

**ANDHRA PRADESH**  
**COMMON EXAMINATIONS**  
**(C.C.E.) SUMMATIVE ASSESSMENT-I**  
**SEPTEMBER-2016**  
**GENERAL SCIENCE , Paper – I**  
(Physical Sciences)

**ANALYSIS of QUESTION PAPER**

ప్రశ్న పత్రం గురించి ముఖ్యంగా చెప్పాలంటే ....

**బాగుంది.**

**అవును .**

మీరు అనుకుంటున్నది. నిజమే.

అందులో ఎప్పుడూ విమర్శలతో వ్రాసే నేను కూడా ఈ ప్రశ్న పత్రాన్ని మెచ్చుకోకుండా ఉండలేక పోతున్నాను.

ఇది బట్టి విధానానికి స్వస్తి చెప్పే విధంగా ఉంది. పూర్తిగా కాకపోయినా కొంత వరకు.

నేరుగా ఇవ్వబడే ప్రశ్నలు కొన్నింటిని ఇచ్చినప్పటికీ ఆలోచనాత్మక ప్రశ్నలు ఇవ్వబడినాయి.

నేరుగా ఇవ్వబడిన ప్రశ్నలు విద్యార్థులకు అనుకూలంగానే ఉంటాయి.

ఆలోచనాత్మక ప్రశ్నలు విద్యార్థుల స్థాయికి తగినట్లుగానే ఉన్నాయి.

ముద్రణ దోషాలు లేకుండా ప్రశ్న పత్రం చూడగానే నా కళ్ళను నేనే సమ్మలేకపోయాను.

పేజీలో మార్జిన్ సెట్టింగ్స్ కూడా బాగానే ఉంది.

ఇటువంటి ప్రశ్న పత్రాన్ని భవిష్యత్లో కూడా అంగీకరించవచ్చును.

**ప్రశ్న పత్రము తయారు చేసిన ఉపాధ్యాయ మిత్రులకు ధన్యవాదములు.**

**ఫిజికల్ సైన్స్ సమాచారాన్ని రాష్ట్ర స్థాయిలో అందజేస్తున్న ముఖ్యమైన వెబ్ సైట్స్ వివరాలు**

CHAITANYA KUMAR SATYAWADA  
CHINTHALA PUDI – W.G. - 9441687174  
Contact at : [menavachaitanyam@gmail.com](mailto:menavachaitanyam@gmail.com)  
Visit at : [navachaitanya.info](http://navachaitanya.info)

MURALI SIR – PALASA  
SRIKAKULAM - 8008544670  
Contact at : [mescienceguru@gmail.com](mailto:mescienceguru@gmail.com)  
Visit at : [mescienceguru.blogspot.in](http://mescienceguru.blogspot.in)

NAGA MURTHY- 9441786635  
Contact at : [nagamurthysir@gmail.com](mailto:nagamurthysir@gmail.com)  
Visit at : [ignitephysics.weebly.com](http://ignitephysics.weebly.com)

అయితే కొన్ని సందేహములు నాకు కలిగినవి. అవి మీతో పంచుకుంటున్నాను.

ఇది కేవలం నా అభిప్రాయము మాత్రమే. తప్పులు ఉండి ఉండవచ్చును. తెలియజేసిన సరిచేసుకోగలను.

ప్రశ్న:8: ఈ క్రింది పట్టికను పూర్తి చేయండి.

సందర్భం	ఘర్షణను తగ్గించడం/పెంచడం కోసం వాడవలసిన పదార్థం లేదా చేయవలసిన పని
1) యంత్రాలలో భ్రమణంలో గల ఇనుప రాడ్ల మధ్య	
2) ఆటగాళ్ళ బూట్లకు	
3) రోడ్డుపై	
4) తలుపుల యొక్క ఇనుప మడత బండులలో	
5) కేరమ్ బోర్డుపై కేరమ్స్ ఆట ఆడుటకు	

ఈ ప్రశ్న AS-4 గా ఇవ్వబడినది.

ఈ విద్యా ప్రమాణం ప్రకారం ఏలాంటి ప్రశ్నలను అడగాలి. పట్టిక రూపంలో ఏది ఇచ్చి పూర్తి చేయమన్నా కూడా అది ఈ విద్యా ప్రమాణం క్రిందకు వస్తుందా ?

ఎన్ని మార్కుల ప్రశ్నకు ఎన్ని పాయింట్లు వ్రాయాలో నిర్ణయించినపుడు, దానికి తగ్గట్టుగానే ప్రశ్న నమూన ఉండాలి.

ప్రశ్న:12A: ----- (స్వేచ్ఛా వస్తు పటము ఇవ్వబడినది. ప్రశ్నలు ఇవ్వబడినాయి.)

ఈ ప్రశ్న AS-4 గా ఇవ్వబడినది.

మరి అయితే

ఒకేసారి ప్రశ్న పత్రాలు తయారు చేసినపుడు అన్ని చోట్ల ప్రశ్నలు ఒకే తీరుగా ఉండాలి కదా !

9 వ తరగతి ప్రశ్న పత్రం నందు ప్రశ్న:13A దాదాపుగా ఇటువంటిదే ! ప్రశ్నలతో పాటుగా బొమ్మ గీయమని ఇవ్వబడింది. కానీ దానిని AS-5 గా చూపించడం జరిగినది.

(అంటే ఏ ప్రశ్న ఏ విద్యా ప్రమాణం క్రిందకు వస్తుందో సాధారణ ఉపాధ్యాయులకు అవగాహన లేదు..

తెలీదు అనే ఉద్దేశ్యంతో రాష్ట్ర స్థాయిలో ఒకే పత్రం ఉండాలి. జిల్లా స్థాయిలో టీచర్లకు సరిగ్గా విద్యా ప్రమాణాల గురించి అవగాహన లేదు. అని కామన్ ప్రశ్న పత్రం రూపొందించారు. అని వార్త. నిజం కూడా.)

మరి ఇవేమి ప్రమాణాలు బాబోయ్. ఇవేం ప్రశ్నలు బాబోయ్.

సాధారణ టీచర్లకు ప్రశ్నలు తయారు చేయడం రాక పోవచ్చు గానీ

వేరొకరు తయారు చేసిన వాటిల్లో సులభంగా తప్పులు వెతికే ప్రయత్నం చేస్తారని అనిపించలేదేమో!

ప్రశ్న:12 B: -----

ఈ ప్రశ్న AS-4 గా ఇవ్వబడినది.

ఈ విద్యా ప్రమాణం ప్రకారం ఏలాంటి ప్రశ్నలను అడగాలి. పట్టిక రూపంలో ఏది ఇచ్చి పూర్తి చేయమన్నా కూడా అది ఈ విద్యా ప్రమాణం క్రిందకు వస్తుందా ?

పట్టిక తీసేసి ఇదే ప్రశ్నను అడిగితే AS-1 అవుతుందా!

అలా అయితే పాత పద్ధతిలో ప్రశ్నలు మార్చి అడిగిన విధానానికి ,

ఈ సి.సి.ఇ. విధానంలో ప్రశ్నలు అడగడానికి తేడా ఏమిటి?

NAGA MURTHY- 9441786635  
Contact at : [nagamurthysir@gmail.com](mailto:nagamurthysir@gmail.com)  
Visit at : [ignitephysics.weebly.com](http://ignitephysics.weebly.com)

ప్రశ్న:13A: క్షితిజ సమాంతర తలంపై నెట్టిన పుస్తకంపై పని చేసే బలాలను చూపే స్వేచ్ఛా వస్తు పటమును గీయండి. క్షితిజ లంబ దిశలో ఆ పుస్తకంపై పనిచేసే ఫలిత బలం ఎంత?

ఈ ప్రశ్న AS-5 గా ఇవ్వబడినది.

అయితే

AS-5 ప్రకారం విద్యార్థి తన అవగాహనను చిత్రాలు గీయడం ద్వారా, నమూనాలు తయారు చేయడం ద్వారా, గ్రాఫ్ లను గీయడం ద్వారా వ్యక్త పరచగలిగే ప్రశ్నలను మాత్రమే ఇవ్వవలయును.

ఇవ్వబడిన ప్రశ్నలో ...

క్షితిజ సమాంతర తలంపై నెట్టిన పుస్తకంపై పని చేసే బలాలను చూపే స్వేచ్ఛా వస్తు పటమును గీయండి.

ప్రశ్ననందలి ఈ భాగం AS-5 అవుతుంది. కానీ

క్షితిజ లంబ దిశలో ఆ పుస్తకంపై పనిచేసే ఫలిత బలం ఎంత? అనేది AS-5 కు చెందదు.

ప్రశ్న:13B: లోహాలకు గల ఏ భౌతిక ధర్మం వలన వాటిని వంట పాత్రలు తయారు చేయడానికి వాడుతారు.

లోహాలకు గల ఈ ధర్మాన్ని తెలిపే ప్రయోగ అమరికను చూపే పటాన్ని గీయండి.

ఈ ప్రశ్న AS-5 గా ఇవ్వబడినది.

అయితే

ఇవ్వబడిన ప్రశ్నలో ...

లోహాలకు గల ఈ ధర్మాన్ని తెలిపే ప్రయోగ అమరికను చూపే పటాన్ని గీయండి.

ప్రశ్ననందలి ఈ భాగం AS-5 అవుతుంది. కానీ

లోహాలకు గల ఏ భౌతిక ధర్మం వలన వాటిని వంట పాత్రలు తయారు చేయడానికి వాడుతారు.

అనేది AS-5 కు చెందదు.



**అర్థం కాని విషయం:**

ఇవ్వబడిన విద్యా ప్రమాణాలు తప్పు అని ఈ సమయానికే తెలిసిపోయింది.

అలాంటప్పుడు ఒక్కో విద్యార్థికి ఫలానా విద్యా ప్రమాణంలో 4 మార్కులకు ఇన్ని మార్కులు వచ్చాయి.

ఫలానా గ్రేడు అని చెప్పుకోవడం. వాటికి మార్కులు మరియు గ్రేడులు వేయడం. అంతర్జాలంలో నమోదు చేయడం అవసరమంటారా!

కేటాయించబడిన విద్యా ప్రమాణం అబద్ధం.

వాటికి ఇవ్వబడిన మార్కులు అబద్ధం.

విద్యార్థి సాధించిన మార్కులను కేటాయించబడని విద్యా ప్రమాణానికి అంటగట్టి

హేయ్! నువ్వు సాధించలేక పోయావ్! ..... నువ్వు సాధించావ్! ... అనడం నిజంగా హాస్యాస్పదంగానే ఉంది.

ఆలోచించండి....

సామర్థ్యాల వారీగా మార్కులను విడిగా వెల్లడి చేస్తూ విద్యార్థులను అనేక సార్లు వెనుకబాటుకు గురి చేయడం అవసరమా ? ఈ విషయంలో వారడిగే ప్రశ్నలకు సమాధానాలు ఉపాధ్యాయుల వద్ద అయితే ఖచ్చితంగా లేవు.

NAGA MURTHY- 9441786635  
Contact at : [nagamurthysir@gmail.com](mailto:nagamurthysir@gmail.com)  
Visit at : [ignitephysics.weebly.com](http://ignitephysics.weebly.com)

**ANDHRA PRADESH**  
**COMMON EXAMINATIONS**  
**(C.C.E.) SUMMATIVE ASSESSMENT-I**  
**SEPTEMBER-2016**

**GENERAL SCIENCE , Paper – I**

(Physical Sciences)

(English Version)

Time:  $2\frac{1}{2}$  Hours

Parts A and B

Maximum Marks : 40

**Class-08 - KEY SHEET - PART-A & B**

**Section - I**

1. The changes can be produced by a force:
  - (i) It can change the state of motion of an object.
  - (ii) It may change the shape of an object.
  - (iii) It may change the direction of a moving object.
  - (iv) It may change the speed of a moving object.
  - (v) It can change the state of rest of objects.
2. If the front portion of an aero plane is flattened then the fluid friction in air increases. The speed of aero plane decreases. It may not move up.
3. Precaution to be taken while doing the experiment is  
Wear a mask to cover nose and mouth to avoid breathing the fumes.
4. Ramya can purchase Wool clothes for her mother. Or She may purchase acrylic clothes for winter season.

**Section - II**

5. The effect of force depends upon the area of contact in which the force acting. If the area of contact increases then the pressure distributes and decreases. If the area of contact is decreases then the pressure increases.  
The lorries having heavy loads have more number of tyres to decrease the effect of force or pressure.
6. Classification ...

Substances can be recycled	Substances can not be recycled
Tooth brushes	Polythene bags
Plastic bottles	Cooker handles

**(OR)**

Classification ...

Substances can be recycled	Substances can not be recycled
Plastic bottles	Polythene bags
	Cooker handles
	Tooth brushes

7. The following questions may be asked :
  - (i) Which material has shining (Luster) ?
  - (ii) Which has sonority property ?
  - (iii) Which can allow the flow of electric conductivity ?
  - (iv) Which is hard ?

**NAGA MURTHY- 9441786635**  
Contact at : [nagamurthysir@gmail.com](mailto:nagamurthysir@gmail.com)  
Visit at : [nagamurthy.weebly.com](http://nagamurthy.weebly.com)

- (v) Which can be stretched as thin layers ?
- (vi) What happened if we beat them with hammer ?
- (vii) Can we draw thin wires from them ?
- (viii) Which produce hydrogen on reacting with acids ?

8. Table :

Situation	Material used (or) Procedure followed to increase/reduce friction
1. Between rotating shafts of machine tools	Ball bearings are used to reduce friction
2. Bottom of the sports shoe	Spikes to increase friction (Or) Smooth surface to reduce friction
3. On the road	Muddy water to reduce friction (Or) Small chips of stones to increase friction
4. On the hinges of a door	Use oil to reduce friction (Or) Use dust to increase friction
5. To play carom board	Use powder to reduce friction (Or) Use nothing to increase friction

9. Synthetic fibres possess uniform unique characteristics which make them a famous dress materials. They absorb water less and dried up quickly. They are in different colours. They are available in cheap cost and in different designs. They have more durability than natural fibres. So synthetic fibres made revolutionary changes in the world irrespective of customs and culture. So I appreciate the role of Synthetic fibres. They were attracted by the consumers.

### Section - III

10A. **Contact force:** Force is which there is a physical contact between two interacting objects is known as contact force.

**Types:** Muscular force, Tension force, Normal force, Frictional force

**Ex:** Pick up coins, Throwing a ball, Force along thread on suspended ball

**Force at a distance:** Force is which there is no physical contact between two interacting objects is known as force at a distance or field force.

**Types:** Gravitational force, Magnetic force, Electro static force

**Ex:** Force on a falling fruit, Magnet attracts nails

**(OR)**

Pick up coins. In this we use muscular force. We must touch the coins to pick them up. So this force is contact force. Because Force is which there is a physical contact between two interacting objects is known as contact force.

Magnet attracts nails. In this there is no contact between magnet and nails. Magnet attracts them from some distance. So this is force at a distance. Because Force is which there is no physical contact between two interacting objects is known as force at a distance or field force.

**(OR)**

10B. Friction is both good and evil.

**Friction is good to human beings.**

Due to existence of friction in the world

(i) We can walk.

NAGA MURTHY- 9441786635  
 Contact at : [nagamurthysir@gmail.com](mailto:nagamurthysir@gmail.com)  
 Visit at : [nagamurthy.weebly.com](http://nagamurthy.weebly.com)

- (ii) We can write
- (iii) We can hold things
- (iv) We can cook
- (v) We can eat
- (vi) We can drive vehicles
- (vii) We can sharpen the knife
- (viii) Many works on the earth can be done due to friction.

**Friction is evil to human beings.**

Due to existence of friction in the world

- (i) It can tear the surfaces
- (ii) It causes the waste of energy
- (iii) It can stop the moving vehicles
- (iv) It can produce heat and damages machine parts
- (v) It causes tearing clothes
- (vi) A person can slip down over a banana peel due to less friction
- (vii) A bicycle can not roll due to more friction between chain and wheel
- (viii) Many works on the earth can not be done due to friction.

**11A. Flame test :**

- (i) Take a spirit lamp and lit it.
- (ii) Hold a piece of plastic (Say comb) with the pair of tongs.
- (iii) Place the sample plastic piece on the flame of spirit lamp.
- (iv) Observe the changes in that piece on heating.
- (v) Note down the observations in the table.
- (vi) Repeat the same procedure for the remaining samples of plastic pieces.
- (vii) If the samples burnt with burning smell and melt, they are thermo plastics.
- (viii) If they become hard on burning, they are thermosetting plastics.

(OR)

**11B. Identifying the reactivity of metals :**

- (i) Take two beakers.
- (ii) Take copper sulphate in first beaker and iron sulphate in another beaker.
- (iii) Add water in both beakers and prepare aqueous solutions.
- (iv) Dip an iron nail in copper sulphate solution.
- (v) Dip a copper string in iron sulphate solution.
- (vi) Leave them for 10 minutes with out disturbance.
- (vii) We observed that reaction takes place in copper sulphate solution.
- (viii) Iron is more reactive than copper. So iron forms iron sulphate.
- (ix) We observed that no reaction takes place in iron sulphate solution.
- (x) As copper is less reactive than iron , it does not react with it.

Observations :

In first beaker, Blue copper sulphate fades. And copper coated on iron nail.

In second beaker, no change occurs.

**12A. A wooden block is suspended from the ceiling.**

- (i) The forces acting on the suspended wooden block are Tension, Gravitational force
- (ii) As the Tension is equal to gravitational force, the block does not fall down.
- (iii) Only gravitational force acts on it while falling down.
- (iv) Gravitational force, Normal force, Frictional force acts on the wooden block on reaching the ground.

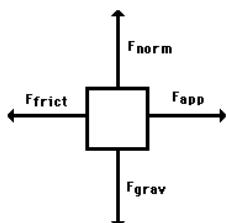


(OR)

12B. Properties of metals:

Material	Situation in which the materials are used	Reason
1) Copper	Electric wires	Best electric conductor
2) Iron	Electric tester	Best electric conductor
3) Plastic	Tester Handle (Top part)	Poor electric conductor
4) Bakelite	Electric switches	Poor electric conductor

13A. Free Body Diagram of a pushed book.

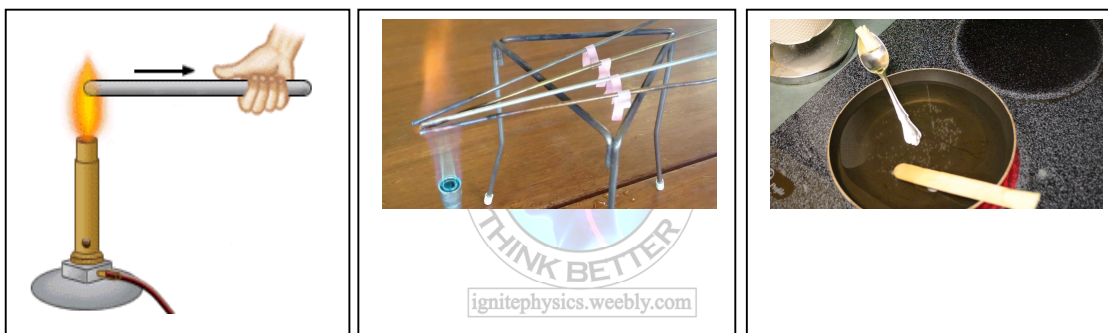


The net force acting on the book in vertical direction =  $F_{\text{normal}} - F_{\text{gravitational}} = 0 \text{ N}$

(Here  $F_N$  and  $F_g$  are equal)

(OR)

- 13B. (i) Metals are used to make cooking vessels. Because they are good heat conductors.  
(ii) Experimental set up to show the heat conductivity of metals.



### Section - IV

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

Note : \* means allot full marks.

NAGA MURTHY- 9441786635  
Contact at : [nagamurthysir@gmail.com](mailto:nagamurthysir@gmail.com)  
Visit at : [nagamurthv.weebly.com](http://nagamurthv.weebly.com)