

మోడల్ పేపర్

సర్వ శిక్షా అభియాన్ - ఆంధ్రప్రదేశ్

సంగ్రహణాత్మక మదింపు - I (2014-2015)

8వ తరగతి - భౌతిక రసాయన శాస్త్రం

విద్యార్థి పేరు :

సమయం : 2½ గంటలు

క్రమ సంఖ్య :

మార్కులు : 100

సామర్థ్యం	వి.ప్ర.1	వి.ప్ర.2	వి.ప్ర.3	వి.ప్ర.4	వి.ప్ర.5	వి.ప్ర.6	మొత్తము
మార్కులు							
గ్రేడు							

I విషయావగాహన.

40 మార్కులు

1. ఏవైనా రెండు ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయుము

2×10= 20మా

అ. వివిధ రకాల స్పర్శబలాలకు రెండేసి చొప్పున ఉదాహరణలు రాయుము.

ఆ. సహజదారాలకు ప్రత్యామ్నాయాలు మానవుడు ఆలోచించడానికి గల కారణాలు ఏమిటి?

ఇ. ప్లాస్టిక్ పాత్రలను వివిధ రకాల పదార్థాలను భద్రపరుచుటకు వాడుతారు. కారణాలు ఏమిటి?

జ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. కింది వాటికి సమాధానాలు రాయుము.

2×5=10మా

అ. జారుడు ఘర్షణ వుండే సందర్భాలకు కనీసం 5 ఉదాహరణలు రాయుము.

జి.....
.....
.....
.....
.....

అ. బలాలను ప్రయోగించడం ద్వారా జరిగే మార్పులకు కింది సందర్భాలలో ఉదాహరణలిమ్ము.

1. వస్తువు వడిలోమార్పు 2. వస్తువు ఆకృతిలో మార్పు 3. వస్తువు కదిలే దిశలోమార్పు

జి.....
.....
.....
.....
.....

3. కింది ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయుము.

5×1=5మా

అ. ఈ వాక్యాన్ని సరిదిద్దండి - “కారు నిశ్చల స్థితిలో ఉందికాబట్టి దానిమీద ఎటువంటి బలాలులేవు”.

.....
.....

అ. సూట్‌కేసులకు చక్రాలను అమర్చడం వలన కలిగే ఉపయోగం ఏమిటి ?

.....
.....

ఇ. లాగడం ద్వారా బలాన్ని ప్రయోగించే సందర్భానికి ఉదాహరణలిమ్ము.

.....
.....

ఈ. మిశ్రణం అనగా నేమి?

.....
.....

ఉ. సహజ దారాలతో తయారయ్యే వస్తువులకు ఉదాహరణలు రాయుము.

.....
.....

4. నరియైన నమాధానమును గుర్తించుము.

10×½=5 మార్కులు

- అ. రేయాన్నునుండి తయారు చేస్తారు. ()
 ఎ) పెట్రోలియం బి) కాగితపు గుఱ్ఱు సి) ప్లాస్టిక్ డి) మెలనిన్
- ఆ. క్షేత్ర బలానికి ఉదాహరణ ()
 ఎ) అయస్కాంత బలం బి) తన్యత సి) అభిలంబ బలం డి) ఘర్షణ
- ఇ. డ్రాగ్ అనగా ()
 ఎ) ప్రవాహి ఘర్షణ బి) దొర్లుడు ఘర్షణ సి) జారుడు ఘర్షణ డి) స్థైతిక ఘర్షణ
- ఈ. కింది వాటిలో కృత్రిమ దారం కానిది ()
 ఎ) నైలాన్ బి) టెర్లిన్ సి) పట్టు డి) రేయాన్
- ఉ. బ్రష్ల తయారీలో ఉపయోగించే దారాలు ()
 ఎ) నైలాన్ బి) టెర్లిన్ సి) రేయాన్ డి) పాలిస్టర్
- ఊ. పీడనం యొక్క యస్.ఐ. ప్రమాణము ()
 ఎ) N/m^2 బి) N^2/m సి) m^2/N డి) N/m
- ఋ. ఆక్రలిక్ అనునది ()
 ఎ) కృత్రిమ ఉన్ని బి) కృత్రిమ ఊలు సి) కృత్రిమ నూలు డి) పాలిస్టర్
- ఋ. ఆటగాళ్ళ బూట్ల అడుగు భాగాన చిన్న బుడిపెలు ఉంటాయి. ఎందుకంటే ()
 ఎ) ఘర్షణ తగ్గించుటకు బి) ఘర్షణ పెంచుటకు
 సి) బూట్లు మన్నికకు డి) బరువు తగ్గటానికి
- ఎ. కృత్రిమ దారాలు మండించినపుడు ()
 ఎ) కరిగిపోతాయి బి) మరింతగా మండుతాయి
 సి) మంటను ఆర్పుతాయి డి) మార్పు వుండదు
- ఏ. శీతాకాలంలో మిశ్రణం దుస్తులను వాడుతారు. ()
 ఎ) ఆక్రిలిక్ బి) నైలాన్ సి) టెర్లిన్ డి) నూలు

II. ప్రశ్నించడం - పరికల్పన చేయడం.

2×5=10 మార్కులు

కింది ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయండి.

అ. ఘర్షణ బలం లేకపోతే ఏమాతుందో ఊహించి రాయండి.

జ.....

ఆ. క్రికెట్ పిచ్పై రోలర్ దొర్లించడం చూసిన కార్తిక్, అది దొర్లేటప్పుడు దానిపై పనిచేసే బలాలు, ఫలిత బలం గురించి ఆలోచించాడు. అతని మనస్సులో అనేక ప్రశ్నలు ఉత్పన్నం అయ్యాయి. ఆ ప్రశ్నలు ఏమై వుంటాయో రాయండి.

జ.....

III ప్రయోగాలు - క్షేత్ర పరిశీలనలు

2×5=10 మార్కులు

కింది ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయండి.

- అ. ఘర్షణ బలంపై స్పర్శావేశాల్యం ప్రభావం గురించి తెలుసుకొనుటకు నీవు చేసిన కృత్యమును వివరించుము. ఫలితాలను చర్చించుము.

జ.....
.....
.....
.....
.....

- ఆ. దారం భరించగలిగే గరిష్ఠ బలాన్ని కనుగొనుటకు నీవు చేసిన కృత్యమును వివరించుము.

జ.....
.....
.....
.....
.....

IV. సమాచార నైపుణ్యాలు - ప్రాజెక్టు పనులు

15 మార్కులు

1. రకరకాల ప్లాస్టిక్‌లతో తయారైన గృహాపకరణాలు వివరించేటట్లుగా ఒక పట్టికను తయారు చేయండి. 5మా

2. ఘర్షణ వలన కలిగే శక్తి నష్టాలను అధికమించడానికి వాడే వివిధ పద్ధతులను గురించి నీవు సేకరించిన సమాచారం ఆధారంగా నివేదికను రూపొందించుము. 10మా

జ.....
.....
.....
.....
.....

V. బొమ్మలు గీయడం - నమూనాలు తయారు చేయడం. 2×5=10 మార్కులు
అ. వాలుతలంపై కదులుతున్న వస్తువుపై పనిచేసే బలాలను సూచించే పటమును గీయుము.

అ. బట్టలు ఉతకడం, ఇస్త్రీ చేయడానికి గల జాగ్రత్తలు సూచించే చిహ్నములను గీచి, వాటి గురించి రాయుము.

VI అభినందించడం - సౌందర్యాత్మక సృహ - విలువలు - నిజజీవిత వినియోగం - జీవవైవిధ్యం 3×5=15 మార్కులు

అ. వస్త్ర ప్రపంచంలో కృత్రిమ దారాల వలన విప్లవాత్మకమైన మార్పులు వచ్చాయి. ఆ మార్పుల వల్ల కలిగిన ఫలితాలను తెల్పుము.

జ.....
.....
.....
.....
.....
.....

అ. వాడిన ప్లాస్టిక్‌ను తగిన రీతిలో త్యజించకపోతే వచ్చే అనర్థాలు ఏమిటి?

జ.....
.....
.....
.....

ఇ. నిత్య జీవితంలో వివిధ పనులు చేయడానికి ఉపయోగపడే ఘర్షణ యొక్క పాత్రను నీవు

జ.....
.....
.....
.....