவு கொண்டு செல்லப்படும் வடிவம்
- 10) நீரை இனங்காண பயன்படும் இரசாயனப் பதார்த்தம்

(b) பின்வரும் எளிய கட்டமைப்புகளின் அடிப்படையில் விடை தருக.



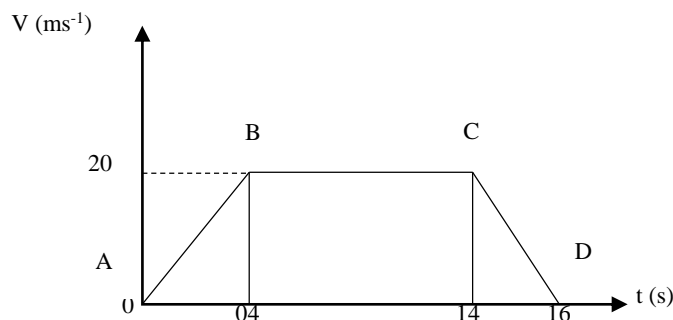
- 1) P, Q இன் எளிய கட்டமைப்புகள் எப்பல்பகுதியங்களின் கட்டமைப்பு அலகாகும்? (2 புள்ளி)
P: Q:
- 2) கட்டமைப்பு Q இல் Y எனக் குறிப்பிடப்படும் சேர்வை எது? (1 புள்ளி)
.....
- 3) பல்பகுதியம் P இன் இரு வகைகளும் எவை? (2 புள்ளி)
.....

02. ஆவர்த்தன அட்டவணையில் 2ம், 3ம் ஆவர்த்தனத்தைச் சேர்ந்த அடுத்துவரும் மூலகங்களின் வரைபொன்று தரப்பட்டுள்ளது.



- 1) மேற்படி வரைபு எவ்வரைபைக் குறிக்கின்றது என இனங்காண்க. (1 புள்ளி)
.....
- 2) வரைபின் X, Y அச்சுக்களை குறிப்பிடுக. (2 புள்ளி)
- 3) மூன்றாம் ஆவர்த்தன மூலகங்களை வரைபில் குறித்துக் காட்டுக. (2 புள்ளி)
- 4) 3ம் ஆவர்த்தன II ம் கூட்ட அணுவிலிருந்து இலத்திரனொன்றை அகற்றி வாயு நிலையில் காணப்படும் அயன் ஒன்றை உருவாக்குவதற்கான அயன் சமன்பாட்டை எழுதுக. (2 புள்ளி)
.....
- 5) ஆவர்த்தன அட்டவணையிலே மிகக் குறைந்த அயனாக்கற் சக்தியுள்ள கூட்டம் எது? (1 புள்ளி)
.....
- 6) அயனாக்கற்சக்தி அளக்கும் அலகு எது? (1 புள்ளி)
.....
- 7) மின்னெதிர்தன்மை என்பதால் குறிப்பிடப்படுவது யாது? (2 புள்ளி)
.....
- 8) மின்னெதிர்தன்மை மிகவும் உயர்வான மூலகம் எது? (1 புள்ளி)
.....
- 9) மின்னெதிர்தன்மையை அளக்கும் அலகு யாது? (1 புள்ளி)
.....
- 10) விழுமிய வாயுக்களின் மின்னெதிர்தன்மை மிகவும் தாழ்வாக அமைவதற்கான காரணம் யாது? (2 புள்ளி)
.....

03. ஓர் மின்னியர்த்தியானது மேல் நோக்கி பல மாடிகளினூடாக பயணம் செய்வதற்கான வேக நேர வரைபானது கீழே தரப்பட்டுள்ளது.



- 1) பின்வரும் சந்தர்ப்பங்களில் மின்னியூயர்த்தியின் இயக்கத்தினை விபரிக்குக. (3 புள்ளி)
 AB
 BC
 CD
- 2) முதல் மூன்று செக்கன்களின் பின் மின்னியூயர்த்தியின் அதிவுயர் வேகம் என்ன? (1 புள்ளி)

- 3) ஆர்முடுகளுடன் பயணம் செய்யும் போது மின்னியூயர்த்தியின் அதிவுயர் ஆர்முடுகல் யாது? (2 புள்ளி)

- 4) ஆர்முடுகளுடன் சென்ற தூரம் யாது? (2 புள்ளி)

- 5) சீரான வேகத்தில் பயணித்த நேரம் யாது? (1 புள்ளி)

- 6) சீரான வேகத்துடன் சென்ற தூரம் யாது? (2 புள்ளி)

- 7) மின்னியூயர்த்தி அடைந்த அதிவுயர் உயரம் யாது? (2 புள்ளி)

- 8) மின்னியூயர்த்தியின் சராசரிக்கதி யாது? (2 புள்ளி)

04.

(a) மூலகமொன்றின் நியமக்குறியீடு பின்வருமாறு,



- 1) X என்ற மூலகத்தை இனங்காண்க? (1 புள்ளி)

- 2) மேற்படி மூலகத்தின் அணுவெண், திணிவெண் என்பவற்றை இனங்காண்க? (2 புள்ளி)

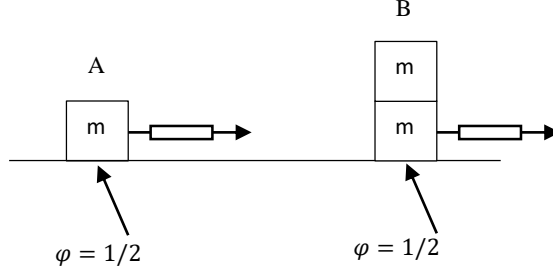
- 3) மேற்படி உலோகத்தினை பாதுகாப்பான உறையுள் வைத்துப் பேண வேண்டியதன் காரணம் யாது? (2 புள்ளி)

- 4) தரப்பட்ட உலோகமானது வளியில் வெப்பமாக்கப்பட்டது (2 புள்ளி)
 1. அவதானம் யாது?

 2. அம்மீதியின் நிறம் யாது?

- 5) மேற்படி உலோகமானது வளியுடன் தாக்கமடைவதற்கான ஈடுசெய்த சமன்பாட்டைத் தருக? (2 புள்ளி)

(b) m திணிவுடைய பொருள் மேற்பரப்பில் கட்டி இழுக்கப்படுவதைக் காட்டி நிற்கின்றது.



- 1) அருகில் காட்டப்பட்டுள்ள அமைப்பு எதனை விளக்குகின்றது (2 புள்ளி)
.....
- 2) மேலே கூறிய காரணி தவிர்ந்த உராய்வில் பங்களிப்புச் செய்யும் மற்றைய காரணி எது? (2 புள்ளி)
.....
- 3) அமைப்பு A இல் m இன் பெறுமானம் 600g எனில் பொருளை மட்டு மட்டாக இயக்கத் தேவையான விசை யாது? (2 புள்ளி)
.....



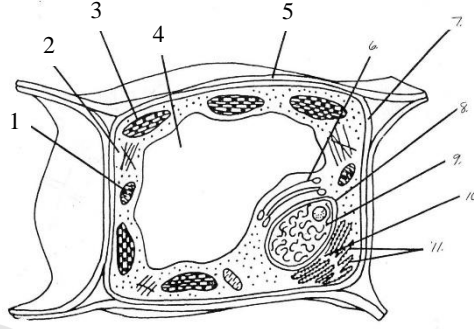
பகுதி B

05.

(a) அங்கிகளின் கட்டமைப்பினதும் தொழிற்பாட்டினதும் அடிப்படையலகு கலமாகும்.

- 1) முதன்முதலில் கலத்தை அவதானித்த விஞ்ஞானி யார்? (2 புள்ளி)
- 2) பொதுமைப்பாடெய்திய கலம் என்பதால் விளக்கப்படுவது யாது? (2 புள்ளி)
- 3) கலக்கொள்கையில் உள்ளடக்கப்படும் இரு விடயங்களை குறிப்பிடுக. (2 புள்ளி)
- 4) தனிக்கலத்தாலான அங்கிகள் இரண்டு குறிப்பிடுக. (2 புள்ளி)

(b) கீழே தரப்பட்டுள்ள அமைப்பைக் கொண்டு பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடைத்தருக.



- 1) இங்கு காட்டப்பட்டுள்ள கலத்தை இனங்காண்க? (1 புள்ளி)
- 2) 1, 2, 3, 4, 5 என இலக்கமிடப்பட்டுள்ள பகுதிகளை இனங்கண்டு பெயரிடுக. (5 புள்ளி)
- 3) இலக்கம் 3 இல் நடைபெறும் பிரதான செயற்பாடு யாது? (2 புள்ளி)
- 4) கலத்தின் அனைத்து செயற்பாடுகளையும் கட்டுப்படுத்தும் முகாமையாளர் யார்? (1 புள்ளி)
- 5) கலமொன்றின் சக்தி வலுவீடாகத் தொழிற்படும் பகுதி எது? (1 புள்ளி)
- 6) தாவரக்கலத்திற்கும் விலங்குக்கலத்திற்கும் இடையிலான கட்டமைப்பு ரீதியான வேறுபாடுகள் இரண்டு குறிப்பிடுக. (2 புள்ளி)

06. ஆவர்த்தன அட்டவணை ஒன்றினை உரு காட்டுகின்றது. (ஆங்கில எழுத்துக்கள் மூலகங்களின் உண்மைக் குறியீடுகள் அல்ல)

A							
		N	B		C		D
H	E					F	G
M							

- 1) F இன் ஆவர்த்தனத்தையும் கூட்டத்தையும் தருக. (2 புள்ளி)
 1. ஆவர்த்தனம் :-
 2. கூட்டம் :-
- 2) B இன் அணுவெண் யாது? (1 புள்ளி)

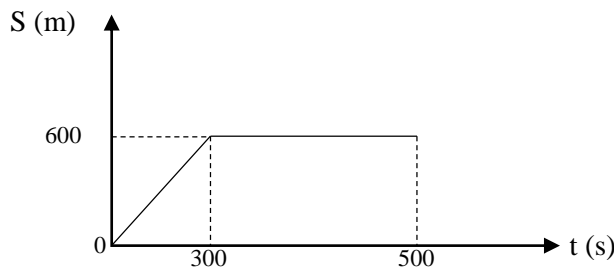
- 3) M இன் இலத்திரன் நிலையமைப்பைத் தருக? (1 புள்ளி)
- 4) விழுமிய வாயுக்கள் இரண்டு தருக? (2 புள்ளி)
- 5) ஈரணு வாயு ஒன்று தருக. (2 புள்ளி)
- 6) உலோக போலி ஒன்று தருக. (1 புள்ளி)
- 7) மின்னெதிர்த்தன்மை குறைந்த மூலகம் எது? (2 புள்ளி)
- 8) E,F சேர்ந்து உருவாகும் சேர்வையின் இரசாயன கூத்திரம் யாது? (2 புள்ளி)
- 9) சுவாலைப் பரிசோதனையில் பொன் மஞ்சள் நிறச்சுவாலையுடன் எரியும் மூலகம் எது? (2 புள்ளி)
- 10) மூலகம் F இன் பயன்பாடு ஒன்று தருக. (2 புள்ளி)
- 11) மூலகம் E தோற்றுவிக்கும் ஒட்சைட்டின் இயல்பு யாது? (2 புள்ளி)
- 12) நிறமற்ற வாயு நிலையில் காணப்படுவதும் ரொக்கட்டுகளுக்கு எரிபொருளாக பயன்படுவதுமான மூலகம் எது? (1 புள்ளி)

07. எமது நாளாந்த வாழ்க்கையுடன் நியூட்டனின் விதிகள் மிக நெருங்கிய தொடர்புடையனவாகும்.

- 1) நியூட்டனின் முதலாம் இயக்கவியல் விதியினை எழுதுக. (2 புள்ளி)
- 2) இரண்டாம் இயக்கவியல் விதியில் விசையுடன் தொடர்புறும் பௌதீக கணியங்கள் எவை? (2 புள்ளி)
- 3) இரண்டாம் இயக்கவியல் விதியிலிருந்து பெற்றுக்கொள்ளும் தொடர்பு யாது? (2 புள்ளி)
- 4) அத்தொடர்பை எளிய சமன்பாடு வடிவில் தருக? (2 புள்ளி)
- 5) 12Kg திணிவுடைய பொருளின் மீது 8N விசையை பிரயோகிக்கும் போது அதிலேற்படும் ஆர்முடுகல் யாது? (2 புள்ளி)
- 6) நியூற்றனின் மூன்றாம் விதி பிரயோகிக்கப்படும் சந்தர்ப்பங்கள் 2 குறிப்பிடுக. (2 புள்ளி)
- 7) 150 Kg திணிவுடைய உலோக சம்மட்டி புவியீர்ப்பு ஆர்முடுகலின் கீழ் முளைக்குற்றி ஒன்றின் மீது வைக்கப்பட்டுள்ளது. முளைக்குற்றி தாக்கும் விசை யாது? (2 புள்ளி)
- 8) உந்தத்தில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகள் எவை? (2 புள்ளி)
- 9) உந்தத்தின் அலகு யாது? (2 புள்ளி)
- 10) 12Kg திணிவிற்கு ஆர்முடுகல் 5ms^{-2} வழங்குவதற்கு தேவையான விசை யாது? (2 புள்ளி)

08.

(a) லக்ஷிகா நடந்து சென்ற போது வீதியில் சென்ற வாகனம் ஒன்றின் இடப்பெயர்ச்சி நேர வரைபு படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது.



- 1) இடப்பெயர்ச்சி நேர வரைபில் முதல் 300 செக்கனில் வாகனத்தின் இயக்கம் எத்தகையது? (2 புள்ளி)
- 2) எக்காலப்பகுதியில் வாகனம் ஓய்வில் உள்ளது? (2 புள்ளி)

- 3) மோட்டார் வண்டியின் வேகம் எவ்வளவு? (2 புள்ளி)
- 4) பொருள் ஒன்று 30ms^{-1} வேகத்துடன் நிலைக்குத்தாக மேல்நோக்கி எறியப்படுகின்றது.
1. அப்பொருள் உச்ச உயரத்தை அடைகையில் வேகம் யாது? (2 புள்ளி)
 2. அப்பொருள் அடைந்த உச்ச உயரம் யாது? (2 புள்ளி)

(b) ஆவர்த்தன அட்டவணையில் உலோக, அல்லலுலோக மூலகங்கள் காணப்படுகின்றன.

- 1) ஆவர்த்தன அட்டவணையிலுள்ள அல்லலுலோக மூலகங்கள் இரண்டு தருக? (2 புள்ளி)
- 2) அல்லலுலோக மூலகங்களை நீரில் கரைக்கும் போது தோன்றும் கரைசல் எவ்வியல்புடையது? (2 புள்ளி)
- 3) நைதரசனை மூலப்பொருளாகக் கொண்டு மேற்கொள்ளப்படும் கைத்தொழில்கள் இரண்டு தருக? (2 புள்ளி)
- 4) கந்தகத்தை வளியில் எரிக்கும் போது தோன்றும் சுவாலையின் நிறம் என்ன? (2 புள்ளி)
- 5) காபனின் பிற திருப்பங்கள் இரண்டையும் தருக. (2 புள்ளி)

09.

(a) உராய்வு இயக்கத்திற்கு அவசியமாகும் அதேவேளை பிரதி கூலமாகவும் அமைகின்றது.

- 1) உராய்வு விசை என்பது யாது? (2 புள்ளி)
- 2) உராய்வின் வகைகள் யாவை? (2 புள்ளி)
- 3) உராய்வு விசை அவசியமாகும் சந்தர்ப்பங்கள் இரண்டு தருக. (2 புள்ளி)
- 4) உராய்வு காரணமாக ஏற்படும் பிரதிகூலமான விளைவுகள் 2 தருக. (2 புள்ளி)
- 5) உராய்வை குறைக்க நீர் அன்றாட வாழ்க்கையில் பயன்படுத்தும் இரண்டு உத்திகள் தருக. (2 புள்ளி)

(b) கலமொன்றின் பருமனிலும் திணிவிலும் ஏற்படும் மீளமுடியாத அதிகரிப்பு கலவளர்ச்சி எனப்படும்.

- 1) கலப்பிரிவு என்றால் என்ன? (2 புள்ளி)
- 2) கலப்பிரிவின் இருவகைகளும் எவை? (2 புள்ளி)
- 3) இலிங்கமுறை இனப்பெருக்கத்தில் புணரியாக்கத்தின் போது நடைப்பெறும் கலப்பிரிவு வகை யாது? (2 புள்ளி)
- 4) தாய்கல இயல்புகளை ஒத்த மகட்கலங்களை உருவாக்கும் கலப்பிரிவு வகை யாது? (2 புள்ளி)
- 5) இழையுருப்பிரிவின் முக்கியத்துவங்கள் இரண்டு தருக. (2 புள்ளி)

2025

1ம் தவணை வகுப்புகள்

தரம் 6 முதல் 11 வரையான
மாணவர்களிற்கான தமிழ் மற்றும் ஆங்கில
மொழிமூல வகுப்புக்கள் ஆரம்பமாகவுள்ளன.

ஆரம்பம் 01.01.2025



இலங்கையின் எப்பாகத்திலிருந்தும்
Zoom app மூலம் எமது வகுப்புகளில்
இணைந்து கொள்ள முடியும்.

அனைத்துப் பாடங்களும் ஒரே கல்வி நிறுவனத்தின் கீழ்...



Education
கல்வி Kalvi.lk
අකමර



Whatsapp
075 287 1457