ANDHRA PRADESH COMMON EXAMINATIONS
SUMMATIVE ASSESSMENT-II - JANUARY-2017
GENERAL SCIENCE , Paper – I
(Physical Sciences)
(Telugu Version)

Class-08 - Principles of Evaluation - PART-A &B

<table>
<tr><th>Q. No</th><th>Points for Evaluation</th><th>Marks allotted</th><th>Total Marks</th></tr>
<tr><td>1.</td><td>గురుత్వాకర్షణ బలం
(any related point also suitable. Only two points are needed)</td><td>*</td><td>1</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>అవి గాలితో చర్య చెందవు (Or)
అవి (రసాయన) చర్యలలో పాల్గొనవు. (Or)
వాటి చర్యాశీలత తక్కువ.
(any related point also suitable. Only one point is needed)</td><td>1</td><td>1</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>కాగితాలు కదలడం వల్ల ధ్వని ఉత్పత్తి అవుతుంది. (Or)
కంపనాల వల్ల ధ్వని ఉత్పత్తి అవుతుంది.
(any related point also suitable. Only one point is needed)</td><td>1</td><td>1</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>(i) డిటర్జంట్ల తయారీలో (ii) కృత్రిమ దారాల తయారీలో
(iii) కొన్ని మందుల తయారీలో (iv) సౌందర్య సాధనాల తయారీలో
(v) టైర్ల తయారీలో (vi) కొన్ని ఎరువుల తయారీలో
(any related points also suitable. Only two points are needed)</td><td>2x½</td><td>1</td></tr>
<tr><td>5.</td><td>(i) స్థైతిక ఘర్షణ
Ex: పుస్తకాన్ని బల్ల మీద ఉంచినపుడు, వాటి మధ్య గల ఘర్షణ
(ii) జారుడు ఘర్షణ
Ex: నేలపై ఇటుకను జరిపినపుడు, వాటి మధ్య గల ఘర్షణ
(iii) దొర్లుడు ఘర్షణ
Ex: బంతిని నేల మీద దొర్లించినపుడు, వాటి మధ్య గల ఘర్షణ
(any related points also suitable. Only two points are needed with one suitable example for each)</td><td>2x1</td><td>2</td></tr>
<tr><td>6.</td><td>
<table>
<tr><th></th><th>స్పర్శబలం</th><th></th><th>క్షేత్ర బలం</th></tr>
<tr><td>1.</td><td>స్పర్శలో ఉండే వస్తువుల మధ్య పని చేసే బలం</td><td>1.</td><td>స్పర్శలో లేని వస్తువుల మధ్య పని చేసే బలం</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Ex: కండర బలం,
తన్యత బలం,
అభిలంబ బలం,
ఘర్షణ బలం</td><td>2.</td><td>Ex: గురుత్వాకర్షణ బలం,
అయస్కాంత బలం,
స్థావర విద్యుత్ బలం</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>వ్రాసేటపుడు పెన్నుకు చేతికి మధ్య ఉండే బలం</td><td>3.</td><td>అయస్కాంతానికి, ఇనుప మేకులకు మధ్య గల బలం</td></tr>
</table>
(any related points also suitable. Only two points are needed with one suitable example for each)</td><td>2x1</td><td>2</td></tr>
</table>

ignitephysics.weebly.com

NAGA MURTHY- 9441786635
Contact at : nagamurthysir@gmail.com
Visit at : ignitephysics.weebly.com

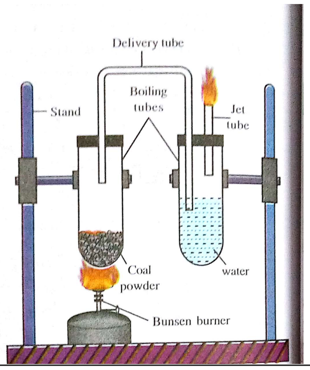
<table>
<tr><td>7.</td><td>(i) కంపనాలు లేకుండా ధ్వని ఎలా ఉత్పత్తి అవుతుంది?
(ii) కంపనాలు లేకుండా ధ్వని ఉత్పత్తి చేయుట సాధ్యమేనా?
(iii) ఏ భాగము నుండి ధ్వని వస్తుంది?
(iv) కంపించే భాగం మనకు కనబడకుండా ఉందేమో?
(any related points also suitable. Only two points are needed)</td><td>2x1</td><td>2</td></tr>
<tr><td>8.</td><td><table><tr><td>శ్రీఘ్ర దహన పదార్థాలు</td><td>స్వత:సిద్ధ దహన పదార్థాలు</td></tr><tr><td>పెట్రోల్
స్పిరిట్</td><td>సోడియం
ఫాస్ఫరస్</td></tr><tr><td colspan="2">(Or)
శ్రీఘ్ర దహన పదార్థాలు: పెట్రోల్, స్పిరిట్
స్వత:సిద్ధ దహన పదార్థాలు: సోడియం, ఫాస్ఫరస్
(any related method also suitable. Classification is needed.)</td></tr></table></td><td>4x½</td><td>2</td></tr>
<tr><td>9.</td><td>నేలబొగ్గు, పెట్రోలియం, వంటివి తరిగిపోయే శక్తి వనరులు. అంతేగాక పెట్రోల్, డీజిల్ వంటి ఇంధన వనరుల వాడకం వల్ల కాలుష్యం పెరుగుతుంది. ఈ సందర్భంలో మనం ప్రత్యామ్నాయ ఇంధన వనరులైన సౌరశక్తి, పవన శక్తి, జల శక్తి వంటి వాటిపై దృష్టి సారించాలి. ఎందుకనగా అవి తరగని శక్తి వనరులు. మరియు కాలుష్యాన్ని కలిగించవు.
(Or)<table><tr><td>పెట్రోలియం శక్తివనరులు</td><td>ప్రత్యామ్నాయ ఇంధన వనరులు</td></tr><tr><td>కాలుష్యం పెరుగుతుంది</td><td>కాలుష్యాన్ని కలిగించవు</td></tr><tr><td>తరిగిపోయే శక్తి వనరులు</td><td>తరగని శక్తి వనరులు</td></tr><tr><td colspan="2">ఈ సందర్భంలో మనం ప్రత్యామ్నాయ ఇంధన వనరులైన సౌరశక్తి, పవన శక్తి, జల శక్తి వంటి వాటిపై దృష్టి సారించాలి.</td></tr></table>(any related method also suitable. Two points are needed.)</td><td>2x1</td><td>2</td></tr>
<tr><td>10 A.</td><td><table><tr><td>సంగీత వాయిద్యం</td><td>ధ్వని ఉత్పత్తి చేయు విధం</td></tr><tr><td>వీణ</td><td>బిగుతుగా సాగదీసి బిగించబడిన
తీగను కంపింపజేయడం వల్ల ధ్వని ఉత్పత్తి అవుతుంది.</td></tr><tr><td>మురళి/వేణువు</td><td>గాలిని ఊది వేణువులోని గాలి స్తంభాన్ని కంపింప
జేయడం వల్ల ధ్వని ఉత్పత్తి అవుతుంది.</td></tr><tr><td>తబల</td><td>బిగుతుగా సాగదీసి బిగించబడిన చర్మపు పొర లేదా
ప్లాస్టిక్ పొరను కంపింపజేయడం వల్ల ధ్వని ఉత్పత్తి అగును.</td></tr><tr><td>వయొలిన్</td><td>బిగుతుగా సాగదీసి బిగించబడిన
తీగను కంపింపజేయడం వల్ల ధ్వని ఉత్పత్తి అవుతుంది.</td></tr></table>(Or)
(i) వీణ : బిగుతుగా సాగదీసి బిగించబడిన తీగను కంపింపజేయడం వల్ల ధ్వని ఉత్పత్తి అవుతుంది..
(ii) మురళి/వేణువు : గాలిని ఊది వేణువులోని గాలి స్తంభాన్ని కంపింపజేయడం వల్ల ధ్వని ఉత్పత్తి అవుతుంది..
(iii) తబల : బిగుతుగా సాగదీసి బిగించబడిన చర్మపు పొర లేదా ప్లాస్టిక్ పొరను కంపింపజేయడం వల్ల ధ్వని ఉత్పత్తి అగును.
(iv) వయొలిన్ : బిగుతుగా సాగదీయబడిన తీగను కంపింపజేస్తే ధ్వని వస్తుంది.
(any related method also suitable. Any four points are needed.)</td><td>4x1</td><td>4</td></tr>
</table>

IGNITE PHYSICS THINK BETTER ignitephysics.weebly.com

10 B.	<u>ధ్వని కాలుష్యానికి కారణాలు:</u> (i) 80 dB కన్న ఎక్కువ తీవ్రత గల శబ్దాలు (ii) ట్రాఫిక్ లో వెలువడే ధ్వనులు (iii) నిర్మాణ స్థలాల వద్ద వెలువడే ధ్వనులు (iv) మతాబులు ప్రేల్చడం వల్ల వచ్చే శబ్దాలు (v) పరిశ్రమల వద్ద ఏర్పడే ధ్వనులు (vi) ఆటోమొబైల్ రిపేర్ షాపుల వద్ద ఏర్పడే శబ్దాలు <u>ధ్వని కాలుష్యాన్ని తగ్గించుటకు తీసుకొనవలసిన చర్యలు:</u> (i) మోటారు వాహనాలు, ఇతర యంత్రాలకు సైలెన్సర్ లను అమర్చుట (ii) తక్కువ శబ్దాలను ఉత్పత్తి చేసే యంత్రాలను తయారు చేయుట (iii) టేప్ రికార్డర్లో పాటలు వినేటపుడు గానీ సౌండ్ ను తక్కువగా ఉంచుకోవడం (iv) ధ్వని కాలుష్యాన్ని తగ్గించుటకు చెట్లను కాపాడటం మరియు పెంచడం (v) టివి ని చూస్తున్నపుడు పాటలు వినేటపుడు గానీ సౌండ్ ను తక్కువగా ఉంచడం (vi) పండుగలు, ఊరేగింపులలో టపాసులు పేల్చడాన్ని తగ్గించడం **(any related points also suitable. Only Eight points are needed.)**	any four points 4x½ any four points 4x½	4
11 A.	(i) P.E.T. బాటిల్ (ii) ఎలక్ట్రిక్ స్విచ్, కంప్యూటర్ కీ బోర్డ్ (iii) పాలిథీన్ సంచి (iv) P.E.T. బాటిల్ **(any related points also suitable.)**	1 2x½ 1 1	4
11 B.	(i) హైడ్రోజన్ (ii) 45000 KJ (iii) L.P.G , హైడ్రోజన్ (iv) సౌరశక్తి / పవన శక్తి / జల శక్తి / ……. (any one) **(any related points also suitable.)**	1 2x½ 2x½ 1	4
12 A.	<u>ఘర్షణ స్పర్శతల వైశాల్యం మీద ఆధారపడదు:</u> (i) ఇటుకకు తాడును కట్టాలి. (ii) ఇటుకను బల్ల మీద క్షితిజ సమాంతరంగా (అడ్డంగా) ఉంచాలి. (iii) ఇటుకను స్ప్రింగ్ త్రాసుతో లాగాలి. (iv) త్రాసులో రీడింగ్ ఘర్షణ బలాన్ని సూచిస్తుంది. (v) ఇపుడు ఇటుకను బల్ల మీద క్షితిజ లంబంగా (నిలువుగా) ఉంచాలి. (vi) ఇటుకను స్ప్రింగ్ త్రాసుతో లాగాలి. (vii) రెండు సందర్భాలలో సమాన రీడింగులు లభిస్తాయి. అనగా ఘర్షణ బలం స్పర్శ తల వైశాల్యం మీద ఆధారపడదని తెలుస్తుంది. **(any related answer also suitable. No need of number of points.)**	8x½	4
	(OR)		

IGNITE PHYSICS * THINK BETTER *
ignitephysics.weebly.com

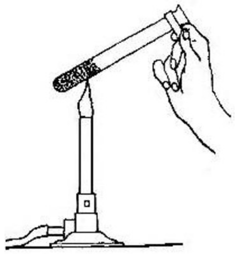
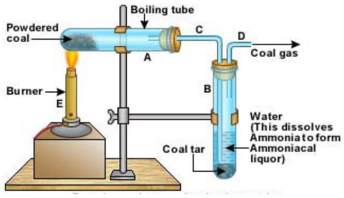
NAGA MURTHY- 9441786635
Contact at : nagamurthysir@gmail.com
Visit at : ignitephysics.weebly.com

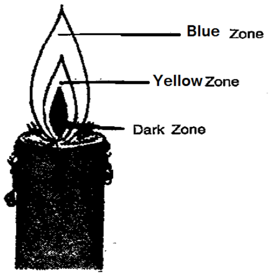
<table>
<tr>
<td></td>
<td><u>ఘర్షణ స్పర్శతల వైశాల్యం మీద ఆధారపడదు:</u>
(i) ఇటుకకు తాడును కట్టాలి.
(ii) ఇటుకను బల్ల మీద అడ్డంగా ఉంచి, స్ప్రింగ్ త్రాసుతో లాగాలి.
(iii) త్రాసులో రీడింగ్ ఘర్షణ బలాన్ని సూచిస్తుంది.
(iv) ఇదే కృత్యాన్ని, బల్ల మీద ఇటుకను నిలువుగా ఉంచి చేయాలి.
(v) రెండు సందర్భాలలో సమాన రీడింగులు లభిస్తాయి.
అనగా ఘర్షణ బలం స్పర్శ తల వైశాల్యం మీద ఆధారపడదని తెలుస్తుంది.
(any related answer also suitable. No need of number of points.)</td>
<td>½
1
½
½
½
1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12
B.</td>
<td><u>ధ్వని శక్తిని కలిగి ఉంది:</u>
(i) ఒక ప్లాస్టిక్ గ్లాసులో కంపించే విధంగా ఉన్న సెల్ ఫోన్ ను ఉంచాలి.
(ii) గ్లాసును బెలూన్ వంటి రబ్బరు పట్టీతో మూసి, బిగుతుగా దారం కట్టాలి.
(iii) రబ్బరు పట్టీ మీద కొన్ని చక్కెర స్ఫటికాలను వేయాలి.
(iv) చక్కెర స్ఫటికాలు కదులుతుండడాన్ని గమనిస్తాము.
(v) గ్లాసులో కంపించే విధంగా ఉన్న సెల్ ఫోన్ ను ఉంచకపోతే, చక్కెర స్ఫటికాలు కదలవు..
(vi) అనగా ధ్వని శక్తిని కలిగి ఉందని తెలుస్తుంది..
(any related answer also suitable. No need of number of points.)</td>
<td>*</td>
<td rowspan="3">4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(OR)</td>
<td>*</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><u>ధ్వని శక్తిని కలిగి ఉంది:</u>
(i) నేల మీద కొన్ని చక్కెర స్ఫటికాలను వేయాలి.
(ii) కొన్ని చక్కెర స్ఫటికాలను మ్యూజిక్ వస్తున్న స్పీకర్ పైన వేయాలి.
(iii) స్పీకర్ బాక్స్ పైన చక్కెర స్ఫటికాలు కదులుతుండడాన్ని గమనిస్తాము.
(iv) అనగా ధ్వని శక్తిని కలిగి ఉందని తెలుస్తుంది..
(any related answer also suitable. No need of number of points.)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>13
A.</td>
<td>(i) కావలసిన పరికరాలు:
బాయిలింగ్ ట్యూబ్స్-2, నేలబొగ్గు పొడి, నీరు, డెలివరి ట్యూబ్, జెట్ ట్యూబ్, స్టాండ్స్-2, స్పిరిట్ ల్యాంప్, అగ్గి పెట్టె


(OR)
(i) కావలసిన పరికరాలు:
టెస్ట్ ట్యూబ్, పట్టు కారు, నెల బొగ్గు పొడి, స్పిరిట్ ల్యాంప్, అగ్గి పెట్టె
 </td>
<td>1
3</td>
<td rowspan="3">4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(OR)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</table>

NAGA MURTHY- 9441786635
Contact at : nagamurthysir@gmail.com
Visit at : ignitephysics.weebly.com

ignitephysics.weebly.com

<table>
<tr><td></td><td>(i) కావలసిన పరికరాలు:
టెస్ట్ ట్యూబ్, పట్టు కారు,
నేల బొగ్గు పొడి, బున్‌సెన్ బర్నర్,
అగ్గి పెట్టె

(OR)</td><td>(i) కావలసిన పరికరాలు:
బాయిలింగ్ ట్యూబ్స్-2, నేలబొగ్గు పొడి, నీరు, డెలివరి ట్యూబ్,
జెట్ ట్యూబ్, స్టాండ్స్-2,
బున్‌సెన్ బర్నర్, అగ్గి పెట్టె

</td><td>1

3</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">(Note: Any related diagram is suitable. If parts indicated in the diagram consider them as list of material.)</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>13 B.</td><td colspan="2">

(i) అసంపూర్ణ దహనం జరిగే ప్రదేశం నల్లని ప్రాంతం లేదా లోపలి ప్రాంతం లేదా చీకటి ప్రాంతం.</td><td>3

1</td><td>4</td></tr>
</table>

IGNITE PHYSICS * THINK BETTER * ignitephysics.weebly.com

Section - IV

S. No	Ans.	S. No	Ans.	S. No	Ans.	S. No	Ans.
14	B	19	B	24	C	29	A
15	C	20	D	25	C	30	A
16	D	21	B	26	C	31	A
17	A	22	D	27	D	32	D
18	B	23	A	28	A	33	D

Note : * means allot full marks. Each question carries ½ mark.

NAGA MURTHY- 9441786635
Contact at : nagamurthysir@gmail.com
Visit at : ignitephysics.weebly.com