Seat No.:	

# **DV-103**

### December-2013

# M.A. (Sem.-I)

ECO-406: Environmental Economics - I

Time: 3 Hours] [Max. Marks: 70

1. પર્યાવરણ અને આર્થિક વિકાસ વચ્ચેનો સંબંધ તપાસો. આ સાથે કુઝનેટની રેખા સમજાવો. Explain the relation between environment and economic development. Also discuss Kuznet Curve.

#### અથવા/OR

પર્યાવરણીય અર્થશાસ્ત્રની વ્યાખ્યા જણાવી, સાથે તેનું મહત્ત્વ, વ્યાપ અને સ્વરૂપ સમજાવો.

Define Environmental Economics with its scope, nature and importance.

2. જાહેર વસ્તુનાં લક્ષણો કયા છે ? જાહેર વસ્તુમાં બજારની નિષ્ફળતા કઈ રીતે બને છે ?

What are the characteristics of public goods? How does market failure occur in public goods?

#### અથવા/OR

જાહેર વસ્તુ અને સામુહિક સાધન સંપત્તિ વચ્ચે શું તફાવત છે ? કઈ રીતે સામુહિક સંપત્તિ "સામુહિકતાની કરૂણાંતિકા"માં પરિણમે છે ?

State the difference between common property resources and public goods? How does common property resources result in Tragedy of common?

3. પર્યાવરણીય પ્રદૂષણને અંકુશમાં લેતા જુદા-જુદા સાધનોની ચર્ચા કરો.

Explain the various instruments to control environmental pollution.

#### અથવા/OR

(A) કોઝ થીયરી સમજાવો.

Explain Cause theorem.

(B) પિગુવિયન કરવેરા અને Emission Tax સમજાવો.

Discuss emission tax and Pigouvian Tax.

4. 'શૂન્ય વિકાસ' અને 'મર્યાદિત વિકાસ' વિષેનું ટીકાત્મક મૂલ્યાંકન કરો.

Critically evaluate 'Zero development' and 'Limited development'.

### અથવા/OR

ટકાઉ વિકાસ અંગેનો હરમન ડાલેના સિદ્ધાંતનું ટીકાત્મક મૂલ્યાંકન કરો.

Critically evaluate Herman Daly's model on Sustainable Development.

## 5. MCQs:

નીચેના દરેક પ્રશ્ન માટે યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી તમારી ઉત્તરવહીમાં સવાલ સામે માત્ર તેનો નંબર લખો. દા.ત. પ્ર.1-(a)

For the following each question, select the best answer and write only its number (a, b, c, or d) against the question number in your answer sheet. For example if the answer for Q. 1 is 'a' then write Q. 1 = a.

- (1) પર્યાવરણીય અર્થશાસ્ત્ર શા માટે જરૂરી છે?
  - (a) પર્યાવરણીય અર્થશાસ્ત્ર આર્થિક વ્યવસ્થા અને પર્યાવરણ વચ્ચે સંતુલન લાવે છે.
  - (b) પર્યાવરણીય અર્થશાસ્ત્ર આર્થિક વ્યવસ્થા અને રાજકીય વ્યવસ્થાનો સુમેળ સાધે છે.
  - (c) પર્યાવરણીય અર્થસાસ્ત્ર વ્યક્તિ સાથે સુમેળ સાધે છે.
  - (d) પર્યાવરણીય અર્થશાસ્ત્ર બીજા લોકો સાથે સુમેળ સાધે છે.

Why environmental economics is required?

- (a) Environmental economics to bring harmony to the economic system and the environment.
- (b) Study environmental economics to bring harmony to the economic system and the political system.
- (c) Study environmental economics to find harmony with oneself.
- (d) Study environmental economics to find harmony with other people.
- (2) પ્રદુષણની મનાઈ કરવાથી કયા પ્રશ્ન ઉભા થાય ?
  - (a) મનાઈને લીધે પેઢીનો ખર્ચ ઘટે છે.
  - (b) જેમાં મનાઈ નથી એવી વસ્તુનાં બજારમાં નવી પેઢીઓ આવશે.
  - (c) મનાઈને લીધે ઉદ્યોગ બંધ થવાને લીધે રોજગારીને નુકસાન થશે.
  - (d) બજારમાં પેઢીઓ પરવાનાનું ખરીદી અથવા વેચાણ કરશે.

What is the problem of prohibiting or outlawing pollution?

- (a) The prohibition lowers firms' costs.
- (b) New firms enter the market to supply the outlawed products.
- (c) The prohibition creates job losses as industry shuts down.
- (d) Firms may purchase or sell permits in a market.

- (3) પ્રદૂષણના અદાલતી મુકાદમને લીધે કયા પ્રશ્નો થાય છે ? (a) કોર્ટનું કામ ધીમું હોય છે. (b) અદાલતી મુકાદમા વધારે ખર્ચાળ છે. (c) એ જાણવું જરૂરી છે કે કોણ નુકસાન કરે છે અને કેટલું નુકસાન થાય છે. (ત) ઉપરના બધા જવાબ સાચા છે. What is the problem of pollution lawsuits? Courts are slow. Litigation is costly. Need to know both who causes the harm and what the damages are. All answers are correct. (d) (4) આદેશો અને અંક્ષ્શો કોને કહેવાય ? સરકાર બાહ્યતાને હલ કરવા માટે કિંમત અને જથ્થાની વ્યવસ્થાનો ઉપયોગ કરે છે. સરકાર સીધી રીતે પ્રદૂષણ ઉપર કરવેરા નાંખે છે. (c) સરકાર સબસીડી આપે છે. (d) સરકાર પ્રદૂષણને ઘટાડવા કાયદા અને અંકુશોનો ઉપયોગ કરી ધોરણો અને ટેકનોલોજી લાવે છે. What are command-and-control regulations (CAC)? Government's use of price or quantity mechanisms to internalize the externalities. Government' placement of a tax directly on pollution. Government implementation of a subsidy. The Government's use of laws and regulations that dictate the standards and/or technology used to reduce pollution. સરકાર ચોક્કસ પ્રદૂષણ ઘટાડવાની ટેકનોલોજી માટે પેઢીને (5) (a) પ્રદૂષણ પર કરવેરા નાખે (b) સબસીડી આપવી
  - ટેકનોલોજીના સ્ટાન્ડર્ડ નક્કી કરે (d) પરવાના આપવા

Government \_\_\_\_\_\_ to help a firm pay for a specific pollution abatement technology.

- imposes a tax on pollution (a)
- (b) grants a subsidy
- defines technology standards (c)
- (d) places a permit

- (6) પરવાના પ્રદૂષણની બજાર કિંમત ઉભી કરે છે અને તેથી પેઢીઓ વચ્ચે તેનો વ્યાપાર થાય છે. આ પરવાનાનો વિનિમય ઓછા સોદા ખર્ચે થાય તે માટે તે \_\_\_\_\_ હોવી જોઈએ.
  - (a) એકરૂપ, અવિભાજ્ય અને વિનિમયયોગ્ય
  - (b) એકરૂપ, સંપૂર્ણ રીતે વિભાજીત અને વિનિમયયોગ્ય
  - (c) એકરૂપ, બિનહરીફ અને બિનવંચિત
  - (d) એકરૂપ, અવિભાજ્ય અને બિનવંચિત

Permits create a market price for pollution and therefore can be traded between firms. In order for these permits to have low transaction costs, they must be

- (a) Homogeneous, not divisible, and exchangeable
- (b) Homogeneous, perfectly divisible, and exchangeable
- (c) Homogeneous, non rival, and excludable
- (d) Homogeneous, not divisible, and excludable
- (7) નકારાત્મક ખર્ચ સ્પીલ ઓવર એટલે
  - (a) વધારે વસ્તુ ખુબ નીચી કિંમતે
  - (b) હવાના પ્રદૂષણ અને શિક્ષણ તેનું ઉદાહરણ છે.
  - (c) વાહનવ્યવહાર અને રસીકરણ તેના ઉદાહરણ છે.
  - (d) ઓછી વસ્તુ ખુબ વધારે કિંમતે

Negative (cost) spillovers means

- (a) result in too much of a product at too low a price
- (b) are exemplified by air pollution and education
- (c) are exemplified by transportation and immunization
- (d) result in too little of a product at too high a price
- (8) એક વસ્તુ જે તેના ઉત્પાદનથી નકારાત્મક બાહ્યતા ઉભી કરતું હોય તેના ઉપર આબકારી જકાત કરવેરા નાંખતા
  - (a) કરવેરાથી ભેગી કરાતી આવક કરતાં ખૂબ વધારે બોજો
  - (b) સ્પષ્ટ રીતે આર્થિક સમાનતા વધારે
  - (c) તે વસ્તુને બદલે બીજી નજીકની અવેજીની વસ્તુનો વધારે વપરાશ છે.
  - (d) આવા કેસમાં વધારે કિંમત અને ઓછું ઉત્પાદન વધારે યોગ્ય છે.

An excise tax newly imposed on a good for which negative externalities are generated in production would tend to cause :

- (a) enormous excess burdens relative to tax revenues collected
- (b) unambiguously enhanced economic equity
- (c) greater use of the good to replace its close substitutes
- (d) higher prices and falling production, which may be desirable in such cases

- (9) \_\_\_\_\_ ને લીધે ખાનગી નિર્ણય કરનારા જ્યારે સામાજીક રીતે જેની કિંમતો વધારે હોય અને એવી પ્રવૃત્તિ જે સામાજીક રીતે ઈષ્ટ હોય તેમાં ઓછું પ્રવેશશે.
  - (a) નકારાત્મક બાહ્યતા
  - (b) વધારે બોજ
  - (c) ગળાકાપ હરીફાઈ
  - (d) હકારાત્મક બાહ્યતા

Private decision makers will confront prices that are socially too high and, thus, will pursue too little of an activity relative to a social optimum if the activity generates:

- (a) negative externalities
- (b) excess burdens
- (c) cut throat competition
- (d) positive externalities
- (10) નકારાત્મક બાહ્યતા ઓછામાં ઓછી ઉત્પન્ન થશે જો
  - (a) ટી.વી. શોના કલાકાર દર્પણમાં જોઈને હસવાની પ્રેકટીસ કરે.
  - (b) તમારા પાડોશી કુતરા પાળે.
  - (c) ટીનેજર્સ પોતાના ઘરમાં પાર્ટીનું આયોજન કરે.
  - (d) નજીકના પાર્કમાં ઊંચા અવાજે સંગીતની હરીફાઈ યોજાય.

Negative externalities are least likely to be created if:

- (a) a TV show host practices smiling in front of a mirror.
- (b) your neighbour keeping dogs.
- (c) teenagers arrange parts at their home.
- (d) high volume music competition take place nearer park.
- (11) હકારાત્મક બાહ્યતા ઓછી ઉત્પન્ન થશે જો
  - (a) તમારો પાડોશી તેની લોન નિયમિત કાપશે.
  - (b) જુની કચરા ઉપાડવાની ટ્રકને રંગવામાં આવે.
  - (c) ધુમાડા કરતી જુની કારનું એન્જીન બદલાવવામાં આવે.
  - (d) સરકાર પૈસા બચાવવાં તેના ઈન્સ્પેક્ટર્સને નોકરીમાંથી છુટા કરે.

Positive externalities are least likely to be created if

- (a) your neighbour cuts her lawn on a regular basis
- (b) old garbage truck is repainted.
- (c) the engine of an old car throwing smoke is to be replaced.
- (d) Government dismissed their inspector to save money.

# (12) જ્યારે બાહ્યતા હોય ત્યારે ઈષ્ટતમ ઉપાય

- (a) જે બાહ્યતા ઉત્પન્ન કરતી હોય તેવી પ્રવૃત્તિને નાબૂદ કરવી.
- (b) સંબંધિત બાહ્ય ખર્ચ અને લાભોને આંતરિક કરવા.
- (c) સહન કરી શકાય તેવા સ્તરની બાહ્યતા માટે ચૂસ્ત ધોરણો
- (d) પ્રદૂષણના ઘટાડાથી થતાં લાભ દંડનીય ખર્ચ બરાબર

Optimal adjustments when externalities are present involve:

- (a) forbidding the activities that generate the externalities.
- (b) internalization of all relevant external costs or benefits.
- (c) rigid standards that reduce externalities to tolerable levels.
- (d) total benefits from abatement that equal total abatement costs.
- (13) નીચેનામાંથી શેમાં જાહેર વસ્તુનું બિન-વંચિતતાપણું જોડાયેલું છે ?
  - (a) મકત સવારી
  - (b) નકારાત્મક બાહ્યતા
  - (c) વપરાશમાં હરીફાઈ
  - (d) ઉપરમાંથી કોઈ નહિ

Which is most associated with the non-exclusive characteristics of a public good?

- (a) Free riding
- (b) Negative externalities
- (c) Rival in consumption
- (d) None of the above

- (14) શા માટે સ્થાનિક સરકાર પર્યાવરણીય ધોરણો અને અંક્રશ વધારવા નથી માંગતી ?
  - (a) પરોક્ષ રીતે ઉદ્યોગને આકર્ષવા અને રોજગારી અને સંપત્તિમાં વધારો કરવા
  - (b) નાગરિકોના આરોગ્યના ધોરણો વધારવા
  - (c) નાગરિકો માટે જીંદગી સરળ બનાવી
  - (d) ઉપરમાંથી કોઈ નહિ

Why are local governments reluctant to increase environmental standards and regulations?

- (a) To attract industry indirectly to increase in jobs and wealth.
- (b) To increase the health standards of citizen.
- (c) To make life easier for its citizens.
- (d) None of answers above is correct.