ZAHIRA COLLEGE – COLOMBO

Holiday Assignment – 2nd Term 2015

Medium : Tamil	Grade: 7
Subject : Science	Adm. No:
Name :	

19. எபனைற்றுக் கோலை பிளனல் துணியினால் உரோஞ்சும் போது பிளனல் துணித்துண்டு நேர்ஏற்றத்தையும் எபனைற்றுக் கோல்மறை ஏற்றத்தையும் பெறுகின்றது. இதற்கான காரணம் யாது?
   (i) பிளனல் துணியில் உள்ள இலத்திரன்கள் எபனைற்றுக் கோலுக்கு செல்கின்றது.
   (ii) எபனைற்றுக் கோலில் உள்ள இலத்திரன்கள் பிளனல் துணியிற்குச் செல்கின்றது.
   (iii) பிளனல் துணியில் உள்ள நேர் ஏற்றம் எபனைற்றுக் கோலுக்குச் செல்கின்றது.
   (iv) எபனைற்றுக் கோலில் உள்ள நேர் ஏற்றம் பிளனல் துணிக்குச் செல்கின்றது.
20. முன்கலவை கொன்கிறீட்டு தொழிநுட்பத்தை அறிமுகப்படுத்தியவர்
   (i) D.J. விமலசுரேந்திரா (ii) ஆதர்.சி.கிளார்க்கு
   (iii) கிறிஸ்பொன்னம்பெரும (iv) A.N.N.குலதுங்க

பகுதி 2

- **முதலாம் வினா கட்டாயமானது.**முதலாம் வினா உட்பட ஐந்து வினாக்களுக்கு விடையளிக்க.
- முதலாம் வினாவிற்கு 16 புள்ளிகளும், ஏனைய ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் 11 புள்ளிகள் வீதம் வழங்கப்படும்.

01. விசை, சக்தி ஆகிய கணியங்கள் தொடர்பான மதிப்பீட்டுச் சந்தர்ப்பம் ஒன்றில் பின்வரும் தலைப்புக்கள் வழங்கப்பட்டன

- விசைப் பிரயோகம்
- விசைப் பல்வகைமை
- சக்தியைக் களஞ்சியப்படுத்தல்
- சக்தி வள முகாமைத்துவம்

தரப்பட்டுள்ள தலைப்புக்களுக்கு அமைய பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளிக்க

i. ஒவ்வொரு குழுவும் தமக்குத் தேவையான தகவல்களை சேகரித்துக் கொள்வதற்கு பயன்படுத்தும் நான்கு மூலங்களை குறிப்பிடுக.
ii. விசைப் பல்வகைமை தொடர்பாக கலந்துரையாடிய குழு தொடுகை விசை, தொலைவு விசைகளுக்கு உதாரணங்களை முன்வைத்து விளக்கினார். அவர்கள் முன்வைத்த மேற்கூறிய விசைகளுக்கான உதாரணங்கள் ஒன்று வீதம் தருக.
iii. மேலே கூறிய தொடுகை விசை, தொலைவு விசைகளை செய்து காட்டும் இரண்டு முறைகளை தனியாக எழுதிக் காட்டுக.
iv. இயற்கையாக சக்தி களஞ்சியப்படுத்தப்பட்டுள்ள செயற்கையாக சக்தி களஞ்சியப்படுத்தப்பட்டுள்ள முறைக்கும் இரண்டு உதாரணங்களைத் தருக.
v. சக்தி முகாமைத்துவம் தொடர்பாக கலந்துரையாடிய மாணவர் குழுவினர் வீட்டில் சக்தி விரையமாவதைக் தடுக்கும் முறைகளை முன்வைத்தனர் அவர்கள் முன்வைத்த முறைகளில் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.
vi. நன்றாக ஊதிய பலூனின் மீது பாரமொன்றை வைக்கும் போது அதன் வடிவம் மாறும் அல்லது வெடிக்கும். இங்கு பலூனின் மீது செயற்பட்ட விசையாது?
vii. இயங்கும் துவிச்சக்கர வண்டிக்கு தடுப்பை வழங்கும் போது இயக்கத்திற்கு எதிராக தொழிற்படும் விசையாது?

02. அங்கிகள் உயிருள்ள சூழலுக்கும், உயிரற்ற சூழலுக்கும் இடையில் காட்டும் இடைத்தொடர்புகள் உயிர் உலகின் நிலவுகைக்கும் அவசியமாகும்.
i. பின்வரும் இடைத்தொடர்புகளுக்கு ஒவ்வொரு உதாரணம் வீதம் தருக.
   அ. விலங்கு – விலங்கு ஆ தாவரம்– உயிரற்ற சூழல்
ii. பின்வரும் விலங்குகள் பாதுகாப்புக்கென பயன்படுத்தும் உறுப்புகளைக் குறிப்பிடுக.
   அ. கணவாய் ஆ.பல்லி

iii. பதார்த்தங்களை பிரிந்தழிகைக்குட்படுத்தும் இரண்டு நுண்ணங்கிகளின் பெயர்களைக் குறிப்பிடுக.

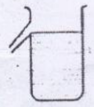
iv. மண்ணரிப்பின் மீது செல்வாக்குச் செலுத்தும் இரண்டு காரணிகளைக் குறிப்பிடுக.

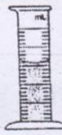
v. மண்ணரிப்பைத் தடுப்பதற்கு மனிதனால் மேற்கொள்ளப்படும் உபாயமொன்றையும் குறிப்பிடுக.

vi. பெரிய பாறைகள் சிறுதுண்டுகளாக்கப்பட்டு பின் மண் உருவாகும் செயன்முறையை எவ்வாறு அழைப்பர்?

vii. புவி பிரதான மூன்று படைகளால் ஆனது இதில் தடிப்பு கூடிய படை எது?

03 (A) ஒழுங்கற்ற கருங்கல் துண்டொன்றின் கனவளவைத் துணிவதற்கு மாணவர் குழுவினர் ஈடுபட்டனர். இச் செயற்பாட்டிற்கு பின்வரும் உபகரணங்கள் தரப்பட்டுள்ளன.





(i) மேலே தரப்பட்டுள்ள உபகரணங்களை இனங்கண்டு பெயரிடுக.

(ii) மேலேதரப்பட்டுள்ள ஒரு உபகரணத்தைப் பயன்படுத்தி பரிசோதனையை மேற்கொள்ளும் முறையை படம் வரைந்து காட்டுக.

(iii) உபகரணம் B மூலம் நீரின் கனவளவை அளக்கும் போது கவனிக்க வேண்டிய இருவிடயங்களைக் குறிப்பிடுக.

(iv) நிமலன் உபகரணம் Bஐ தெரிவு செய்து 100 ml நீரை இட்டான். பின் கருங்கல்லை இட்டு கனவளவை அளந்த போது அதன் கனவளவு 110ml வரை உயர்ந்தது.

(a) கருங்கல்லின் கனவளவை cm^3 இல் காண்க.

(b) கருங்கல்லின் திணிவு 25g எனின் , அதன் அடர்த்தியைக் காண்க.

(B) ஒரேயளவான யோகட் கோப்பை இரண்டிற்கு நீர்,தேங்காய் எண்ணெய் ஆகியவற்றை சம அளவில்எடுத்து திணிவைத் துணிந்தனர்.

(i) இவ்விரு திணிவுகளும் சமமானதா?

(ii) உங்கள் விடைக்கான காரணத்தை விளக்குக.

(iii)“நீரில் மிதக்கும் பொருள்கள்” எனறால் என்ன?என்பதை விளக்குக.

04 (A) வீட்டில் பயன்படுத்தும் சில பொருள்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.
உப்பு நீர், வினாகிரி, சுண்ணாம்பு, கொறகா புளி, துணிதுவைக்கும் சலவைத்தூள்.

(i) மேலே தரப்பட்டுள்ள பொருள்களுள் சிவப்பு பாசிச்சாயத்தாளை நீல நிறமாக மாற்றும் இரண்டு பதார்த்தங்களைப் பெயரிடுக.

(ii) மேலே நீங்கள் குறிப்பிட்ட பதார்த்தங்களை அழைக்கும் பொதுவான பெயரைக் குறிப்பிடுக.

(iii) முட்டைக்கோதின் மீது அமிலங்களை இட்டபோது கிடைக்கும் அவதானங்கள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

(iv) அடுக்கு செவ்வரத்தைப் பூவின் சாற்றுக்கு வினாகிரியை இட்ட போது உங்களுக்கு கிடைக்கும் இரண்டு அவதானங்களைக் குறிப்பிடுக.

(v) அலுமினியப் பாத்திரத்தினுள் சவர்க்காரம் இட்டு வைத்த போது பாத்திரத்தினுள் அடையாளம் தோன்றியிருந்தது. இதற்கான காரணம் யாது?

(B) கீழே தரப்பட்டுள்ள பந்தியை அடிப்படையாகக் கொணடு தரப்பட்டுள்ள வினாக்களுக்கு விடையளிக்க.

கடந்த காலங்களில் எமது நாட்டில் பெய்த கடும் மழை காரணமாக நீர்தேக்கங்கள் நிரம்பி வழிந்ததுடன், தாழ்வான இடங்களில் நீர் நிரம்பியதால: மக்களின் இயல்பு வாழ்க்கை பாதிப்படைநதது. வேகமாக வடிந்தோடும் நீர் மஞ்சள் நிறமாக காணப்பட்டதுடன்,சில வீடுகளின் சுவர்களில் வெடிப்புகளும்ஏற்பட்டது. பாதைகளில் மண்