

**సంగ్రహణాత్మక మచింపు - 2**  
**భౌతిక రసాయనశాస్త్రము - సెట్ - 1**

తరగతి : 8 ]

సమాధాన పత్రం(కీ)

పార్ట్ - ఎ

1. గురుత్వాకర్షణ బలం (1మా)
2.
  1. అవి ఎక్కువ చర్యాశీలత గల లోహాలు
  2. అవి క్షయం చెందవు
  3. అవి ఆక్సిజన్ తో చర్య చెందవు ( ఏదైనా ఒక పాయింట్ 1మార్కు)
3.
  1. కాగితాలు కంపనం చెందుతాయి.
  2. కాగితాలు ముందుకు వెనుకకు కదులుతాయి.
  3. కాగితాలు కదలడం వల్ల ధ్వని ఉత్పత్తి అవుతుంది.  
( ఏదైనా ఒక పాయింట్ 1మార్కు)
4.
  1. డిటర్జెంట్ల తయారీలో ఉపయోగిస్తారు.
  2. సింథటిక్ ఫైబర్స్ తయారీలో ఉపయోగిస్తారు.
  3. ఇంధనాలుగా
  4. పెయింట్ల తయారీలో
  5. ఫేస్ క్రీముల తయారీ
  6. అగ్ని పుల్లల తయారీలో ఉపయోగిస్తారు.  
( ఏదైనా రెండు పాయింట్స్ 1మార్కు)
5.
  1. సైతిక ఘర్షణ - any two concepts with one example  
ఉదా - స్టూలుకు ,నేలకు మధ్య గల ఘర్షణ 4 x 1/2 = 2Marks  
కంప్యూటర్ కు టేబుల్ కు మధ్యగల ఘర్షణ
  2. జారుడు ఘర్షణ -  
ఉదా- మంచమును జరిపినపుడు మంచానికి, నేలకు మధ్య ఘర్షణ

జారిపడినపుడు, పాదానికి, నేలకు మధ్యగల ఘర్షణ

3. దొర్లుడు ఘర్షణ -

ఉదా - నేలపై దొర్లే బంతికి గల ఘర్షణ

నేలపై దొర్లే గోళీలకు గల ఘర్షణ.

6.	స్పర్శ బలాలు	క్షేత్ర బలాలు
	వస్తువుపై బలం ప్రత్యక్ష స్పర్శ ద్వారా ప్రయోగింపబడును. ఉదా - జెండాను ఎగురవేయుట.	వస్తువు పై బలం ప్రత్యక్ష స్పర్శ ద్వారా కాకుండా పరోక్షంగా ప్రయోగింపబడును. ఉదా - అయస్కాంతం ఇనుప ముక్కలను ఆకర్షించుట.

any related two points 2 x 1 = 2Marks

- 7.
1. అది ధ్వనిని ఏ విధంగా ఉత్పత్తి చేస్తుంది?
  2. కంపనాలు లేకుండా ధ్వని ఉత్పత్తి అవుతుందా?
  3. పరికరంలో ఏ భాగం కంపనాలు చేస్తుంది?
  4. ఈ పరికరంలో ఉన్న మెకానిజం ఏమిటి?

(any related two points 2 x 1 = 2 m)

8.	శ్రీఘ్ర దహన పదార్థాలు	స్వతఃసిద్ధ దహన పదార్థాలు	4 x 1/2 = 2M
	ప్రెటోల్	సోడియం లోహం	
	స్పిరిట్	తెల్ల పాస్ఫరస్	

- 9.
1. ప్రత్యామ్నాయ ఇంధన వనరులను కనుగొనడం ప్రయోజనకరమైన అంశం
  2. కాలుష్యం కలిగించని ఇంధనవనరులను కనుగొనడం అభినందనీయం
  3. ప్రత్యామ్నాయ ఇంధనముల వల్ల పర్యావరణం పరిరక్షించబడును
  4. ప్రత్యామ్నాయ ఇంధన వనరుల వల్ల కాలుష్యం తగ్గుతుంది. కనుక నేను అభినందిస్తాను (any two points 2 x 1 = 2)

10.	సంగీత పరికరం	ధ్వని ఉత్పత్తి చేయబడు విధానం
	వీణ	తీగలను కంపింపజేయడం వల్ల ధ్వని ఉత్పత్తి అవుతుంది.
	పిల్లనగ్రోవి	కంపింపజేయబడిన గాలి వల్ల ధ్వని ఉత్పత్తి అవుతుంది.
	మద్దెల	బిగుతుగా సాగదీయబడిన పొరను కంపింపజేయడం ద్వారా ధ్వని ఉత్పత్తి అగును
	వయోలిన్	తీగలను కంపింపజేయడం వల్ల ధ్వని ఉత్పత్తి అవుతుంది.

బి) ధ్వని కాలుష్యానికి కారణాలు:- (any four points 4 x 1/2 = 2)

1. వాహనాలకు సైలెన్సర్లు లేకపోవడం
2. పరిశ్రమల నుండి వెలువడు ధ్వని
3. గనులు మరియు టపాకాయల పేలుడు నుండి వచ్చు ధ్వనులు
4. ఫౌండరీల నుండి వచ్చు ధ్వనులు

ధ్వని కాలుష్యానికి నివారణ చర్యలు:- (any four points 4 x 1/2 = 2)

1. మోటారు సైకిళ్ళకు, ఇతర యంత్రాలకు సైలెన్సర్లు బిగించడం
2. తక్కువ ధ్వని ఉత్పత్తి చేసే యంత్రాలను తయారు చేయడం
3. టెలివిజన్, మ్యూజిక్ ప్లేయర్ల ధ్వని స్థాయి తగ్గించడం
4. చెట్లను విరివిగా పెంచడం.

11. ఎ) 1. P.E.T. బాటిల్ - 1 మా॥

2. ఎలక్ట్రిక్ స్విచ్ మరియు కంప్యూటర్ కీ బోర్డ్ - 1మా॥
3. పాలిథన్ సంచి - 1మా॥
4. P.E.T. బాటిల్ - 1మా॥

బి) 1. హైడ్రోజన్ - 1మా॥

2. 4500 కి.జౌళ్ళ - 1 మా॥
3. LPG, హైడ్రోజన్ - 1 మా॥

4. బయో వాయువు, పవన శక్తి - 1మా॥

(ఏదైనా ఒకటి)

12. ఎ) ఘర్షణ వస్తువు స్పర్శా వైశాల్యముపై ఆధారపడదు. - 1మా॥

ప్రయోగము:-

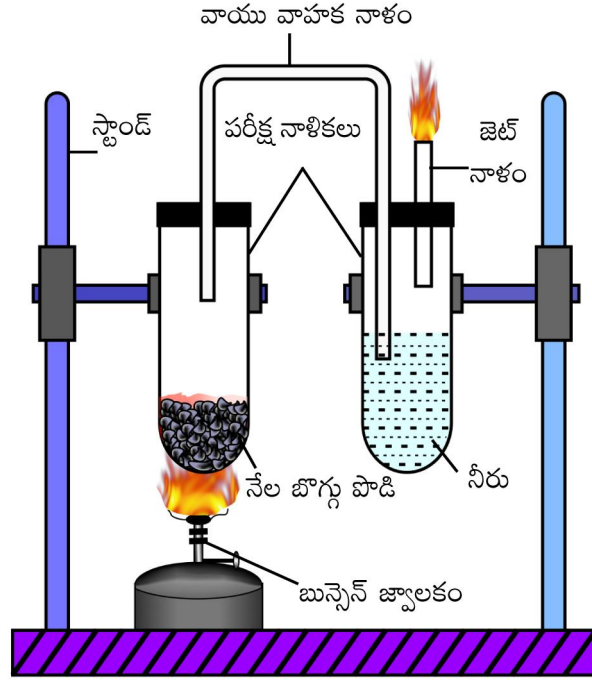
1. ఒక ఇటుకను తీసుకొని దాని పొడవు వెంబడి, వెడల్పు వెంబడి దారమును కట్టండి.
2. ఇటుకను క్షితిజసమాంతరంగా ఉంచి, దానిని స్ప్రింగ్ త్రాసు సహాయంతో, ఇటుక కదిలే వరకు లాగవలెను. స్ప్రింగ్ త్రాసులోని రీడింగ్ ఘర్షణ బలమునకు సమానము.
3. ఇటుకను పొడవును నిలువగా ఉంచి, స్ప్రింగ్ త్రాసుతో ఇటుక కదిలేవరకు లాగవలెను. స్ప్రింగ్ త్రాసులోని రీడింగ్ ఘర్షణ బలముకు సమానమగును.
4. పై రెండు సందర్భములలో ఘర్షణ బలాలు సమానము.
5. కనుక ఘర్షణ బలం వస్తు స్పర్శా వైశాల్యంపై ఆధారపడదు.

- బి)
1. ఒక ప్లాస్టిక్ గ్లాసు తీసుకొనవలెను
  2. సెల్ ఫోన్ లో సంగీతాన్ని ఎక్కువ శబ్దంతో పెట్టి దానిని గ్లాసులో ఉంచవలెను.
  3. గ్లాసు మూతిని రబ్బరు బెల్ టాప్ తో మూసి, రబ్బరు బ్యాండ్ తో గట్టిగా బిగించవలెను. అది డయాఫ్రం వలె పనిచేస్తుంది.
  4. బెల్ టాప్ పొరపై కొద్దిగా చక్కెర స్పటికలను వేయవలెను.
  5. చక్కెర స్పటికాలు ఎలా కదులుతున్నాయో పరిశీలించవలెను.
  6. కావున ధ్వనికి కంపింపచేసే శక్తి కలదని ఋజువుచున్నది.

13. ఎ) 1. కావలసిన వస్తువులు, పదార్థాలు:-

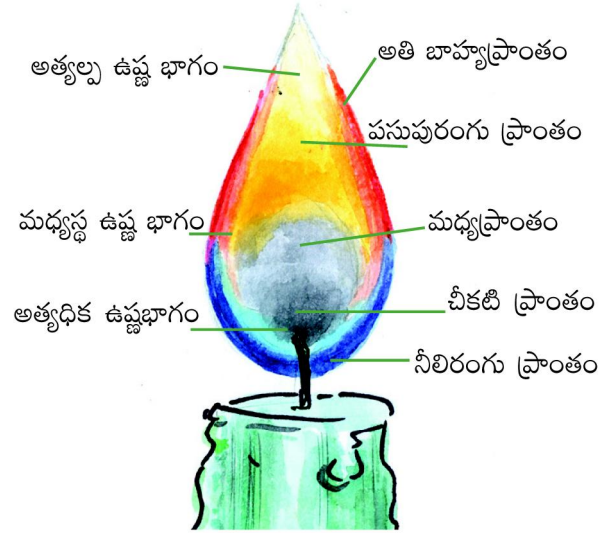
పరీక్షనాళికలు - 2, స్టాండులు - 2, వాయువాహకనాళాలు, బెల్ నాళం, బుస్సెన్ ద్రావకం

2.



(పటము గీచిన తరువాత భాగములో గుర్తించిన పూర్తి మరియు కేటాయించవలెను.)

బి) పటము - టెక్స్ బుక్ పేజీ నెం - 104 (2మా॥)



પાર્ટ - બી

- |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|
| 14. બી | 19. બી | 24. સી | 29. એ  |
| 15. સી | 20. ડી | 25. સી | 30. એ  |
| 16. ડી | 21. બી | 26. સી | 31. એ  |
| 17. એ  | 22. ડી | 27. બી | 32. ડી |
| 18. બી | 23. એ  | 28. એ  | 33. ડી |