

C.U.SHAH UNIVERSITY

Winter Examination-2018

Subject Name : Environment Science and Energy Management

Subject Code : 2TE01ESE1 **Branch :** Diploma (Civil)

Semester : 1 **Date :** 30/11/2018 **Time :** 02:30 To 05:30 **Marks :** 70

Instructions:

- (1) Use of Programmable calculator & any other electronic instrument is prohibited.
- (2) Instructions written on main answer book are strictly to be obeyed.
- (3) Draw neat diagrams and figures (if necessary) at right places.
- (4) Assume suitable data if needed.

Q-1	Attempt the following questions:	(14)
	a) 'વિશ્વ પર્યાવરણ દિવસ' ક્યારે ઉજવવામાં આવે છે (એ) 15 મીજૂન (બી) 5 મીજૂન (સી) 5 મીજાન્યુઆરી (ડી) 15 મીફેબ્રુઆરી	01
	b) પર્યાવરણમાં બે મુખ્ય ઘટકો છે (એ) છોડ અને પ્રાણીઓ (બી) ભૌતિક અને રાસાયણિક (સી) કુદરતી અને કૃત્રિમ (ડી) જૈવિક અને અવ્યવહારુ	01
	c) પર્યાવરણ તત્ત્વો છે (એ) નાઇટ્રોજન, કાર્બનડાયોક્સાઇડ, ઓક્સિજન (બી) નાઇટ્રોજન, ઓક્સિજન, ઓઝોન (સી) ઓક્સિજન, ઓઝોન, કાર્બનડાયોક્સાઇડ (ડી) લિથોસ્ફીયર, વાતાવરણ, હાઇડ્રોસ્ફીયર, બાયોસ્ફીયર	01
	d) વાતાવરણમાં સૌથી નીચું સ્તર __ કહેવામાં આવે છે (એ) થર્મોસ્ફીયર (બી) ટ્રોપોસ્ફીયર (સી) સ્ટ્રેટોસ્ફીયર (ડી) મેસોસ્ફીયર	01
	e) પૃથ્વી પર સૌથી મોટો પ્રદૂષક રીસેપ્ટર અથવા સિંક છે (એ) બાયોસ્ફીયર (બી) વાતાવરણ (સી) લિથોસ્ફીયર (ડી) હાઇડ્રોસ્ફીયર	01
	f) સૌથી સ્થિર ઇકોસિસ્ટમ છે (એ) વન (બી) ડિઝર્ટ (સી) ઓશન (ડી) માઉન્ટેન	01
	g) તળાવ અથવા કોઈપણ ઇકોસિસ્ટમ માટે બાયોમાસના પિરામિડનું આકાર છે (એ) ઉલટુ (બી) અપરાઈટ (સી) રેખીય (ડી) ચોક્કસ નથી	01
	h) નીચે આપેલા માંથી કોઈ નવીકરણ યોગ્ય સાધન નથી? (એ) કોલસો (બી) પવન (સી) પાણી (ડી) જિઓ થર્મલ એનર્જી	01
	i) સમુદ્રો, નદીઓ, તળાવો અને ભૂગર્ભ સ્ત્રોતો જેવા પાણીના બધા સ્ત્રોતો એકસાથે બને છે. (એ) હાઇડ્રોસ્ફીયર (બી) વાતાવરણીય (સી) લિથોસ્ફીયર (ડી) બાયોસ્ફીયર	01
	j) ઓઝોન સ્તર હાજર છે (એ) ટ્રોપોસ્ફીયર (બી) સ્ટ્રેટોસ્ફીયર (સી) મેસોસ્ફીયર (ડી) ઉષ્ણકટિબંધ	01
	k) ઝ્લોબલવોર્મિંગ માટેની ચે આપેલામાંથી કોઈ ઉકેલ નથી? (એ) જીવાણુ બળતણ વપરાશ ઘટાડવા (બી) વધુ વૃક્ષો રોપવું	01



	(સી) વન નાબૂદી	(ડી) ઉપરોક્તમાંથી કોઈ નહીં	
l)	સેવોનીયસ પ્રકારની વિન્ડમિલમાં રોટરઅક્ષીસ કેવી હોય છે?		01
	(એ) હોરીઝોન્ટલ (બી) ઈન્કલાઈન્ડ (સી) વટીકલ (ડી) નેસેલેસાથેજોડાયેલી		
m)	ચારકોલ કઈ પ્રક્રિયા દ્વારા બનાવવામાં આવે છે?		01
	(એ) એનેરોબીકપ્રક્રિયા (બી) પયારોલીસીસ		
	(સી) હાઈડ્રોલિસીસ (ડી) કેમિકલટીટમેન્ટ		
n)	બાયોગેસના બંધારણમાં સૌથી વધુ ટકાવારી ધરાવતો ગેસ કયો છે?		01
	(એ) કાર્બન ડાયોક્સાઈડ (બી) નાઈટ્રોજન (સી) ઓક્સિજન (ડી) મિથેન ગેસ		
Attempt any four questions from Q-2 to Q-8			
Q-2	Attempt all questions		(14)
(a)	પર્યાવરણ શિક્ષણના ઉદ્દેશો જણાવો.		05
(b)	પર્યાવરણની વ્યાખ્યા આપી તેના ઘટકોની યાદી બનાવો. ગમે તે એક ટૂંકમાં વર્ણવો.		05
(c)	જળચક્રને આકૃતિ સાથે સમજાવો.		04
Q-3	Attempt all questions		(14)
(a)	આહારકડી અને આહારજાળને ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.		07
(b)	નિવસનતંત્રનું વર્ગીકરણ આપી નિવસનતંત્રના ઘટકો સમજાવો.		07
Q-4	Attempt all questions		(14)
(a)	વનઉન્મૂલન એટલે શું? તેના કારણો અને ખરાબ અસરો જણાવો.		07
(b)	સમજાવો: દુરસંચાર તકનીકી.		07
Q-5	Attempt all questions		(14)
(a)	એસિડવર્ષા એટલેશું? એસિડવર્ષાની વિપરિત અસરો જણાવો.		05
(b)	ગ્રીનહાઉસ વાયુનાં પ્રકાર આપો અને સમજાવો.		05
(c)	ગ્લોબલ વોર્મીંગની વિવિધ અસરો વર્ણવો.		04
Q-6	Attempt all questions		(14)
(a)	ટૂંકનોંધ લખો: પુનઃપ્રાપ્ય ઊર્જા સ્ત્રોતો.		05
(b)	બોઈલરમાં ઇંધણની બચત કરવાનાં પગલાંની યાદી બનાવો.		05
(c)	પરંપરાગત અને બિનપરંપરાગત ઊર્જાના સ્ત્રોતોની સરખામણી કરો.		04
Q-7	Attempt all questions		(14)
(a)	સોલાર વોટર હિટીંગને સોલાર વોટર હીટરની આકૃતિ સાથે સમજાવો.		07
(b)	બાયો-માસઉર્જા એટલે શું? તેના ફાયદા અને ગેર-ફાયદા સમજાવો.		07
Q-8	Attempt all questions		(14)
(a)	પવનઉર્જાને તેના ઉપયોગો અને મર્યાદાઓ સાથે સમજાવો.		07
(b)	પરિવહન ક્ષેત્રે ઊર્જાસંચય માટેના વિવિધ પગલા વર્ણવો.		07

