

(PHY 7302 A)  
B.Sc(MPC,MPCS,MPM) Degree (CBCS) Examinations  
AUGUST - 2021

EXAMINATION AT THE END OF SEMESTER- VI  
PART-II PHYSICS  
RENEWABLE ENERGY

TIME : Three hours

Maximum : 60 Marks

SECTION – A

Answer any Five out of the following questions:

5x4 = 20 M

క్రింది ప్రశ్నలలో ఏవైనా ఐదు ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయుము.

1. Write a short note on different non – conventional energy sources.  
సాంప్రదాయేతర శక్తి వనరుల గురించి లఘు టీక వ్రాయుము .
2. Write a short note on depletion of ozone layer.  
ఓజోన్ పొర క్షీణత గురించి లఘు వ్యాసము వ్రాయుము .
3. What is the difference between energy conversion and energy efficiency? Write few methods for using energy efficiently?  
శక్తి మార్పిడి మరియు శక్తి దక్షత ల మధ్య భేదాన్ని తెలుపుము? శక్తి ని సమర్థవంతంగా వినియోగించే కొన్ని పద్ధతులను తెలుపుము.
4. Write the working of super capacitor.  
సూపర్ కెపాసిటర్ యొక్క పనితీరు ను వివరింపుము .
5. Write a short note on sun as source of energy.  
" సూర్యుడు శక్తికి మూలము " అనే దాన్ని వివరింపుము .
6. Write about applications of wind power.  
పవన శక్తి యొక్క అనువర్తనాలు వ్రాయుము .
7. Write in detail about the origin of tides.  
అలల ఏర్పడే విధానాన్ని వివరింపుము .
8. What are the safety measures to be taken in handling Hydrogen energy?  
హైడ్రోజన్ శక్తి నిర్వహణ లో తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలను వివరింపుము .
9. What are the useful forms of biomass?  
బయోమాస్ యొక్క వివిధ ఉపయోగకరమైన రూపాంతరాలను వివరింపుము.
10. Write the applications of geothermal energy?  
భూ ఉష్ణ శక్తి యొక్క అనువర్తనాలు వ్రాయుము .

(970)



SECTION – B

Answer All:

5x8 = 40 M

అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయుము .

11. Draw the diagram for Energy flow from Sun to earth and explain briefly.  
సూర్యుని నుంచి భూమి కి శక్తి ప్రవాహాన్ని పటంలా చిత్రించి దానిని వివరింపుము.

(OR)

12. What are various pollutants and what are their harmful effects?  
వివిధ రకాల కాలుష్య కారకాలను పేర్కొని , వాటి వల్ల కలిగే హానికరమైన ప్రభావాలను పేర్కొనుము.

13. What are the schemes promoted by government to promote energy conversion and efficiency?

శక్తి మార్పిడి మరియు దక్షత లకు సంబంధించి , ప్రభుత్వం ప్రవేశ పెట్టిన లేదా ప్రోమోట్ చేస్తున్న పథకాలను పేర్కొనుము.

(OR)

14. Explain the construction and working of SMES.

SMES యొక్క నిర్మాణము మరియు పనితీరు ను వివరింపుము.

15. Explain the construction and working of solar cell.

సౌర ఘటం యొక్క నిర్మాణము మరియు పనితీరు ను వివరింపుము .

(OR)

16. Explain about global and planetary winds.

ప్రపంచ మరియు గ్రహాంతర పవనాలు ( గాలులు) ను వివరింపుము .

17. Derive expression for Tidal range power.

టైడల్ రేంజ్ ( అల పరిధి) పవర్ కు సమీకరణాన్ని ఉత్పాదించుము.

(OR)

18. Explain the production of hydrogen through electrolysis.

ఎలక్ట్రోలసిస్ ద్వారా హైడ్రోజన్ ఉత్పాదనను వివరింపుము.

19. Explain the Biogas production from Biomass.

బయోమాస్ ద్వారా బయో గ్యాస్ ఉత్పాదన ను వివరింపుము .

(OR)

20. Write briefly about Dry steam system.

పొడి ఆవిరి వ్యవస్థ ను గురించి వివరింపుము .

— X X X X X —

