

- 4) Tidal energy
- g) Which is the type of tariff ?
 (1) Not Flat demand tariff
 (2) Step demand tariff
 (3) Flat rate tariff
 (4) None of above
- h) Elements of hydro power station.....
 (1) spill ways & screen
 (2) fore bay & tail race
 (3) Tunnel & draft tube
 (4) All
- i) Hydro power station has _____ Efficiency.
 (1) 30 to 40%
 (2) 80 to 90%
 (3) 70 to 80%
 (4) 18 to 32%
- j) Gears system is element of _____ power plant
 (1) Solar power plant
 (2) MHD power plant
 (3) Wind power plant
 (4) Biomass power plant
- k) Coal used in power plant is also known as
 (1) steam coal
 (2) charcoal
 (3) coke
 (4) soft coal.
- l) Steam coming out of boiler become dry steam in _____
 (5) economiser
 (6) turbine
 (7) super heater
 (8) cooling water
- m) What can be used for power factor improvement?
 (1) Resistance
 (2) Static Capacitor
 (3) Inductor
 (4) None of above
- n) The demand factor is _____for Commercial consumers
 (1) Very low
 (2) Medium
 (3) Fairly high
 (4) 0

Attempt any four questions from Q-2 to Q-8

- Q-2 Attempt all questions (14)**
- A** Draw and explain line diagram of thermal power station **7**
- B** Explain energy conversion in hydro power station. Give advantages and disadvantages of it. **7**
- Q-3 Attempt all questions (14)**
- A** Describe the points to be considered in selecting the site for thermal power **7**



	station.		
B	Draw & explain nuclear reactor with its elements and function.		7
Q-4	Attempt all questions		(14)
A	Give the types of turbine used in hydro power station based on head and Explain any one with diagram.		7
B	What is nuclear waste? State the precaution to be taken in its disposal.		7
Q-5	Attempt all questions		(14)
A	Compare : Horizontal axis wind turbine & Vertical axis wind turbine		7
B	Draw and explain block diagram of wind power station.		7
Q-6	Attempt all questions		(14)
A	Explain open cycle ocean thermal energy conversion system		7
B	Explain solar module, solar panel and solar array.		7
Q-7	Attempt all questions		(14)
A	Give disadvantages of low power factor		7
B	Compare static capacitor & synchronous motor for power factor improvement		7
Q-8	Attempt all questions		(14)
A	What is tariff? Write down objectives of tariff.		7
B	Give the types of tariff and explain any four in detail.		7



Q-1

Attempt the following questions:

(14)

- a) હાઇ હેડ પાવર પ્લાન્ટમાં _____ મીટરથી ઉપરનું માથું હોય છે 1
- (1) 60m કરતા ઓછી
(2) 300 મી થી વધુ
(3) 60 મી થી 300 મી
(4) કંઈ નહીં
- b) _____ ટર્બાઇન મધ્યમ હેડ હાઇડ્રો પાવર પ્લાન્ટમાં વપરાય છે 1
- (1) ઇમ્પલ્સ ટર્બાઇન
(2) રિએક્શન ટર્બાઇન
(3) પ્રોપેલર
(4) બધા
- c) CANDU નું પૂરું નામ 1
- (5) કેનેડિયન ડ્યુટેરિયમ
(6) કેનેડિયન ડ્યુટેરિયમ યુરેનિયમ
(7) કેનેડિન યુરેનિયમ
(8) ઉપરનું કંઈ નહીં
- d) કંડેન્સર માંથી બહાર આવતા ગરમ પાણી _____ મોકલવામાં આવે છે 1
- (1) ઈકોનોમાઇઝર
(2) ટર્બાઇન
(3) સુપર હીટર
(4) ફ્લિંગ ટાવર
- e) આલ્ટરનેટર _____ ઊર્જા ને વિદ્યુત ઊર્જા મા રૂપાંતર કરે છે. 1
- (1) પવન
(2) કેમિકલ
(3) મેકેનિકલ
(4) બધુ
- f) કયો એક રિન્યુઅબલ એનર્જી સોર્સ નથી ? 1
- (1) ઓશન થર્મલ એનર્જી
(2) જિયો થર્મલ એનર્જી
(3) ન્યૂક્લિયર એનર્જી
(4) ટાઇડલ એનર્જી
- g) ટેરિફનો પ્રકાર કયો છે 1
- (1) નોટ ફ્લેટ ડિમેંડ ટેરિફ
(2) સ્ટેપ ડિમેંડ ટેરિફ
(3) ફ્લેટ દર ટેરિફ



A	થર્મલ પાવર સ્ટેશન નો સિંગલ લાઈન ડાયાગ્રામ દોરો અને સમજાવો.	7
B	હાઈડ્રો પાવર સ્ટેશન માં ઊર્જા રૂપાંતર સમજાવો અને તેના ફાયદા અને ગેરફાયદા આપો	7
Q-3	Attempt all questions	(14)
A	થર્મલ પાવર સ્ટેશન માટે સાઇટ પસંદગી માટેના મુદ્દા સમજાવો.	7
B	પરમાણુ રિએક્ટર દોરો અને તત્ત્વો કાર્ય સાથે સમજાવો.	7
Q-4	Attempt all questions	(14)
A	હાઈડ્રો પાવર સ્ટેશન માં ઉપયોગી ટર્બાઇનના હેડ પર આધારિત પ્રકારો આપો અને રેખાકૃતિ સાથે કોઇ એક સમજાવો.	7
B	પરમાણુ કચરો શું છે? તેના નિકાલ લાવવામાં લેવી પડતી સાવચેતીઓ જણાવો.	7
Q-5	Attempt all questions	(14)
A	હોરીઝોન્ટલ એક્સીસ વિન્ડ ટર્બાઇન અને વર્ટીકલ એક્સીસ વિન્ડ ટર્બાઇન ની સરખામણી કરો.	7
B	વિન્ડ પાવર પ્લાન્ટ નો બ્લોક ડાયાગ્રામ દોરો અને સમજાવો.	7
Q-6	Attempt all questions	(14)
A	ઓપેન સાઇકલ ઓશન થર્મલ ઊર્જા રૂપાંતર સિસ્ટમ સમજાવો	7
B	સોલર મોડ્યુલ, સોલર પેનલ અને સોલર એરે સમજાવો.	7
Q-7	Attempt all questions	(14)
A	પાવર ફેક્ટર ઓછો હોવાના ગેરફાયદા આપો	7
B	પાવર ફેક્ટર ઇમ્પ્રુવમેન્ટ માટે સ્ટેટીક કેપેસિટર અને સીક્રોનસ મોટર ની સરખામણી કરો	7
Q-8	Attempt all questions	(14)
A	ટેરીફ એટલે શું? ટેરીફ ના હેતુ ઓ લખો.	7
B	ટેરીફ ના પ્રકર લખી કોઈ પણ ચાર સમજાવો.	7

