Uka Tarsadia University (Diwaliba Polytechnic) Diploma in Environmental Engineering Objective Type Questions (Water Supply Engineering)

Chapter-1

- 1 Hard water for public water supply is discarded because
 - a-It consumes more soap
 - b- It contains lot of turbidity
 - c- It contains pathogenic bacteria
 - d- It possesses bad taste and odour

જાહેર પાણી પુરવઠો માટે સખત પાણી છોડવામાં આવ્યું છે કારણ કે

એ-તે વધુ સાબુ લે છે

b- તેમાં ઘણી બધી ગંદકી છે

સી- તેમાં પેથોજેનિક બેક્ટેરિયા હોય છે

ડી- તે ખરાબ સ્વાદ અને ગંધ ધરાવે છે

Ans-a

- 2 The most ideal disinfectant used for drinking water throughout the world, is
 - a- Alum
 - b- Lime
 - c- Chlorine
 - d- Nitrogen

વિશ્વભરમાં પીવાના પાણી માટે ઉપયોગમાં લેવાયેલા સૌથી આદર્શ જંતુનાશક છે

એ- ફટકડી

બી- યૂનો

સી- કલોરિન

ડી- નાઇટ્રોજન

Ans-c

Which of the following are surface sources of water?

a-streams

b-ponds

c-lakes

d-all of the above

નીચેનામાંથી કયા પાણીના સ્રોત છે?

```
એ-સ્ટ્રીમ્સ
બી-તળાવો
સી-તળાવો
ડી-ઉપરનાં બધાં
Ans-d
Which of the following are not surface sources of water?
a-streams
b-ponds
c-lakes
d-springs
નીચેનામાંથી કયા પાણીના સ્રોત નથી?
એ-સ્ટ્રીમ્સ
બી-તળાવો
સી-તળાવો
ડી સ્પ્રિંગ્સ
Ans-d
Which of the following are not ground sources of water?
a-streams
b-infiltration galleries
c-wells
d-springs
નીચેનામાંથી કયા પાણીના સ્રોત નથી?
એ-સ્ટ્રીમ્સ
બી-ધૂસણખોરી ગેલેરીઓ
સી-કુવાઓ
ડી સ્પ્રિંગ્સ
Ans-a
Which of the following are ground sources of water?
a-porous pipe galleries
b-infiltration galleries
c-wells
d-all of the above
નીચેનામાંથી કયા પાણીના ભૂગર્ભ સ્ત્રોત છે?
એક છિદ્રાળુ પાઇપ ગેલેરીઓ
```

બી-ધૂસણખોરી ગેલેરીઓ

4

5

```
સી-કુવાઓ
ડી-ઉપરનાં બધાં
Ans-d
The development, reliability and quantity of water mainly depends on
a-selection of the site for the collection works
b-preparation and control of the catchment area
c-design, construction and maintenance of dams
d-all of the above
પાણીનો વિકાસ, વિશ્વસનીયતા અને જથ્થો મુખ્યત્વે તેના પર નિર્ભર છે
સંગ્રહ કાર્ચ માટે સાઇટની પસંદગી
બી-તૈયારી અને કેયમેન્ટ ક્ષેત્રનું નિયંત્રણ
સી-ડિઝાઇન, બાંધકામો અને ડેમોનું જાળવણી
ડી-ઉપરનાં બધાં
Ans-d
Water is required for which purpose?
a-for drinking and cooking
b-for bathing and washing
c-for fire fighting
d-all of the above
પાણી કયા હેતુ માટે જરૂરી છે?
પીવાના અને રસોઈ માટે એ
બી-નહાવા અને ધોવા માટે
સી-અઞિશમન માટે
ડી-ઉપરનાં બધાં
Ans-d
For the reliability of water works it is necessary that the source of water supply
should be
a-intermittent
b-variable
c-permanent
d-all of the above
પાણીના કામોની વિશ્વસનીયતા માટે, પાણી પુરવઠાના સ્ત્રોત હોવા જોઈએ તે જરૂરી
છે
એક ખંડિત
```

બી-ચલ

સી-કાયમી

	ડી-ઉપરનાં બધાં
10	Ans-c Which of the following are water-borne diseases a-typhoid fever b-bacillary dysentery c-cholera d-all of the above
	નીચેનામાંથી કયા પાણીજન્ય રોગો છે
	એ ટાઇફ્રોઇડ તાવ
	બી-બેક્લરી પેશીઓ
	સી-ક્રોલેરા
	ડી-ઉપરનાં બધાં
11	Ans-d In mountainous regions are formed by runoff. a-streams b-lakes c-rivers d-ponds
	પર્વતીય પ્રદેશોમાં રન ઓફ દ્વારા રચાય છે.
	એ-સ્ટ્રીમ્સ
	 બી-સરોવરો
	સી-નદીઓ
	ડી-તળાવો
12	Ans-a In mountainous at some places natural basin are formed with impervious beds a-streams b-lakes c-rivers d-ponds
	પર્વતમાળામાં કેટલાક સ્થળોએ કુદરતી બેસિન અભેદ્ય પથારી સાથેરચાય છે.
	એ-સ્ટ્રીમ્સ
	બી-સરોવરો
	સી-નદીઓ
	ડી-તળાવો
	Ans-b

13	are born in the hills, when the discharge of large number of springs and streams combine together. a-streams b-lakes c-rivers d-ponds
	મોટા પ્રમાણમાં ઝરણાં અને પ્રવાહોનું વિસર્જન જ્યારે એક સાથે થાય ત્યારે,
	પર્વતોમાં જન્મેલા પહેલા.
	એ-સ્ટ્રીમ્સ
	બી-સરોવરો
	સી-નદીઓ
	ડી-તળાવો
14	Ans-care depression in plains like lakes of mountains, in which water is collected during rainy season. a-streams b-lakes c-rivers d-ponds
	પર્વતોના સરોવરો જેવા મેદાનોમાં, જેમાં વરસાદની મોસમમાં પાણી એકઠું
	કરવામાં આવે છે.
	એ-સ્ટ્રીમ્સ
	બી-સરોવરો
	સી-નદીઓ
	ડી-તળાવો
15	Ans-d Under which conditions construction of imponded reservoir is not feasible a-when the average annual flow is lower than the average demand b-when the rate of flow in the streams in dry season is more than the demand c-both a and b d-none of the above
	જે શરતો હેઠળ અપૂર્ણ જળાશયોનું નિર્માણ શક્ય નથી
	એ-જ્યારે સરેરાશ વાર્ષિક પ્રવાહ સરેરાશ માંગ કરતા ઓછો હોય છે
	બી-જ્યારે શુષ્ક seasonતુમાં પ્રવાહોમાં પ્રવાહનો દર માંગ કરતા વધુ હોય છે
	સી-બંને એ અને બી
	ડી ઉપરના કંઈ નથી
	Ans-c

Which of the following points should be considered while deciding the site for the location of imponded reservoir?

a-site where the width of river is narrow

b-site where sufficient quantity of water is available

c-site should be such that water can flow simply under gravity

d-all of the above

અયોગ્ય જળાશયોના સ્થાન માટેની સ્થળ નક્કી કરતી વખતે નીયેનામાંથી કયા મુદ્દા ધ્યાનમાં લેવા જોઈએ?

એ સ્થળ જ્યાં નદીની પહોળાઈ સાંકડી હોય છે

બી-સાઇટ જ્યાં પૂરતા પ્રમાણમાં પાણી મળે છે

સી-સાઇટ એવી હોવી જોઈએ કે ગુરુત્વાકર્ષણ હેઠળ પાણી સરળતાથી વહી શકે

ડી-ઉપરનાં બધાં

Ans-d

17 The capacity of storage reservoirs depends on:

a-rates of inflow

b-demand

c-outflow

d-all of the above

સ્ટોરેજ જળાશયોની ક્ષમતા આના પર નિર્ભર છે:

પ્રવાહનો દર

બી માંગ

સી-આઉટફ્લો

ડી-ઉપરનાં બધાં

Ans-d

18 Dry year means:

a-Inflow was minimum

b-Outflow was minimum

c-Inflow and outflow are same

d-None of the above

સુકા વર્ષનો અર્થ:

એ-ઇનફ્લો ન્યૂનતમ હતો

બી-આઉટફ્લો ન્યૂનતમ હતો

સી-ઇનફ્લો અને આઉટફ્લો સમાન છે

ડી-ઉપરનું કંઈ નહીં

Ans-a

19 Deposition of all the materials is the bed of the reservoir, transported by flowing water is known as:

a-sedimentation

b-infiltration

c-suspension

	d-all of the above
	બધી સામગ્રીનો જથ્થો જળાશયનો તળિયું છે, વહેતા પાણી દ્વારા પરિવહન
	થાય છેઃ
	એ-અવરોધ
	બી-ધૂસણખોરી
	સી-સસ્પેન્શન
	ડી-ઉપરનાં બધાં
20	Ans-a Which of the following is the relative order of reliability for water works? a-the water should be taken from permanent surface or ground surface b-water should be taken from sufficient large imponding reservoirs c- water should be taken from imponding reservoirs at low level d-all of the above
	નીચેનામાંથી કયા પાણીના કામો માટે વિશ્વસનીયતાનો સંબંધિત ઓર્ડર છે?
	એ-પાણી કાયમી સપાટી અથવા જમીનની સપાટીથી લેવું જોઈએ
	બી-પાણી પૂરતા પ્રમાણમાં મોટા અનિયમિત જળાશયોમાંથી લેવું જોઈએ
	સી- પાણી નીચલા સ્તરે ફરતા જળાશચોમાંથી લેવું જોઈએ
	ડી-ઉપરનાં બધાં
21	Ans-d Those streams which dry up in summer and contain water only during rainfall are known as: a-raining streams b-running streams c-runoff streams d-all of the above
	તે પ્રવાહો જે ઉનાળામાં સુકાઈ જાય છે અને વરસાદ દરમિયાન જ પાણીનો સમાવેશ
	કરે છે તે તરીકે ઓળખાય છે:
	એ-રેઇનિંગ સ્ટ્રીમ્સ
	બી-સ્ટ્રીમિંગ સ્ટ્રીમ્સ
	સી-રનઓફ સ્ટ્રીમ્સ
	ડી-ઉપરનાં બધાં.
22	Ans-a Water from springs and streams generally flows towards basin called: a-streams b-lakes c-ponds d-rivers

	ઝરણાં અને નદીઓમાંથી પાણી સામાન્ય રીતે બેસિન કહેવાતા પ્રવાહ તરફ
	વર્શ જાય છે:
	એ-સ્ટ્રીમ્સ
	બી-સરોવરો
	સી-તળાવો
	ડી-નદીઓ
23	Ans-b The quality oflakes is good than that of thelakes a-large, small b-small, large c-medium, small d-large, medium
	તળાવોની ગુણવત્તા સરોવરોકરતા સારી છે
	એ-મોટા, નાના
	બી નાના, મોટા
	સી-માધ્યમ, નાનું
	ડી-લાર્જ, માધ્યમ
24	Ans-aare the only surface sources of water which have maximum quantity of water. a-streams b-lakes c-ponds d-rivers
	પાણીનો એક માત્ર સપાટી સ્ત્રોત જેમાં પાણીનો મહત્તમ જથ્થો છે.
	એ-સ્ટ્રીમ્સ
	બી-સરોવરો
	સી-તળાવો
	ડી-નદીઓ
25	Ans-d Which of the following points should be considered while deciding the site for the location of imponded reservoir? a-at the site, bed soil should not contain soluble salts, minerals which may affect the quality of water b-watershed should be free from swampy areas c-the reservoir area in the flood zone should contain little marshland d-all of the above

અયોગ્ય જળાશયોના સ્થાન માટેની સ્થળ નક્કી કરતી વખતે નીચેનામાંથી કયા મુદ્દા ધ્યાનમાં લેવા જોઈએ? એ-સાઇટ પર, પલંગની જમીનમાં દ્રાવ્ય ક્ષાર, ખનિજો શામેલ ન ફોવા જોઈએ જે પાણીની ગુણવત્તાને અસર કરી શકે છે બી-વોટરશેડ સ્વેમ્પી વિસ્તારોથી મુક્ત હોવું જોઈએ સી-ફ્લો ઝોનમાં જળાશયના ક્ષેત્રમાં થોડું માર્શલેન્ડ હોવું જોઈએ ડી-ઉપરનાં બધાં Ans-d 26 When water is stored for long time in reservoir a-it should be covered by roof b-it should be aerated c-it should be chlorinated d-both b and c જ્યારે જળાશચોમાં લાંબા સમય સુધી પાણીનો સંગ્રહ કરવામાં આવે છે એ-તે છત દ્વારા આવરી લેવામાં આવવી જોઈએ બી-તે વાય્યુક્ત હોવું જોઈએ સી-તે ક્લોરીનેટેડ હોવું જોઈએ ડી-બંને બી અને સી---Ans-d 27 In determination of reservoir capacity with the help of hydrograph, in case of large reservoir_ a-daily inflow rates are calculated b- monthly inflow rates are calculated c- yearly inflow rates are calculated d-all of the above હાઈડોગ્રાકની મદદથી જળાશયોની ક્ષમતાના નિર્ધારમાં. મોટા જળાશયોના કિસ્સામાં દૈનિક ઇનક્લો દરની ગણતરી કરવામાં આવે છે બી- માસિક ઇનક્લો દરની ગણતરી કરવામાં આવે છે c- વાર્ષિક પ્રવાહ દરની ગણતરી કરવામાં આવે છે ડી-ઉપરનાં બધાં Ans-b 28 In determination of reservoir capacity with the help of hydrograph, in case of small reservoir_ a-daily inflow rates are calculated b- monthly inflow rates are calculated c- yearly inflow rates are calculated d-all of the above

	હાઈડ્રોગ્રાફની મદદથી જળાશયોની ક્ષમતાના નિર્ધારમાં, નાના જળાશયોના કિસ્સામાં
	 દૈનિક ઇનફ્લો દરની ગણતરી કરવામાં આવે છે
	બી- માસિક ઇનફ્લો દરની ગણતરી કરવામાં આવે છે
	c- વાર્ષિક પ્રવાહ દરની ગણતરી કરવામાં આવે છે
	ડી-ઉપરનાં બધાં
29	Ans-a In determination of reservoir capacity with the help of hydrograph, if the yield curve is above the consumption curve it indicates that inflow of water is than the demand. a-more b-less c-both a and b d-none of the above
	હાઇડ્રોગ્રાફની મદદથી જળાશયની ક્ષમતાના નિર્ધારમાં, જો ઉપજ વળાંક વપરાશ
	વળાંકથી ઉપર હોય તો તે સૂચવે છે કે માંગની સરખામણીમાં પાણીનો પ્રવાહ છે.
	એ-વધ્
	બી-ઓછું
	સી-બંને એ અને બી
	ડી ઉપરના કંઈ નથી
30	Ans-a In determination of reservoir capacity with the help of hydrograph, if the yield curve is below the consumption curve it indicates the deficit which is to be met out by storing the a-surface water b-surplus water c-ground water d-none of the above
	હાઈડ્રોગ્રાફની મદદથી જળાશયોની ક્ષમતાના નિર્ધારમાં, જો ઉપજ વળાંક વપરાશ
	વળાંકની નીચે હ્રોય તો તે ખાધ દર્શાવે છે જે સંગ્રહિત કરીને પૂરી કરવાની છે.
	એક સપાટી પાણી
	બી સરપ્લસ પાણી
	સી જમીનનું પાણી
	ડી ઉપરના કંઈ નથી
31	Ans-b The maximum cumulative total deficit is determined from the hydrograph, which is equal to the a-maximum storage capacity of the reservoir

	b- minimum storage capacity of the reservoir c- actual capacity of the reservoir d-all of the above મહત્તમ સંચિત કુલ ખાધ હાઈડ્રોગ્રાફથી નક્કી કરવામાં આવે છે, જે ની બરાબર
	મેરામ સાંચલ કુલ ખાવ શેઇડ્રાગ્રાફ્યા ખક્કા કરવામાં આવે છે, જ ના બરાબર છે
	ુ જળાશયની મહત્તમ સ્ટોરેજ ક્ષમતા
	_{b-} જળાશયની ઓછામાં ઓછી સંગ્રહ ક્ષમતા
	₀₋ જળાશવળા બાઝાના બાઝા સંગ્રહ ક્ષનતા સી- જળાશવની વાસ્તવિક ક્ષમતા
	ક્ષા- જળાશવળા વાસાવક દ્વાના ડી-ઉપરનાં બધાં
	Si-ઉપરના ખેલા Ans-a
32	
	સમૂહ-વળાંકની મદદથી જળાશયોની ક્ષમતાના નિર્ધારમાં, જ્યારે કુલ ઉપજ કુલ
	વપરાશ કરતા વધારે હ્રેય છે, ત્યારે ઉપજનો સમૂહ વળાંક બાકી રહે છે
	વપરાશના સામૂહિક વળાંકથી નીચે
	વપરાશના સામૂહિક વળાંક ઉપર - બી
	સી-વપરાશના સામૂહિક વળાંક વચ્ચે
	ડી ઉપરના કંઈ નથી
33	Ans-b In determination of reservoir capacity with the help of mass-curve, when the total yield is less than the total consumption, the mass curve of yield remains a-below the mass curve of consumption b-above the mass curve of consumption c-between the mass curve of consumption d-none of the above
	સમૂહ-વળાંકની મદદથી જળાશયોની ક્ષમતાના નિર્ધારમાં, જ્યારે કુલ ઉપજ કુલ
	વપરાશ કરતા ઓછી હોય છે, ત્યારે ઉપજનો સમૂહ વળાંક
	બાકી રહે છે
	વપરાશના સામૂહિક વળાંકથી નીચે
	વપરાશના સામૂહિક વળાંક ઉપર - બી
	સી-વપરાશના સામૂહિક વળાંક વચ્ચે
	ડી ઉપરના કંઈ નથી
34	Ans-a Algae, weed and plant growth in water giving a a-colour

```
b-test
    c-both a and b
    d-purity
    શેવાળ, નીંદણ અને પાણીમાં છોડનો વિકાસ ____ આપે છે
    એક રંગ
    બી-ટેસ્ટ
    સી-બંને એ અને બી
    ડી શુદ્ધતા
    Ans- સી
    Ans-c
35 Surface waters are generally ____ than ground water.
    a-soft
    b-hard
    c-corrosive
    d-all of the above
    સપાટીના પાણી સામાન્ય રીતે ભૂગર્ભજળ કરતા ___ ફોય છે.
    એ-નરમ
    બી-ઠાર્ડ
    સી-કાટવાળું
    ડી-ઉપરનાં બધાં
36 Surface waters are generally ____ than ground water.
    a-clear
    b-hard
    c-less corrosive
    d-all of the above
    સપાટીના પાણી સામાન્ય રીતે ભૂગર્ભજળ કરતા ___ હોય છે.
    એ સ્પષ્ટ
    બી-હાર્ડ
    સી-ઓછી કાટ
    ડી-ઉપરનાં બધાં
    Ans-c
    Which of the following are duties of water works engineer?
    a-he must be well conversant with the planning, designing, construction,
    maintenance and operation of water works
    b-he must be capable to design the water works scheme
    c-he must be capable to operate the water works without fail
    d-all of the above
```

નીચેનામાંથી કયા વોટર વર્કસ ઇજનેરની ફરજો છે?

એ-તેણે વોટર વર્કસના પ્લાનિંગ, ડિઝાઇનિંગ, બાંધકામ, જાળવણી અને કામગીરીમાં સારી રીતે વાતચીત કરવી જોઇએ

b-તેમણે વોટર વર્ક્સ યોજનાની રચના કરવા સક્ષમ હોવું જોઈએ સી-તે નિષ્ફળ વિના જળ કામોને ચલાવવા માટે સક્ષમ હોવું જોઈએ

ડી-ઉપરનાં બધાં

Ans-d

Which of the following are duties of water works engineer?

a-he should be able to the laboratory tests of the sample of water

b-he should be able to alter the purification method

c-he must keep himself aware of the latest techniques and methods of purification

d-all of the above

નીચેનામાંથી કયા વોટર વર્કસ ઇજનેરની ફરજો છે? એ-તે પાણીના નમૂનાના પ્રયોગશાળા પરીક્ષણો માટે સમર્થ હોવા જોઈએ બી-તેમણે શુદ્ધિકરણ પદ્ધતિમાં ફેરફાર કરવા માટે સક્ષમ હોવું જોઈએ સી-તેણે પોતાની જાતને શુદ્ધિકરણની નવીનતમ તકનીકીઓ અને પદ્ધતિઓથી જાગૃત રાખવું જોઈએ

ડી-ઉપરનાં બધાં

Ans-d

39 Which of the following are not sources of underground water?

a-springs

b-wells

c-lakes

d-infiltration wells

નીચેનામાંથી કયા ભૂગર્ભ જળના સ્રોત નથી?

એ-ઝરણા

બી-કુવાઓ

સી-તળાવો

ડી ધૂસણખોરી કુવાઓ

Ans-c

40 How many types of wells are there?

a-2

b-3

c-4

d-5

ત્યાં કુવાઓ કેટલા પ્રકારના છે?

```
Ans-b
41 Which of the following are types of dug wells or draw wells?
    a-shallow wells
    b-deep wells
    c-spring wells
    d-both a and b
    નીચેનામાંથી કયા ખોદાચેલા કુવા અથવા ડ્રો કુવાઓનાં પ્રકારો છે?
    એક છીછરા કુવાઓ
    બી- ઊંડું કુવાઓ
    સી-વસંત કુવાઓ
    ડી-બંને એ અને બી
    Ans-d
42 Dug wells also known as:
    a-draw wells
    b- deep wells
    c- shallow wells
    d- spring wells
   ખોદાયેલા ફવાઓ તરીકે પણ ઓળખાય છે:
    એ-ડ્રો કુવાઓ
    બી- ઊંડું ફવાઓ
    સી- છીછરા કુવાઓ
    ડી- વસંત કુવાઓ
    Ans-a
43 Which of the following is not sources of surface water
    a-ponds
    b-wells
    c-lakes
    d-imponded reservoir
    નીચેનામાંથી કયા સપાટીનાં પાણીનાં સ્ત્રોત નથી
    એ-તળાવો
    બી-કુવાઓ
    સી-તળાવો
    ડી-ઇમ્પોન્ડેડ જળાશય
    Ans-b
44 How many types of distribution system are available?
    કેટલા પ્રકારનાં વિતરણ પ્રણાલી ઉપલબ્ધ છે?
    a-2
```

```
b-3
    c-4
    d-5
    Ans-b
45 Water from the district water mains followed by
    a-consumers
    b-waste water
    c-branches and service pipes
    d-all of the above
   જિલ્લાના પાણીના નળમાંથી પાણી ત્યારબાદ _____ આવે છે
    એ-ગ્રાહ્કો
    બી કચરો પાણી
    સી-શાખાઓ અને સર્વિસ પાઈપો
    ડી-ઉપરનાં બધાં
    Ans-c
46 Water from the branches and service pipes followed by
    a-consumers
    b-waste water
    c- district water mains
    d-all of the above
    ત્યારબાદ શાખાઓ અને સર્વિસ પાઈપોમાંથી પાણી
    એ-ગ્રાહકો
    બી કયરો પાણી
    સી- જિલ્લાના પાણીના મુખ્ય
    ડી-ઉપરનાં બધાં
    Ans-a
47 Water from consumers followed by
    a- branches and service pipes
    b-waste water
    c- district water mains
    d-all of the above
    ત્યારબાદ ગ્રાહકો દ્વારા પાણી
    એ- શાખાઓ અને સર્વિસ પાઈપો
    બી કચરો પાણી
    સી- જિલ્લાના પાણીના મુખ્ય
    ડી-ઉપરનાં બધાં
    Ans-b
48 Which treatment should be provide after collection work
```

```
b-sedimentation with coagulation
    c-filtration
    d-all of the above
    સંગ્રહ કાર્ચ પછી કઇ સારવાર આપવી જોઈએ
    એ-સાદા કાંપ
    કોગ્યુલેશન સાથે બી-કાંપ
    સી-ગાળણક્રિયા
    ડી-ઉપરનાં બધાં
    Ans-d
49 Who said "Best of all things is water"
    a-pindar
    b-wankle
    c-kernel
    d-nelson
    કોણે કહ્યું કે "બધી વસ્તુઓમાં પાણી શ્રેષ્ઠ છે"
    એ-પિન્ડર
    બી-વાંકલે
    સી-કર્નલ
    ડી-નેલ્સન
    Ans-a
50 In old days, drinking water keep in ____ vessel
    a-copper
    b-lead
    c-aluminium
    d-all of the above
    જૂના દિવસોમાં, પીવાનું પાણી__ વાસણમાં રાખે છે
    એક-તાંબુ
    બી-લીડ
    સી-એલ્યુમિનિયમ
    ડી-ઉપરનાં બધાં
51 Infiltration galleries may be constructed with masonry or concrete with weep holes
    of ?
    a-10 cm*15 cm
    b-15 cm*20 cm
    c-5 cm*10 cm
```

a-plain sedimentation

```
d-5 cm*15 cm
Ans-c
a-vertical walls
```

52 Infiltration galleries with the yield of $1.5 * 10^4$ litres/day/metre are also known as:

b-stable walls

c-horizontal walls

d-all of the above

Ans-c

53 Dug well also known as:

a-open well

b-percolation well

c-draw well

d-all of the above

Ans-d

54 Which of the following is not considered as well depending on the method of construction?

a-dug well

b-tube well

c-curb well

d-driven well

Ans-c

Chapter-2

- Consider the following statements.
- i. The arithmetical increase method is suitable for new cities
- ii. The decreasing growth rate method is used where the rate of growth shows a downward pattern
- iii. The geometrical increase method is used for older cities

Which of the following above statements is/are correct?

a- i, ii, iii

b- i and iii

c- Only ii

d- ii and iii

નીચેના નિવેદનો ધ્યાનમાં લો.

i. અંકગણિત વધારો પદ્ધતિ નવા શહેરો માટે યોગ્ય છે

ii. ધટતી વૃદ્ધિ દરની પદ્ધતિનો ઉપયોગ ત્યારે થાય છે જ્યાં વૃદ્ધિ દર નીચેની રીત દર્શાવે છે

iii. મોટા શફેરો માટે ભૌમિતિક વધારો પદ્ધતિનો ઉપયોગ થાય છે

નીચે આપેલ નિવેદનોમાંથી કયુ યોગ્ય છે / છે?

a- i, ii, iii

b- i અને iii

સી- ફક્ત ii

d- ii અને iii

Ans-c

- Which method is suitable if the growth rate is decreasing and the population is reaching towards saturation?
- a- Arithmetical increase method
- b- Graphical comparison method
- c- Zoning method
- d- Decreased rate of growth method

જો વૃદ્ધિ દર ઘટી રહ્યો છે અને વસ્તી સંતૃપ્તિ તરફ પહોંચી રહી છે તો કઈ પદ્ધતિ ચોગ્ય છે?

એ- અંકગણિત વધારો પદ્ધતિ

બી- ગ્રાફિકલ સરખામણી પદ્ધતિ

સી- ઝોનિંગ પદ્ધતિ

ડી- વૃદ્ધિ પદ્ધતિનો ધટાડો દર

Ans-d

- 3 The main disadvantage of hard water, is
- a- Greater soap consumption

b- Scaling of boilers
c- Corrosion and incrustation of pipes
d- All the above
3 સખત પાણીનો મુખ્ય ગેરલાભ છે
એ- ગ્રેટર સાબુ વપરાશ
બી- બોઇલરોનું સ્કેલિંગ
સી- પાઈપોનું કાટ અને બળતરા
ડી- ઉપરના બધા
Ans-d
4litres/day/capita required for bathing in average domestic water consumption
લિટર / દિવસ / માથાદીઠ સરેરાશ ધરેલુ પાણીના વપરાશમાં સ્નાન માટે જરૂરી છે
a-60
b-55
c-70
d-75
Ans-b
5 Per capita demand of water is calculated in liters
a- Per person per day
b- Per person per month
c- Per person per year
d- None of these
પાણીની માથાદીઠ માંગની ગણતરીિલિટરમાં કરવામાં આવે છે
a- દિવસ દીઠ વ્યક્તિ
બી- દર મહિને વ્યક્તિ

સી- દર વર્ષે વ્યક્તિ
ડી- આમાંથી કંઈ નહીં
Ans-a
Estimates of a water supply project depends upon the rate of water supply per capita consumption and probable population estimated at the end of the design period of
પાણી પુરવઠા પ્રોજેક્ટનો અંદાજ, માથાદીઠ વપરાશના વપરાશના પુરવઠાના દર અને
ડિઝાઇનની અવધિના અંતે અંદાજ સંભવિત વસ્તીપર આધારિત છે.
a-5 to 10 years
b-10 to 15 years
c-15 to 20 years
d-20 to 30 years
Ans-d
The population of a city in 2000 is 50,000. The average per decade of the previous records of population is 5000 and average percentage per decade is 20%. The population of the city based on geometrical increase method, in the year 2020 will be
2000 માં શહેરની વસ્તી 50,000 છે. વસ્તીના પાછલા રેકોર્ડ્સના દાયકા દીઠ સરેરાશ 5000 અને
દાયકા દીઠ સરેરાશ ટકાવારી 20% છે. વર્ષ 2020 માં ભૌમિતિક વૃદ્ધિ પદ્ધતિના આધારે શહેરની
વસ્તીૄહશે
a-56,000
b-60,000
c-64,000
d-72,000
Ans-d
8 How many types of water demand are there?
પાણીની માંગ કેટલી છે?
a-5
b-6
c-7

d-8
Ans-a
9litres/day/capita required for washing of cloth in average domestic water consumption
લિટર / દિવસ / માથાદીઠ સરેરાશ ધરેલુ પાણીના વપરાશમાં કાપડ ધોવા માટે જરૂરી છે
a-20
b-25
c-35
d-40
Ans-a
10litres/day/capita required for cooking in average domestic water consumption
લિટર / દિવસ / માથાદીઠ સરેરાશ ધરેલુ પાણીના વપરાશમાં રસોઈ માટે જરૂરી છે
a-5
b-10
c-15
d-20
Ans-a
11litres/day/capita required for washing of utensils in average domestic water consumption?
લિટર / દિવસ / માથાદીઠ સરેરાશ ધરેલુ પાણી વપરાશમાં વાસણો ધોવા માટે જરૂરી છે
a-5
b-10
c-15
d-20
Ans-b
Generally allowance of% of the total quantity of water is made to compensate for losses, thefts and wastage of water.
સામાન્ય રીતે પાણીના કુલ જથ્થાના% નું ભથ્થું પાણીની ખોટ, ચોરીઓ અને બગાડની
ભરપાઈ કરવા માટે કરવામાં આવે છે.

a-20

```
b-25
c-15
d-10
Ans-c
      Per capita demand = ___ litres/day?
13
માથાદીઠ માંગ = ___ લિટર / દિવસ?
a-Q/(P*365)
b- P/(Q*365)
c- Q*C/(P*365)
d-Q*n/(P*365)
Ans-a
14
       Which of the following points should kept in mind while fixing the design period:
a-funds available for the completion of the project
b-life of the pipe and other structural material used in water supply scheme
c-anticipated expansion rate of the town
d-all of the above
ડિઝાઇન સમયગાળો નક્કી કરતી વખતે નીચેના મુદ્દાઓમાંથી કયા ધ્યાનમાં રાખવું જોઈએ:
પ્રોજેક્ટ પૂર્ણ થવા માટે ફડ્સ ઉપલબ્ધ છે
પાણી પુરવઠા યોજનામાં ઉપયોગમાં લેવામાં આવતી પાઇપ લાઇફ
અને અન્ય માળખાકીય સામગ્રીનું
બી- શહેરનો
સી-અપેક્ષિત વિસ્તરણ દર
ડી-ઉપરનાં બધાં
Ans-d
```

How many methods are available for forecasting of population?

15

```
વસ્તીની આગાઠી માટે કેટલી પદ્ધતિઓ ઉપલબ્ધ છે?
a-10
b-9
c-8
d-6
Ans-b
16
       Incremental increase method is improvement over which methods?
a-geometrical increase method
b-arithmetical increase method
c-decreasing rate method
d-both a and b
વધારાની વૃધ્ધિ પદ્ધતિ કઈ પદ્ધતિઓથી સુધારણા છે?
એક ભૌમિતિક વધારો પદ્ધતિ
બી-અંકગણિત વધારો પદ્ધતિ
સી-ઘટતી દર પદ્ધતિ
ડી-બંને એ અને બી
Ans-d
17
       Which of the following factors affecting water demand?
a-climatic condition
b-size of the community
c-living standard of the people
d-all of the above
નીચેનામાંથી કયા પરિબળો પાણીની માંગને અસર કરે છે?
હવામાન સ્થિતિ
સમુદાયનું બી-કદ
```

લોકોના જીવન ધોરણ

ડી-ઉપરનાં બધાં

Ans-d

Which of the following factors affecting water demand?

a-industrial and commercial activities

b-system of sanitation

c-pressure in the distribution system

d-all of the above

નીચેનામાંથી કયા પરિબળો પાણીની માંગને અસર કરે છે?

એક ઔદ્યોગિક અને વ્યાપારી પ્રવૃત્તિઓ

સેનિટેશનની સિસ્ટમ

વિતરણ પ્રણાલીમાંપ્રેશર

ડી-ઉપરનાં બધાં

Ans-d

Which of the following factors not affecting water demand?

a-industrial and commercial activities

b-system of sanitation

c-design period

d- pressure in the distribution system

નીચેનામાંથી કયા પરિબળો પાણીની માંગને અસર કરતા નથી?

એક ઔદ્યોગિક અને વ્યાપારી પ્રવૃત્તિઓ

સેનિટેશનની સિસ્ટમ

સી ડિઝાઇન સમયગાળો

ડી- વિતરણ પ્રણાલીમાં દબાણ

Ans-d
20 If the water cost is more,
a-less quantity of water will be used by the people
b- more quantity of water will be used by the people
c-both a and b
d-none of the above
જો પાણીનો ખર્ચ વધારેછે,
લોકો દ્વારા ઓછી માત્રામાં પાણીનો ઉપયોગ કરવામાં આવશે
બી- પાણીનો વધુ પ્રમાણ લોકો ઉપયોગ કરશે
સી-બંને એ અને બી
ડી ઉપરના કંઈ નથી
Ans-a
21litres/day/capita required for industrial purpose for an average Indian town
લિટર / દિવસ / માથાદીઠ સરેરાશ ભારતીય શહેર માટે ઔદ્યોગિક હેતુ માટે જરૂરી છે
a-45
b-40
c-50
d-55
Ans-b
22 litres/day/capita required for public use for an average Indian town
સરેરાશ ભારતીય શહેર માટે જાહેર ઉપયોગ માટે લિટર / દિવસ / માથાદીઠ જરૂરી છે
a-25
b-30
c-45
d-55
Ans-a
23 litres/day/capita required for public use for an average Indian town

સરેરાશ ભારતીય શહેર માટે જાહેર ઉપયોગ માટે લિટર / દિવસ / માથાદીઠ જરૂરી છે
a-25
b-30
c-45
d-55
Ans-a
24litres/day/capita required for business or trade for an average Indian town.
સરેરાશ ભારતીય શહેર માટે વેપાર અથવા વેપાર માટે લિટર / દિવસ / માથાદીઠ
આવશ્યક છે
a-15
b-20
c-25
d-30
Ans-a
25litres/day/capita used in losses, wastage and thefts for an average Indian town
સરેરાશ ભારતીય શહેરની ખોટ, બગાડ અને યોરીમાં લિટર / દિવસ / માથાદીઠ ઉપયોગ
થાય છે.
a-40
b-45
c-55
d-60
Ans-c
In which method population is increasing at a constant rate?
a-geometrical increase method
b-arithmetical increase method
c-incremental increase method
d-simple graphical method
88 पदिनमां वस्ती सतत हरे वधी रही छे?

એક ભૌમિતિક વધારો પદ્ધતિ

બી-અંકગણિત વધારો પદ્ધતિ

સી-ઇન્કીમેન્ટલ વધારો પદ્ધતિ

ડી-સરળ ગ્રાફિકલ પદ્ધતિ

Ans-b

In which method percentage increase in population from decade to decade remains constant?

a-geometrical increase method

b-arithmetical increase method

c-incremental increase method

d-simple graphical method

દાયકાથી દાયકા સુધીની વસતીમાં કઈ પદ્ધતિમાં ટકાવારીનો વધારો સતત રહે છે?

એક ભૌમિતિક વધારો પદ્ધતિ

બી-અંકગણિત વધારો પદ્ધતિ

સી-ઇન્ક્રીમેન્ટલ વધારો પદ્ધતિ

ડી-સરળ ગ્રાફિકલ પદ્ધતિ

Ans-a

In which method average decrease in the percentage increase?

a-geometrical increase method

b-arithmetical increase method

c-incremental increase method

d-decreasing rate method

ટકાવારીમાં કઈ પદ્ધતિમાં સરેરાશ ઘટાડો રહે છે?

એક ભૌમિતિક વધારો પદ્ધતિ

બી-અંકગણિત વધારો પદ્ધતિ

સી-ઇન્ક્રીમેન્ટલ વધારો પદ્ધતિ

ડી-ઘટતી દર પદ્ધતિ

Ans-d

In incremental increase method: Pn=P+n (Ia+Ic) where Ia stands for

a-average arithmetical increase

b-average incremental increase

c-present population

d- average geometrical increase

વધારાની વૃધ્ધિ પદ્ધતિમાં: Pn = P + n (Ia + Ic) જ્યાં Ia વપરાય છે

સરેરાશ અંકગણિત વધારો

બી-સરેરાશ વધારાનો વધારો

સી-વસ્તી

ડી- સરેરાશ ભૌમિતિક વધારો

Ans-a

30 In incremental increase method: Pn=P+n (Ia+Ic) where Ic stands for

a-average arithmetical increase

b-average incremental increase

c-present population

d- average geometrical increase

વૃદ્ધિની વૃદ્ધિની પદ્ધતિમાં: Pn = P + n (Ia + Ic) જ્યાં Ic નો અર્થ છે

સરેરાશ અંકગણિત વધારો

બી-સરેરાશ વધારાનો વધારો

સી-વસ્તી

ડી- સરેરાશ ભૌમિતિક વધારો

Ans-b

Formula used for incremental increase method:

શ્રેમ્યુંલાનો ઉપયોગ વધારાનો વધારો પદ્ધતિ માટે:

$$a-Pn=P+n(Ia+Ic)$$

$$b-Pn=P+n(Ia+Ib)$$

$$c-Pn=P*n+P(Ia+Ic)$$

$$d-Pn=P*n+P(Ia+Ib)$$

Ans-a

32 Formula used for geometrical increase method:

ભૌમિતિક વૃદ્ધિ પદ્ધતિ માટે વપરાયેલ ફોર્મ્યુલા:

a-
$$Pn=P(1+(Ig/100*Ic))n$$

b-
$$Pn=P(1+(Ig/100*Ic))n$$

$$d-Pn=P(1+(Ig*100))n$$

Ans-c

In geometrical increase method: Pn=P(1+(Ig/100))n where Ig stands for

a- average percentage growth

b- average incremental increase

c- average arithmetical increase

d- average geometrical increase

ભૌમિતિક વધારો પદ્ધતિમાં: Pn = P(1 + (Ig / 100)) n જ્યાં $Ig \vartheta$

એ- સરેરાશ ટકાવારી વૃદ્ધિ

બી- સરેરાશ વધારાનો વધારો

સી- સરેરાશ અંકગણિત વધારો

ડી- સરેરાશ ભૌમિતિક વધારો

Ans-a

In geometrical increase method: Pn=P(1+(Ig/100))n where P stands for
a-average arithmetical increase
b-average incremental increase
c-present population
d- average geometrical increase
ભૌમિતિક વધારો પદ્ધતિમાં: Pn = P (1+ (Ig / 100)) n જ્યાં P નો અર્થછે
સરેરાશ અંકગણિત વધારો
બી-સરેરાશ વધારાનો વધારો
સી-વસ્તી
ડી- સરેરાશ ભૌમિતિક વધારો
Ans-c
On an average basic, requirement of water demand expressed as:
a-litres/capita/month
b- litres/capita/year
c- litres/capita/day
d-none of the above
સરેરાશ મૂળભૂત, પાણીની માંગની જરૂરિયાતપ્રમાણે વ્યક્ત થાય છે:
એ-લિટર / માથાદીઠ / મહિનો
બી- લિટર / માથાદીઠ / વર્ષ
સી- લિટર / માથાદીઠ / દિવસ
ડી ઉપરના કંઈ નથી
Ans-c
Per capita demand= $Q/(P*365)$ litres/day where Q stands for
a-total quantity of water required
b-quantity of water required
c-total population of the town

d-none of the above

માથાદીઠ માંગ = ક્યૂ / (પી * 365) લિટર / દિવસ જ્યાં ક્યૂ_____ છે

પાણીનો કુલ જથ્થો

b જથ્થો પાણી જરૂરી છે

શહેરની કુલ-વસ્તી

ડી ઉપરના કંઈ નથી

Ans-a

37 The number of year for which the design of water works have been done is known as a-design time

b-design path

c-design period

d-all of the above

વોટર વર્કસની ડિઝાઇન કયા વર્ષ માટે કરવામાં આવી છે તે _____ જાણીતી છે

એક ડિઝાઇન સમય

બી ડિઝાઇન પાથ

સી ડિઝાઇન સમયગાળો

ડી-ઉપરનાં બધાં

Ans-c

What is design period?

a-The number of days for which the design of water works have been done

b- The number of months for which the design of water works have been done

c- The number of year for which the design of water works have been done

d-none of the above

ડિઝાઇન સમયગાળી શું છે?

એ-તે દિવસોની સંખ્યા કે જેના માટે પાણીના કામોની ડિઝાઇન કરવામાં આવી છે

બી- કેટલા મહિનાઓ કે જેના માટે પાણીના કામોની ડિઝાઇન કરવામાં આવી છે c- વર્ષોની સંખ્યા કે જેના માટે પાણીના કામોની ડિઝાઇન કરવામાં આવી છે ડી ઉપરના કંઈ નથી Ans-c 39 During forecasting population, when the design period is fixed the next step is to determine a-quantity of water required by population b-to determine the population c-to determine the areas d-all of the above આગાહીની વસ્તી દરમિયાન, જ્યારે ડિઝાઇન અવધિ નક્કી કરવામાં આવે છે ત્યારે આગળનું પગલું _____એ નક્કી કરવાનું છે વસ્તી દ્વારા જરૂરી પાણીનો જથ્થો બી-વસ્તી નક્કી કરવા સી-વિસ્તાર નક્કી કરવા ડી-ઉપરનાં બધાં Ans-b 40 The master plan method is also known as a-zoning method b-comparative graphical method c-graphical method d-all of the above માસ્ટર પ્લાન પદ્ધતિ પણ તરીકે ઓળખાય છે એક ઝોનિંગ પદ્ધતિ બી તુલનાત્મક ગ્રાફિકલ પદ્ધતિ સી-ગ્રાફિકલ પદ્ધતિ

ડી-ઉપરનાં બધાં
Ans-a
The apportionment method is also known as
a-zoning method
b-ratio method
c-graphical method
d-logistic curve method
વિભાજન પદ્ધતિપણ તરીકે ઓળખાય છે
એક ઝોનિંગ પદ્ધતિ
બી ગુણોત્તર પદ્ધતિ
સી-ગ્રાફિકલ પદ્ધતિ
ડી-લોજિસ્ટિક વળાંક પદ્ધતિ
Ans-b
Demand of water varies from
a-season to season
b-hour to hour
c-both a and b
d-none of the above
પાણીની માંગ અલગ અલગ હોય છે
એક સીઝન સીઝન
બી કલાક થી કલાક
સી-બંને એ અને બી
ડી ઉપરના કંઈ નથી
Ans-c
In which season water demand is maximum
a-summer

b-winter
c-monsoon
d-all of the above
મોસમ પાણીની માંગ મહત્તમ હોય છે
એક ઉનાળો
બી-શિયાળો
સી-યોમાસુ
ડી-ઉપરનાં બધાં
Ans-a
The rate of water consumption increases with
a-increase in the pressure of the building
b- decrease in the pressure of the building
c-both a and b
d-none of the above
સાથે પાણીનો વપરાશ દર વધે છે
મકાનના દબાણમાં વધારો
બી- મકાનના દબાણમાં ઘટાડો
સી-બંને એ અને બી
ડી ઉપરના કંઈ નથી
Ans-a
45litres/day/capita required for washing and cleaning of houses and residences in average domestic water consumption
લિટર / દિવસ / માથાદીઠ સરેરાશ ધરેલુ પાણી વપરાશમાં ધરો અને નિવાસો ધોવા અને
સાફ કરવા માટે જરૂરી છે

b-10
c-15
d-20
Ans-b
46litres/day/capita required for flushing of latrines etc. in average domestic water consumption
લિટર / દિવસ / માથાદીઠ સરેરાશ ધરેલુ પાણી વપરાશમાં લેટ્રિન વગેરે ફ્લશ કરવા માટે જરૂરી છે
a-5
b-10
c-30
d-20
Ans-c
For an average Indian town, total quantity of water required by the town per day shall belitres/capita/day multiplied with the total population
સરેરાશ ભારતીય શહેર માટે, શહેર દ્વારા દરરોજ જરૂરી પાણીનો જથ્થો લિટર / માથાદીઠ /
દિવસની કુલ વસ્તીથી ગુણાકાર થશે.
a-335
b-320
c-270
d-265
Ans-c
The population are increased by
a-increased by births
b- increased by annexation
c-increased by migration
d-all of the above
વસ્તી વધારી છે
જન્મો દ્વારાવધારો થયો છે

બી- જોડાણ દ્વારા વધારો થયો છે

સ્થળાંતર દ્વારા સી વધારો થયો

ડી-ઉપરનાં બધાં

Ans-d

Which of the following statements are /is not correct?

a-The arithmetical increase method is suitable for new cities

b-The decreasing growth rate method is used where the rate of growth shows a downward pattern

c-The geometrical increase method is used for older cities

d-both a and c

નીચેનામાંથી કયું વિધાન યોગ્ય નથી?

એ-અંકગણિત વધારો પદ્ધતિ નવા શહેરો માટે યોગ્ય છે

બી-ધટતી વૃદ્ધિ દર પદ્ધતિનો ઉપયોગ થાય છે જ્યાં વૃદ્ધિ દર નીચેની પેટર્ન દર્શાવે છે

સી-ભૌમિતિક વધારો પદ્ધતિનો ઉપયોગ જૂના શહેરો માટે થાય છે

ડી-બંને એ અને સી

Ans-d

The data have been noted from the census department given below in table.

Forecast the population by means of arithmetical increase method for the year 1970

ક્રોષ્ટકમાં નીચે આપેલ ગણતરી વિભાગ દ્વારા ડેટા નોંધવામાં આવ્યા છે.

વર્ષ 1970 માટે અંકગણિત વધારો પદ્ધતિ દ્વારા વસ્તીની આગાહી

Year 1940 1950 1960

Population 8000 12,000 17,000

a-Pn=21500

b- Pn=21600

c- Pn=21800

d- Pn=22500

Ans-a

Formula used for arithmetical increase method:

અંકગણિત વધારો પદ્ધતિ માટે વપરાયેલ ફોર્મ્યુલા:

a-Pn + n C

b-Pn+nC*q

c-n + Pn C

d-Pn+QC

Ans-a

True /false

The arithmetical increase method is suitable for new cities. false

અંકગણિત વધારો પદ્ધતિ નવા શહેરો માટે યોગ્ય છે.

The decreasing growth rate method is used where the rate of growth shows a downward pattern true

ઘટતી વૃદ્ધિ દરની પદ્ધતિનો ઉપયોગ ત્યારે થાય છે જ્યાં વૃદ્ધિ દરરીત દર્શાવે છે

The geometrical increase method is used for older cities false

મોટા શહેરો માટે ભૌમિતિક વધારો પદ્ધતિનો ઉપયોગ થાય છે

The rate of water consumption increases with increase in the pressure of the building true

બિલ્ડિંગના દબાણમાં વધારો થતાં પાણી વપરાશના દરમાં વધારો થાય છે

Demand of water varies from season to season True

પાણીની માંગ સીઝન સીઝન બદલાય છે

Per capita demand= Q/(P*365) litres/day where Q stands for total quantity of water required True

માથાદીઠ માંગ = ક્યૂ / (પી * 5 365) લિટર / દિવસ જ્યાં ક્યૂ જરૂરી પાણીના કુલ જથ્થા માટેનો છે

55 litres/day/capita used in losses, wastage and thefts for an average Indian town

55 Indian town લિટર / દિવસ / માથાદીઠ સરેરાશ ભારતીય શહેર માટે નુકસાન, બગાડ અને ચોરીમાં વપરાય છે True

15 litres/day/capita required for business or trade for an average Indian town True

15 સરેરાશ ભારતીય શહેર માટે વેપાર અથવા વેપાર માટે 15 લિટર / દિવસ / માથાદીઠ આવશ્યક છે

Per capita demand of water is calculated in liters Per person per day True

પાણીની માથાદીઠ માંગની ગણતરી દિવસ દીઠ વ્યક્તિ દીઠ લિટરમાં કરવામાં આવે છે

Decreased rate of growth method is suitable if the growth rate is decreasing and the population is reaching towards saturation True

વિકાસ દરનો ધટાડો દર યોગ્ય છે જો વૃદ્ધિ દર ઘટી રહ્યો છે અને વસ્તી સંતૃપ્તિ તરફ પહોંચી રહી છે

Chapter-3

1 Depending on the sources of water, how much types of intakes are there:

પાણીના સ્ત્રોતોના આધારે, ત્યાં કેટલા પ્રકારનાં ઇન્ટેકસ છે:

a-4

b-3

c-6

d-5

Ans-a

Which of the following is not types of intake works?

a-lake intake

b- sea intake

c-canal intake

d- river intake

નીચેનામાંથી કયા પ્રકારનાં ઇન્ટેક વર્ક નથી?

એ-લેક ઇનટેક

બી- દરિયાઈ ઇનટેક

સી કેનાલ ઇનટેક

ડી- નદીનું ઇનટેક

Ans-b

Which of the following are types of intake works?

a-lake intake

b- reservoir intake

c-canal intake

d- all of the above

નીચેનામાંથી કયા પ્રકારનાં ઇન્ટેક વર્ક છે?

એ-લેક ઇનટેક

બી- જળાશયનું ઇનટેક

સી કેનાલ ઇનટેક

ડી- ઉપરના બધા

Ans-d

Which of the following points kept in mind while selecting a site for intake works:

a-the best quality of water should be available

b-at the site, there should not be heavy current of water

c-the site of intake should be easily approachable

d-all of the above

ઇનટેક કાર્ચ માટે સાઇટ પસંદ કરતી વખતે નીચેના મુદ્દાઓમાંથી કયા ધ્યાનમાં રાખો:

પાણીની શ્રેષ્ઠ ગુણવત્તા ઉપલબ્ધ હોવી જોઈએ

બી-સાઇટ પર, પાણીનો ભારે પ્રવાહ ન હોવો જોઈએ

સી-ઇન્ટેકની સાઇટ સરળતાથી પહોંચી શકાય તેવું હોવી જોઈએ

ડી-ઉપરનાં બધાં

Ans-d

Which of the following points kept in mind while selecting a site for intake works:

a-the site should be such that intake can draw sufficient quantity of water

b-site should be near the treatment works

c-the site should not be located in the vicinity of the point of sewage disposal d-all of the above

ઇનટેક કાર્ચ માટે સાઇટ પસંદ કરતી વખતે નીચેના મુદ્દાઓમાંથી કયા ધ્યાનમાં રાખો:

એ-સાઇટ એવી હોવી જોઈએ કે જેનાથી સેવનથી પૂરતા પ્રમાણમાં પાણી આવી શકે

બી-સાઇટ સારવારના કામની નજીક હોવી જોઈએ

સી-સાઇટ ગટરના નિકાલના બિંદુની નજીકમાં હોવી જોઈએ નહીં

ડી-ઉપરનાં બધાં

Ans-d

Which of the following points should not kept in mind while selecting a site for intake works:

a-the site should be such that intake can draw sufficient quantity of water b-site should be away from treatment works

c-the site should not be located in the vicinity of the point of sewage disposal d-all of the above

ઇનટેક કાર્ચ માટે સાઇટ પસંદ કરતી વખતે નીચેનામાંથી કયા મુદ્દા ધ્યાનમાં રાખવું જોઈએ નહીં:

એ-સાઇટ એવી હોવી જોઈએ કે જેનાથી સેવનથી પૂરતા પ્રમાણમાં પાણી આવી શકે બી-સાઇટ સારવારના કામથી દૂર હોવી જોઈએ

સી-સાઇટ ગટરના નિકાલના બિંદુની નજીકમાં હોવી જોઈએ નહીં

ડી-ઉપરનાં બધાં

Ans-b

Which of the following points should kept in mind while design of intakes:

a-intake should have sufficient self weight

b-sufficient factor of safety should be taken

c-the foundation of intakes should be taken sufficient deep

d-all of the above

ઇનટેકની રચના કરતી વખતે નીચેના મુદ્દાઓમાંથી કયા ધ્યાનમાં રાખવું જોઈએ:

એ-ઇનટેક માં પૂરતું સ્વ વજન હોવું જોઈએ

સલામતીના પર્યાપ્ત પરિબળને લેવું જોઈએ

સી-ઇન્ટેકનો પાયો પૂરતો ડો લેવો જોઈએ

ડી-ઉપરનાં બધાં

Ans-d

8 Which of the following points should kept in mind while design of intakes:

a-screen should be provided on the inlets

b-the inlets of intakes should be sufficient size and allow required quantity of water to enter

c-both a and b

d-none of the above

ઇનટેકની રચના કરતી વખતે નીચેના મુદ્દાઓમાંથી કયા ધ્યાનમાં રાખવું જોઈએ:

એક સ્ક્રીન ઇનલેટ્સ પર પ્રદાન કરવી જોઈએ

બી-ઇનલેટ્સના ઇનલેટ્સ પૂરતા પ્રમાણમાં હોવા જોઈએ અને જરૂરી માત્રામાં પાણી પ્રવેશવા માટે પરવાનગી આપે છે

સી-બંને એ અને બી

ડી ઉપરના કંઈ નથી

Ans-c

9 Which of the following are the advantages of river intake

a-no obstruction to the navigation

b-no danger from floating bodies

c-no trouble due to ice

d-all of the above

નીચેનામાંથી કયા નદીના ઇનટેકના ફાયદા છે

નેવિગેશનમાં કોઈ અવરોધ નથી

બી-તરતા મૃતદેહોથી કોઈ ભય નથી

સી-બરફને લીધે કોઈ મુશ્કેલી નથી

ડી-ઉપરનાં બધાં

Ans-d

Which of the following are not the advantages of river intake

a- obstruction to the navigation

b-no danger from floating bodies

c-no trouble due to ice

d-all of the above

નીચેનામાંથી કયા નદીના સેવનના ફાયદા નથી

એ- નેવિગેશનમાં અવરોધ

બી-તરતા મૃતદેહોથી કોઈ ભય નથી

સી-બરફને લીધે કોઈ મુશ્કેલી નથી

ડી-ઉપરનાં બધાં

Ans-a

Which of the following are not the advantages of river intake

a- no obstruction to the navigation

b-danger from floating bodies

c-no trouble due to ice

d-all of the above

નીચેનામાંથી કયા નદીના સેવનના કાયદા નથી

એ- નેવિગેશનમાં કોઈ અવરોધ નહીં

તરતા શરીરમાંથી ભય

સી-બરફને લીધે કોઈ મુશ્કેલી નથી

ડી-ઉપરનાં બધાં

Ans-b

Which of the following are not the advantages of river intake

a- no obstruction to the navigation

b- no danger from floating bodies

c- trouble due to ice

d-all of the above

નીચેનામાંથી કયા નદીના ઇનટેકના ફાયદા નથી

એ- નેવિગેશનમાં કોઈ અવરોધ નહીં

બી- તરતા શરીરથી કોઈ ભય

સી- બરફને કારણે મુશ્કેલી

ડી-ઉપરનાં બધાં

Ans-c

13 Which intake is widely used for small water supply because of cheap in construction

a-lake intake

b-canal intake

c-reservoir intake

d- river intake

બાંધકામમાં સસ્તી હોવાને કારણે કયા પાણીનો વપરાશ નાના પાણી પુરવઠા માટે વ્યાપકપણે થાય છે

એ-લેક ઇનટેક

બી કેનાલનું ઇનટેક

સી-જળાશયનું ઇનટેક

ડી- નદીનું ઇનટેક

Ans-a

Which intake is not widely used for big water supply

a-lake intake

b-canal intake

c-reservoir intake

d- river intake

મોટા પ્રમાણમાં પાણી પુરવઠા માટે કયા ઇન્ટેકનો વ્યાપકપણે ઉપયોગ થતો નથી

એ-લેક ઇનટેક

બી કેનાલનું ઇનટેક

સી-જળાશયનું ઇનટેક

ડી- નદીનું ઇનટેક

Ans-a

Lake intake is not used for big water supply, the main reason behind that a-not easily approachable for transportation

b- not easily approachable for maintenance work

c-both a and b

d-not easily approachable for future expansion

મોટા પાણી પુરવઠા માટે તળાવના ઇન્ટેકનો ઉપયોગ થતો નથી, તે પાછળનું મુખ્ય કારણ

પરિવહન માટે સરળતાથી પહોંચી શકાય તેવું નથી

બી- જાળવણી કાર્ય માટે સરળતાથી પહોંચી શકાય તેવું નથી

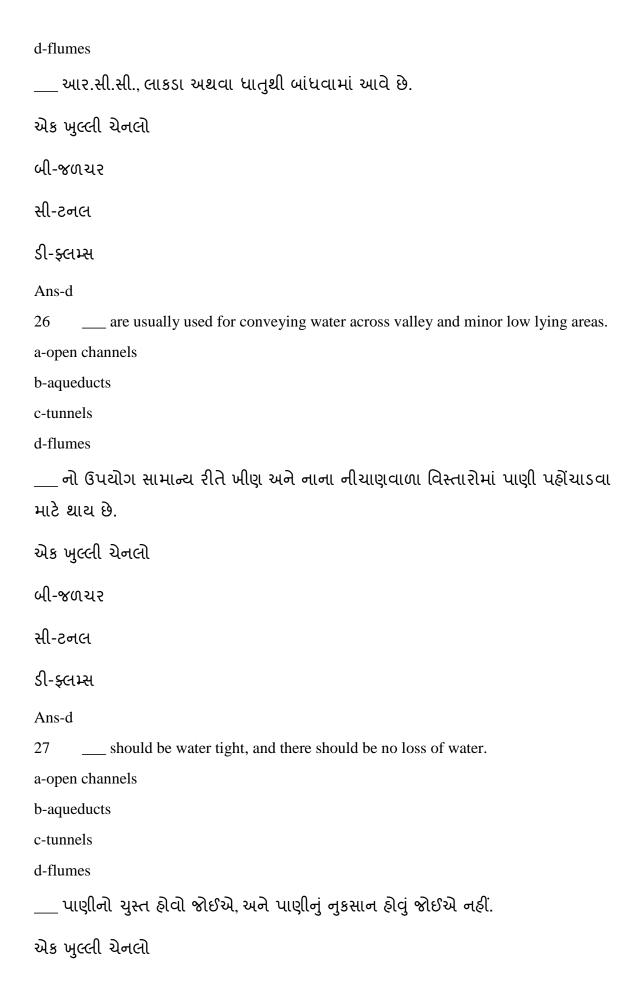
સી-બંને એ અને બી

ડી-ભવિષ્યના વિસ્તરણ માટે સરળતાથી પહોંચી શકાય તેવું નથી
Ans-b
16 In river intake water is drawn always from
a-upstream side
b-downstream side
c-between upstream and downstream side
d-none of the above
નદીના ઇન્ટેકમાં પાણી ઢંમેશાથી ખેંચાય છે
એક અપસ્ટ્રીમ બાજુ
બી ડાઉનસ્ટ્રીમ બાજુ
સી-વચ્ચે અપસ્ટ્રીમ અને ડાઉનસ્ટ્રીમ સાઇડ
ડી ઉપરના કંઈ નથી
Ans-a
17 River intake is circular masonry tower ofmeters in diameter
નદીનું ઇન્ટેક એ ગોળ યણતર ટાવર છે જેનો વ્યાસ મીટર છે
a-6 to 7
b-4 to 7
c-6 to 8
d-4 to 8
Ans-b
18 The water enters in the lower portion of the river intake known as
a-jack-well
b-penstocks
c-sump-well
d-none of the above
ઓળખાતા નદીના ઇન્ટેકના નીચલા ભાગમાં પાણી પ્રવેશ કરે છે
a- જેક-વેલ

બી પેનસ્ટોક્સ
સી-સમ્પ - ફ્રવો
ડી ઉપરના કંઈ નથી
Ans-c
Penstocks are fitted with screens to check
a-the entry of floating solids
b-the entry of dissolved solids
c-the entry of small particles
d-all of the above
પેનસ્ટોક્સ તપાસવા માટે સ્ક્રીન સાથેસજ્જછે
એ-ફ્લોટિંગ સોલિડ્સની પ્રવેશ
બી-ઓગળેલા ધન પદાર્થોની એન્ટ્રી
નાના-નાના કણોની પ્રવેશ
ડી-ઉપરનાં બધાં
Ans- એ
Ans-a
The opening and closing of penstock valve is done with the help of
a-wheels
b-pumps
c-gears
d-none of the above
પેનસ્ટોક વાલ્વની શરૂઆત અને સમાપ્તિનીસહાયથી કરવામાં આવે છે
એ-વ્હીલ્સ
બી પમ્પ
સી-ગિયર્સ

ડી ઉપરના કંઈ નથી
Ans-a
In case of emergency and temporary work which intake is used
a-river intake
b-movable intake
c-wet intake
d-canal intake
કટોકટી અને કામચલાઉ કામના કિસ્સામાં જેનો વપરાશ થાય છે
એ-નદીનું ઇનટેક
બી-જંગમ ઇનટેક
સી-ભીનું ઇનટેક
ડી કેનાલ ઇનટેક
Ans-b
Closed conduit constructed with masonry and used for conveying water from source to the treatment plant known as:
a-open channels
b-aqueducts
c-tunnels
d-flumes
યણતર સાથે બંધ બાંધવામાં આવેલ નળી અને સ્ત્રોતમાંથી ટ્રીટમેન્ટ પ્લાન્ટ પાણી પહોંચાડવા
માટે વપરાય છે
એક ખુલ્લી ચેનલો
બી-જળયર
સી-ટનલ
ડી-ફ્લમ્સ
Ans-b

23 In which conduit, Water flows under gravitational force :
a-open channels
b-aqueducts
c-tunnels
d-flumes
નળી ગુરુત્વાકર્ષણ બળ હેઠળ પાણી વહે છે:
એક ખુલ્લી ચેનલો
બી-જળયર
સી-ટનલ
ડી-ફ્લમ્સ
Ans-c
24 are open channels supported above the ground.
a-open channels
b-aqueducts
c-tunnels
d-flumes
એ જમીનની ઉપર ટેકો આપતી ખુલ્લી ચેનલો છે.
એક ખુલ્લી ચેનલો
બી-જળચર
સી-ટનલ
ડી-ફ્લમ્સ
Ans-d
25 are constructed with R.C.C, wood or metal.
a-open channels
b-aqueducts
c-tunnels



```
બી-જળયર
સી-ટનલ
ડી-ફ્લમ્સ
Ans-c
      ___ may be constructed with bricks, stones or R.C.C
28
a-open channels
b-aqueducts
c-tunnels
d-flumes
___ ઇંટો, પત્થરો અથવા આર.સી.સી. દ્વારા બાંધવામાં આવી શકે છે
એક ખુલ્લી ચેનલો
બી-જળચર
સી-ટનલ
ડી-ફ્લમ્સ
Ans-b
      In which conduit average velocity of water should be 1.0 m/sec.
a-open channels
b-aqueducts
c-tunnels
d-flumes
   _____પાણીનો નળ સરેરાશ ગતિ 1.0 મી / સેકંડ હોવો જોઈએ.
એક ખુલ્લી ચેનલો
બી-જળચર
સી-ટનલ
ડી-ફ્લમ્સ
```

```
Ans-b
      How many types of pipes are commonly used:
30
સામાન્ય રીતે કેટલા પ્રકારનાં પાઈપો વપરાય છે:
a-8
b-6
c-9
d-10
Ans-c
       ___pipes have long life about 100 years.
a-steel
b-cast-iron
c-wrought iron
d-concrete
___ પાઈપોમાં લગભગ 100 વર્ષ લાંબી આયુ છે.
એ-સ્ટીલ
બી કાસ્ટ આયર્ન
સી વણાયેલા લોહ
ડી-કોંક્રિટ
Ans-b
       ___pipes are manufactured from best grey pig iron by two methods.
32
a-steel
b-cast-iron
c-wrought iron
d-concrete
___ પાઇપ્સ બે ગ્રે પદ્ધતિથી શ્રેષ્ઠ ગ્રે કાચું લોઢું માંથી બનાવવામાં આવે છે.
એ-સ્ટીલ
બી કાસ્ટ આયર્ન
```

```
સી ધડાયેલા લોખંડમાં
ડી-ક્રોંક્રિટ
Ans-b
       ___pipes are manufactured in lengths of 2.50 to 5.50 m.
33
a-steel
b-cast-iron
c-wrought iron
d-concrete
___ પાઈપોનું ઉત્પાદન 2.50 થી 5.50 મીટરની લંબાઈમાં થાય છે.
એ-સ્ટીલ
બી કાસ્ટ આયર્ન
સી ધડાયેલા લોખંડ
ડી-ક્રોંક્રિટ
Ans-b
34
       Which of the following are advantages of cast iron pipes:
a-easy jointing
b-long life
c-less corrosion
d-all of the above
કાસ્ટ આયર્ન પાઈપોના નીચેનામાંથી કયા ફાયદા છે:
એક સરળ જોડાઇ
બી લાંબા જીવન
સી-ઓછું કાટ
ડી-ઉપરનાં બધાં
Ans-d
```

25pipes are manufactured by rolling the flat plates of the metal to the proper diameter and welding the edges.
a-steel
b-cast-iron
c-wrought iron
d-concrete
પાઈપો મેટલની ફ્લેટ પ્લેટોને યોગ્ય વ્યાસમાં ફેરવીને અને કિનારીઓને વેલ્ડ કરીને બનાવવામાં આવે છે.
ખુળાવવામાં આવે છે.
એ-સ્ટીલ
બી કાસ્ટ આયર્ન
સી ધડાયેલા લોખંડ
ડિક્રોંકિ-ટિ
Ans-c
pipes are joined together by couplings or screwed and socketed joints.
a-steel
b-cast-iron
c-wrought iron
d-concrete
પાઇપ કપલિંગ અથવા સ્ક્રૂડ અને સોકેટેડ સાંધા દ્વારા એકસાથે જોડાય છે.
એ-સ્ટીલ
બી કાસ્ટ આયર્ન
સી ધડાયેલા લોખંડ
ડિકોંકિ-ટિ
Ans-c
To increase the life ofpipes sometimes these are galvanized with zinc
a-steel
b-cast-iron

c-wrought iron
d-concrete
પાઈપોના જીવનમાં વધારો કરવા માટે કેટલીકવાર આ ઝીંક સાથે ગેલ્વેનાઈઝ્ડ થાય છે
એ-સ્ટીલ
બી કાસ્ટ આયર્ન
સી ધડાચેલા લોખંડ
ડિકીંકિ-ટિ
Ans-c
pipes should be used only inside the buildings, where they can be protected from corrosion.
a-steel
b-cast-iron
c-wrought iron
d-concrete
પાઈપોનો ઉપયોગ ફક્ત ઇમારતની અંદર જ થવો જોઈએ, જ્યાં તેને કાટથી બયાવી
શકાય.
એ-સ્ટીલ
બી કાસ્ટ આયર્ન
સી ધડાચેલા લોખંડ
ડિકોકિ-ટિ
Ans-c
pipes are much affected by corrosion and are costly to maintain.
a-steel
b-cast-iron
c-wrought iron
d-concrete

```
___ પાઈપો કાટ દ્વારા ખૂબ અસર કરે છે અને તે જાળવવા માટે ખર્ચાળ છે.
એ-સ્ટીલ
બી કાસ્ટ આયર્ન
સી ઘડાયેલા લોખંડ
ડી-ક્રોંક્રિટ
Ans-a
40
       Which of the following are the advantages of steel pipes:
a-cheap
b-easy to constructed
c-easily transported
d-all of the above
નીચેનામાંથી કયા સ્ટીલ પાઈપોના ફાયદા છે:
એ સસ્તી
બી બાંધકામ માટે સરળ
સી સરળતાથી પરિવઠન
ડી-ઉપરનાં બધાં
Ans-d
41
       Which pipes have disadvantage that they cannot withstand external loads:
a-steel
b-cast-iron
c-wrought iron
d-concrete
કયા પાઈપોમાં ગેરલાભ છે કે જે તેઓ બાહ્ય લોડનો સામનો કરી શકતા નથી:
એ-સ્ટીલ
બી કાસ્ટ આયર્ન
```

```
સી ઘડાયેલા લોખંડ
ડી-ક્રોંક્રિટ
Ans-a
42
       In ___pipes joints may be made by welding or riveting.
a-steel
b-cast-iron
c-wrought iron
d-concrete
___ પાઇપમાં સાંધા વેલ્ડીંગ અથવા રિવેટિંગ દ્વારા બનાવી શકાય છે.
એ-સ્ટીલ
બી કાસ્ટ આયર્ન
સી ધડાયેલા લોખંડ
ડી-ક્રોંક્રિટ
Ans-a
      ___pipes may be precast or cast-in-site.
43
a-steel
b-cast-iron
c-wrought iron
d-concrete
પાઇપ પ્રીકાસ્ટ અથવા કાસ્ટ-ઇન-સાઇટ હોઈ શકે છે.
એ-સ્ટીલ
બી કાસ્ટ આયર્ન
સી ધડાયેલા લોખંડ
ડી-કોંકિ-ટિ
Ans-d
```

```
44
      In ___pipes, wood is being used.
a-plastic
b-wooden
c-wrought iron
d-concrete
___ પાઈપોમાં, લાકડાનો ઉપયોગ કરવામાં આવી રહ્યો છે.
પ્લાસ્ટિક
બી લાકડાના
સી ધડાયેલા લોખંડ
ડી-કોંકિ-ટિ
Ans-b
      ___pipes can be easily repaired, have light weight, not damage by corrosive water.
a-plastic
b-wooden
c-wrought iron
d-concrete
___ પાઈપો સરળતાથી સમારકામ કરી શકાય છે, ઓછા વજન હોઈ શકે છે, કાટ લાગતા
પાણીથી નુકસાન નથી.
પ્લાસ્ટિક
બી લાકડાના
સી ધડાયેલા લોખંડ
ડી-કોંક્રિટ
Ans-b
      ___pipes are not suitable for intermittent supply.
a-plastic
b-wooden
```

```
c-wrought iron
d-concrete
___ પાઈપો તૂટક તૂટક સપ્લાય માટે યોગ્ય નથી.
પ્લાસ્ટિક
બી લાકડાના
સી વણાયેલા લોહ
ડી-ક્રોંક્રિટ
Ans-b
      ___pipes are extensively used for carrying sewage and drain water
47
a-vitrified clay
b-wooden
c-wrought iron
d-concrete
___ પાઈપોનો ઉપયોગ ગટર અને ગટરના પાણીને વહ્ન કરવા માટે થાય છે
એક-વિટ્રિફાઇડ માટી
બી લાકડાના
સી વણાયેલા લોહ
ડી-ક્રોંક્રિટ
Ans-a
      ___pipes provide smooth surface and are free from corrosion.
a-vitrified clay
b-wooden
c-wrought iron
d-concrete
___ પાઈપો સરળ સપાટી પ્રદાન કરે છે અને કાટમાંથી મુક્ત હોય છે.
એક-વિટ્રિફાઇડ માટી
```

```
બી લાકડાના
સી વણાયેલા લોહ
ડી-કોંક્રિટ
Ans-a
49
       Which of the following are covered in specification for laying and jointing of pipes:
a-trenching
b-storing
c-laying
d-all of the above
નીચેનામાંથી કયા પાઈપો નાખવા અને જોડાવા માટેના સ્પષ્ટીકરણમાં આવરાયેલ છે:
એક ટ્રેન્ચિંગ
બી સ્ટોરિંગ
સી-બિછાવે
ડી-ઉપરનાં બધાં
Ans-d
       How many types of joints which are mostly used?
50
મોટા ભાગે ઉપયોગમાં લેવાતા કેટલા પ્રકારના સાંધા છે?
a-8
b-9
c-10
d-11
Ans-a
       ___type of joint is mostly used for jointing big diameter concrete and asbestos cement
51
pipes.
a-screwed joint
b-collar joint
c-flexible joint
```

d-mechanical joint

___ પ્રકારનો સંયુક્ત મોટા ભાગે મોટા વ્યાસના કાંકરેટ અને એસ્બેસ્ટોસ સિમેન્ટ પાઈપોમાં જોડાવા માટે વપરાય છે.

a-screwed સંયુક્ત

બી કોલર સંયુક્ત

સી-લવચીક સંયુક્ત

ડી-મિકેનિકલ સંયુક્ત

Ans-b

Chapter-4

- 1 When the reduced level of the water source is higher than the reduced level of the consumer's place, water is generally supplied
- a- By pumping system
- b- By gravitational system
- c- Both (a) and (b)
- d- All of the above

જ્યારે પાણીના સ્ત્રોતનું ધટાડેલું સ્તર ગ્રાહકની જગ્યાના ધટાડા સ્તર કરતા વધારે હોય છે, ત્યારે પાણી સામાન્ય રીતે આપવામાં આવે છે

એ- પંમ્પિંગ સિસ્ટમ દ્વારા

બી- ગુરૃત્વાકર્ષણ સિસ્ટમ દ્રારા

સી- બંને (એ) અને (બી)

ડી- ઉપરોક્ત તમામ

Ans-b

- Water is distributed to consumers by gravitational system, in (India)
- a- Dehradun
- b- Mumbai
- c- Delhi

```
d-Both (a) and (b)
(ભારતમાં) ગુરુત્વાકર્ષણ સિસ્ટમ દ્વારા ગ્રાહકોને પાણી વિતરણ કરવામાં આવે છે
એ- દહેરાદૂન
બી- મુંબઈ
સી- દિલ્હી
ડી- બંને (એ) અને (બી)
Ans-d
3
       Runoff is the quantity of water which flows
a- In sewer pipes
b- Due to leakage in pipes
c- In rivers
d- None of these
વહેતું પાણી એ જથ્થો છે જે ________વહે છે
એ- ગટર પાઈપોમાં
બી- પાઈપોમાં લિકેજને કારણે
સી- નદીઓમાં
ડી- આમાંથી કંઈ નહીં
Ans-c
       Water is distributed to consumers by gravitational system, in (India)
a- Dehradun
b- Chennai
c- Delhi
d-Both (a) and (b)
(ભારતમાં) ગુરુત્વાકર્ષણ સિસ્ટમ દ્વારા ગ્રાહકોને પાણી વિતરણ કરવામાં આવે છે
એ- દહેરાદૂન
```

```
બી- ચેન્નાઇ
સી- દિલ્હી
ડી- બંને (એ) અને (બી)
Ans-a
       When the reduced level of the water source is lower than the reduced level of the
consumer's place, water is generally supplied by
a- By pumping system
b- By gravitational system
c- Both (a) and (b)
d- All of the above
જ્યારે પાણીના સ્ત્રોતનું ધટાડેલું સ્તર ગ્રાહકની જગ્યાના ધટાડા સ્તર કરતા ઓછું હોય છે, ત્યારે
પાણી સામાન્ય રીતે_____ આપવામાં આવે છે
એ- પંમ્પિંગ સિસ્ટમ દ્વારા
બી- ગુરુત્વાકર્ષણ સિસ્ટમ દ્વારા
સી- બંને (એ) અને (બી)
ડી- ઉપરોક્ત તમામ
Ans-a
6
       In which system water flows in the mains due to gravitational force
a-pumping system
b-dual system
c- gravitational system
d-all of the above
              _માં ગુરુત્વાકર્ષણ બળને લીધે સિસ્ટમ પાણીમાં વહે છે
એ-પમ્પિંગ સિસ્ટમ
બી-ડ્યુઅલ સિસ્ટમ
સી- ગુરુત્વાકર્ષણ સિસ્ટમ
```

```
ડી-ઉપરનાં બધાં
Ans-c
      When water comes from two sources one from reservoir and second from pumping
station it is called
a-pumping system
b-gravitational system
c-dual system
d-none of the above
જ્યારે પાણી બે સ્ત્રોતોમાંથી આવે છે ત્યારે એક જળાશયમાંથી અને બીજો પંપીંગ સ્ટેશનથી
____ આવે છે
એ-પમ્પિંગ સિસ્ટમ
બી-ગુરત્વાકર્ષણ સિસ્ટમ
સી-ડયુઅલ સિસ્ટમ
ડી ઉપરના કંઈ નથી
Ans-c
      ____ known as combined gravity and pumping system.
a-pumping system
b-gravitational system
c-dual system
d-none of the above
____ સંયુક્ત ગુરુત્વાકર્ષણ અને પમ્પિંગ સિસ્ટમ તરીકે ઓળખાય છે.
એ-પમ્પિંગ સિસ્ટમ
બી-ગુરત્વાકર્ષણ સિસ્ટમ
સી-ડ્યુઅલ સિસ્ટમ
ડી ઉપરના કંઈ નથી
```

Ans-c

9 In which system pumping is not required
a-pumping system
b-gravitational system
c-dual system
d-none of the above
માં સિસ્ટમ પમ્પિંગ જરૂરી નથી
એ-પમ્પિંગ સિસ્ટમ
બી-ગુરુત્વાકર્ષણ સિસ્ટમ
સી-ડ્યુઅલ સિસ્ટમ
ડી ઉપરના કંઈ નથી
Ans-b
10 In which system gravitational force is not required
a-pumping system
b-gravitational system
c-dual system
d-none of the above
માં સિસ્ટમ ગુરુત્વાકર્ષણ બળ જરૂરી નથી
એ-પમ્પિંગ સિસ્ટમ
બી-ગુરુત્વાકર્ષણ સિસ્ટમ
સી-ડયુઅલ સિસ્ટમ
ડી ઉપરના કંઈ નથી
Ans-a
What are the requirements of good distribution system?
a-it should convey the treated water up to the consumers with same degree of purity
b-the water should reach to every consumer
c-sufficient quantity of treated water should reach for domestic and industrial use

d-all of the above

સારી વિતરણ પ્રણાલીની આવશ્યકતાઓ શું છે?

એ-તે શુદ્ધિકરણની સમાન ડિગ્રીવાળા ગ્રાહકો સુધી ઉપચારિત પાણી પહોંચાડવું જોઈએ બી-પાણી દરેક ગ્રાહક સુધી પહોંચવું જોઈએ

ધરેલું અને ઔદ્યોગિક વપરાશ માટે ટ્રીટટેડ પાણીનો સી-પૂરતો જથ્થો પહોંચવો જોઇએ ડી-ઉપરનાં બધાં

Ans-d

What are the requirements of good distribution system?

a-it should convey the treated water up to the consumers with same degree of purity

b-it should be able to transport sufficient quantity of water during emergency as fire-fighting

c-it should be reliable so that even during breakdown or repairs of one line water should

reach that locality from other line

d-all of the above

સારી વિતરણ પ્રણાલીની આવશ્યકતાઓ શું છે?

એ-તે શુદ્ધિકરણની સમાન ડિગ્રીવાળા ગ્રાહકો સુધી ઉપચારિત પાણી પહોંચાડવું જોઈએ બી-તે કટોકટી દરમિયાન પાણીનો પૂરતો જથ્થો અગ્નિશામક તરીકે પરિવહન કરવામાં સમર્થ હોવો જોઈએ

સી-તે વિશ્વસનીય હોવું જોઈએ જેથી એક લાઇનના પાણીના ભંગાણ અથવા સમારકામ દરમિયાન પણ તે લાઇનથી અન્ય લાઇનથી તે સ્થાન પર પહોંચવું જોઈએ

ડી-ઉપરનાં બધાં

Ans-d

What are the requirements of good distribution system?

a-it should convey the treated water up to the consumers with same degree of purity

b-it should be able to transport sufficient quantity of water during emergency as fire-fighting

c-it should reach to every consumer with minimum pressure head

d-both a and b

સારી વિતરણ પ્રણાલીની આવશ્યકતાઓ શું છે?

એ-તે શુદ્ધિકરણની સમાન ડિગ્રીવાળા ગ્રાહકો સુધી ઉપચારિત પાણી પહોંચાડવું જોઈએ બી-તે કટોકટી દરમિયાન પાણીનો પૂરતો જથ્થો અગ્નિશામક તરીકે પરિવહન કરવામાં સમર્થ હોવો જોઈએ

સી-તે ન્યૂનતમ દબાણવાળા માથાવાળા દરેક ગ્રાહક સુધી પહોંચવું જોઈએ ડી-બંને એ અને બી

Ans-d

What are not the requirements of good distribution system?

a-it should convey the treated water up to the consumers with same degree of purity

b-it should be able to transport sufficient quantity of water during emergency as fire-fighting

c-it should reach to every consumer with minimum pressure head

d-both a and b

સારી વિતરણ પ્રણાલીની આવશ્યકતાઓ શું નથી?

એ-તે શુદ્ધિકરણની સમાન ડિગ્રીવાળા ગ્રાહકો સુધી ઉપચારિત પાણી પહોંચાડવું જોઈએ બી-તે કટોકટી દરમિયાન પાણીનો પૂરતો જથ્થો અગ્નિશામક તરીકે પરિવહન કરવામાં સમર્થ હોવો જોઈએ

સી-તે ન્યૂનતમ દબાણવાળા માથાવાળા દરેક ગ્રાહ્ક સુધી પહોંચવું જોઈએ ડી-બંને એ અને બી

Ans-c

15 How many types of reservoir are used for storing water? પાણી સંગ્રહિત કરવા માટે કેટલા પુકારનાં જળાશયોનો ઉપયોગ થાય છે?

a-4

b-3

c-5

d-6

Ans-b

Which are the following used as a reservoir
a-earth reservoir
b-masonary and R.C reservoir
c-elevated reservoir
d-all of the above
નીચેના જળાશય તરીકે ઉપયોગમાં લેવાય છે
એ-પૃથ્વી જળાશય
બી-ચણતર અને આર.સી.
સી એલિવેટેડ જળાશય
ડી-ઉપરનાં બધાં
Ans-d
Which are the following not used as a reservoir
a-earth reservoir
b-masonry and R.C reservoir
c-elevated reservoir
d-combined reservoir
જેનીચેના જળાશયો તરીકે ઉપયોગમાં લેવાતા નથી
એ-પૃથ્વી જળાશય
બી-યણતર અને આર.સી.
સી એલિવેટેડ જળાશય
ડી સંયુક્ત જળાશય
Ans-d
18 Masonry reservoir usually made of
a-stones
b-bricks
c-plain or reinforced cement concrete

d-all of the above
યણતર જળાશય સામાન્ય રીતેબને છે
એ-પત્થરો
બી-ઇંટો
સી-પ્લેન અથવા પ્રબલિત સિમેન્ટ કોંક્રિટ
ડી-ઉપરનાં બધાં
Ans-d
19 At the top of roofs about 60 cm thick earth layer is deposited to protect the reservoir from cold and heat
a-earth reservoir
b-masonry and R.C reservoir
c-elevated reservoir
d-combined reservoir
છતની ટોય પર આશરે 60 સે.મી. જાડા પૃથ્વીના સ્તરને જળાશયને ઠંડી અને ગરમીથી
બચાવવા માટેજમા કરવામાં આવે છે
એ-પૃથ્વી જળાશય
બી-યણતર અને આર.સી.
સી એલિવેટેડ જળાશય
ડી સંયુક્ત જળાશય
Ans-b
In masonry and R.C reservoir thick earth layer is deposited to protect the reservoir from cold and heat
યણતર અને આર.સી. જળાશયમાં જાડા પૃથ્વીનો સ્તર જળાશયને ઠંડી અને ગરમીથી
બયાવવા માટે જમા કરવામાં આવે છે
a-60 cm
b-80 cm
c-40 cm

d-100 cm

Ans-a

Which system also known as reticulated system?

a-grid iron system

b-circular system

c-ring system

d- all of the above

કઈ સિસ્ટમ જેને રેટિક્યુલેટેડ સિસ્ટમ પણ કહેવામાં આવે છે?

એ ગ્રીડ આયર્ન સિસ્ટમ

બી-પરિપત્ર સિસ્ટમ

સી-રિંગ સિસ્ટમ

ડી- ઉપરના બધા

Ans-a

Which system is an improvement over dead end system?

a-grid iron system

b-circular system

c-ring system

d- all of the above

ડેડ એન્ડ સિસ્ટમ પર કઈ સિસ્ટમ સુધારણા છે?

એ ગીડ આયર્ન સિસ્ટમ

બી- વર્તુળાકાર સિસ્ટમ

સી-રિંગ સિસ્ટમ

ડી- ઉપરના બધા

Ans-a

Which system is most convenient for towns having rectangular layout of roads a-grid iron system

b-circular system
c-ring system
d- all of the above
રસ્તાઓના લંબયોરસ લેઆઉટવાળા શહેરો માટે કઈ સિસ્ટમ સૌથી અનુકૂળ છે?
એ ગ્રીડ આયર્ન સિસ્ટમ
બી- વર્તુળાકાર સિસ્ટમ
સી-રિંગ સિસ્ટમ
ડી- ઉપરના બધા
Ans-a
Which system is adopted only in well planned locality of cities?
a-grid iron system
b-circular or ring system
c-dead end system
d- all of the above
શહેરોના સુવ્યવસ્થિત વિસ્તારમાં જ કઈ સિસ્ટમ અપનાવવામાં આવે છે?
એ ગ્રીડ આયર્ન સિસ્ટમ
બી-ગોળ અથવા રિંગ સિસ્ટમ
સી-ડેડ એન્ડ સિસ્ટમ
ડી- ઉપરના બધા
Ans-b
In which system locality is divided in into square or circular blocks
a-grid iron system
b-circular or ring system
c-dead end system
d- all of the above
માં સિસ્ટમના વિસ્તારને ચોરસ અથવા ગોળ બ્લોકમાં વહેંચવામાં આવે છે

એ ગ્રીડ આયર્ન સિસ્ટમ

બી-ગોળ અથવા રિંગ સિસ્ટમ

સી-ડેડ એન્ડ સિસ્ટમ

ડી- ઉપરના બધા

Ans-b

Which system sometimes used as a looped feeder?

a-grid iron system

b-circular or ring system

c-dead end system

d- all of the above

કઈ સિસ્ટમ કેટલીકવાર લૂપ્ડ ફીડર તરીકે ઉપયોગમાં લેવાય છે?

એ ગ્રીડ આયર્ન સિસ્ટમ

બી-ગોળ અથવા રિંગ સિસ્ટમ

સી-ડેડ એન્ડ સિસ્ટમ

ડી- ઉપરના બધા

Ans-b

Which system increases the capacity of grid iron system and also increases water pressure?

a-grid iron system

b-circular or ring system

c-dead end system

d- all of the above

કઈ સિસ્ટમ ગ્રીડ આયર્ન સિસ્ટમની ક્ષમતામાં વધારો કરે છે અને પાણીનું દબાણ પણ વધારે છે?

એ ગ્રીડ આયર્ન સિસ્ટમ

બી-ગોળ અથવા રિંગ સિસ્ટમ

સી-ડેડ એન્ડ સિસ્ટમ

ડી- ઉપરના બધા

Ans-b

The supply of water is divided into zones and each zone is supplied with water for the fixed hours in a day in which system?

a-intermittent system

b-continuous system

c-both a and b

d-none of the above

પાણીનો પુરવઠો ઝોનમાં વહેંચાયેલો છે અને દરેક ઝોનમાં એક દિવસમાં નિયત કલાકો માટે પાણી પુરૂ પાડવામાં આવે છે તે કઇ સિસ્ટમમાં છે?

એક તૂટક તૂટક સિસ્ટમ

બી સતત સિસ્ટમ

સી-બંને એ અને બી

ડી ઉપરના કંઈ નથી

Ans-a

When there is adequate quantity of water for supply then water is supplied for twenty four hours in which system?

a-intermittent system

b-continuous system

c-both a and b

d-none of the above

જ્યારે પુરવઠા માટે પૂરતા પ્રમાણમાં પાણી મળે છે ત્યારે કઈ સિસ્ટમમાં ચોવીસ કલાક પાણી પુરૂ પાડવામાં આવે છે?

એક તૂટક તૂટક સિસ્ટમ

બી સતત સિસ્ટમ

સી-બંને એ અને બી

ડી ઉપરના કંઈ નથી

Ans-b

Which are the various accessories commonly provided in the reservoirs? a-inlet pipe for the entry of water

b-outlet pipe for withdrawn of the water

c-washout pipe

d-all of the above

જળાશયોમાં સામાન્ય રીતે પૂરી પાડવામાં આવતી વિવિધ સહ્યયક વસ્તુ કઇ છે?

પાણી પ્રવેશ માટે પાઇપ-ઇનલેટ

પાણી પાછા ખેંચવા માટે આઉટલેટ પાઇપ

સી- પાઇપ ધોવા પાઇપ

ડી-ઉપરનાં બધાં

Ans-d

Which are the various accessories commonly provided in the reservoirs?

a-maintenance for providing entry in the tank

b-float guage to show the depth of water in the tank

c-chlorinators in case when water is directly pumped in the overhead reservoir d-all of the above

જળાશયોમાં સામાન્ય રીતે પૂરી પાડવામાં આવતી વિવિધ સહાયક વસ્તુ કઇ છે?

ટાંકીમાં પ્રવેશ પૂરો પાડવા માટે જાળવણી

ટાંકીમાં પાણીની ફ્લોટ. બતાવવા માટે ભાષા

ક્લોરીનેટર

જ્યારે સીધા ઓવરહેડ જળાશયમાં પાણી નાખવામાં આવે ત્યારે સી- ડી-ઉપરનાં બધાં Ans-d

Which are not the various accessories commonly provided in the reservoirs? a-inlet pipe

```
b-outlet pipe
c-washout pipe
d-extra pipe
સામાન્ય રીતે જળાશયોમાં પૂરી પાડવામાં આવતી વિવિધ એસેસરીઝ કઈ નથી?
એક ઇનલેટ પાઇપ
બી-આઉટલેટ પાઇપ
સી-વ washશઆઉટ પાઇપ
ડી-વધારાની પાઇપ
Ans-d
33
      When the use of stand pipes becomes impractical and uneconomical then which
system is provided?
a-earth reservoir
b-masonry and R.C reservoir
c-elevated reservoir
d-elevated tank
જ્યારે સ્ટેન્ડ પાઈપોનો ઉપયોગ અવ્યવહારુ અને એકમાત્ર બની જાય છે, તો પછી કઈ સિસ્ટમ
પ્રદાન કરવામાં આવે છે?
એ-પૃથ્વી જળાશય
બી-યણતર અને આર.સી.
સી એલિવેટેડ જળાશય
ડી એલિવેટેડ ટાંકી
Ans-d
34
      Elevated tank constructed with:
a-steel
b-R.C.C
c-brick
d-both a and b
```

સાથે બનેલા એલિવેટેડ ટાંકીઃ
એ-સ્ટીલ
બી-આર.સી.સી.
સી-ઇંટ
ડી-બંને એ અને બી
Ans-d
Now a day's elevated tanks are very popular
a-steel
b-R.C.C
c-brick
d-both a and b
હવે ના દિવસ એલિવેટેડ ટાંકી ખૂબ જ લોકપ્રિય છે
એ-સ્ટીલ
બી-આર.સી.સી.
સી-ઇંટ
ડી-બંને એ અને બી
Ans-b
36 About cm balcony is provided around tank for inspection and maintenance of the tank
ટાંકીની નિરીક્ષણ અને જાળવણી માટે લગભગ સે.મી.ની અટારી પૂરી પાડવામાં આવે છે
a-60 to 100
b-80 to 100
c-100 to 120
d-40 to 60
Ans-a
Now a day's R.C.C elevated tanks are very popular because

a-have long life

b-very little maintenance

c-give decent appearance

d-all of the above

હવે ના દિવસની આર.સી.સી. એલિવેટેડ ટાંકી ખૂબ જ લોકપ્રિય છે કારણ કે

લાંબું જીવન

બી ખૂબ જ ઓછી જાળવણી

સી દેખાવ યોગ્ય દેખાવ

ડી-ઉપરનાં બધાં

Ans-d

Now a day's R.C.C elevated tanks are very popular because

a-have long life

b-very little maintenance

c-both a and b

d-none of the above

હવે ના દિવસની આર.સી.સી. એલિવેટેડ ટાંકી ખૂબ જ લોકપ્રિય છે કારણ કે

લાંબું જીવન

બી ખૂબ જ ઓછી જાળવણી

સી-બંને એ અને બી

ડી ઉપરના કંઈ નથી

Ans-c

In which system large number of valves will be required in maintenance

a-intermittent system

b-continuous system

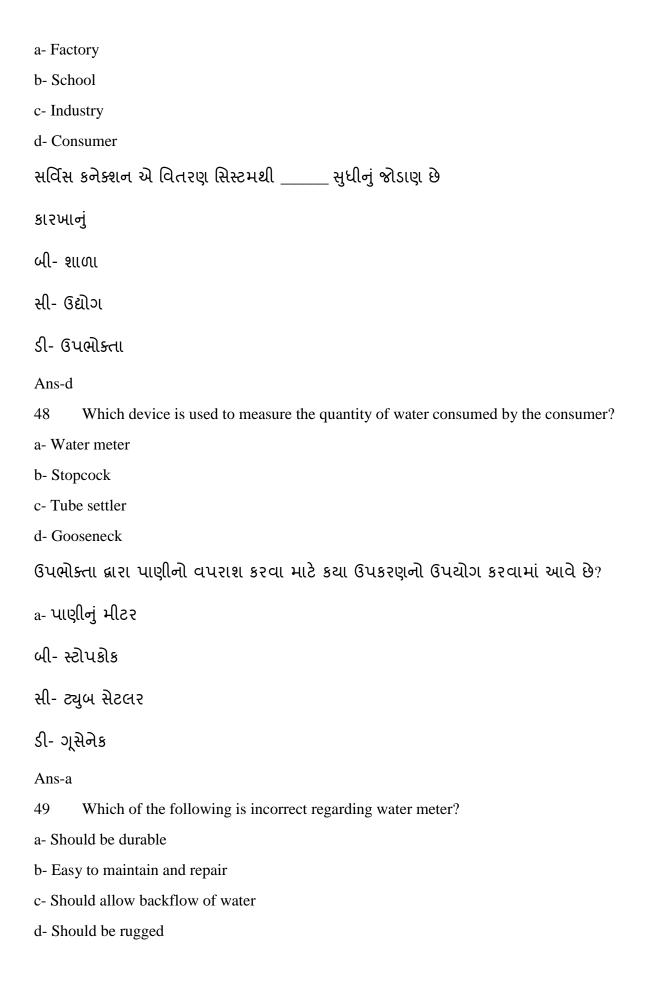
c-both a and b

d-none of the above'

માં સિસ્ટમમાં જાળવણીમાં મોટી સંખ્યામાં વાલ્વની જરૂર પડશે
એક ત્ટક ત્ટક સિસ્ટમ
બી સતત સિસ્ટમ
સી-બંને એ અને બી
ડી ઉપરના કંઈ નથી
Ans-a
Which of the following covered in demerits of intermittent system
a-bigger diameters of pipes are required
b- large number of valves will be required
c-both a and b
d-none of the above'
નીચેનામાંથી કયો તૂટક સિસ્ટમની અવગણના સમાવેશ થાય છે
પાઇપનો મોટો વ્યાસ આવશ્યક છે
બી- મોટી સંખ્યામાં વાલ્વની જરૂર પડશે
સી-બંને એ અને બી
ડી ઉપરના કંઈ નથી
Ans-c
The method of distribution of water is divided into how many types?
પાણીના વિતરણની પદ્ધતિ કેટલા પ્રકારોમાં વહેંચાચેલું છે?
a- 1
b- 2
c- 3
d- 4
Ans-c
In which of the following distribution system, the clean water flows entirely under gravity?

a- Gravity system
b- Pressure system
c- Combined gravity and pumping system
d- Pumping system
નીચેનામાંથી કઈ વિતરણ પ્રણાલીમાં, શુદ્ધ પાણી સંપૂર્ણ ગુરુત્વાકર્ષણ हેઠળ વહે છે?
એ- ગુરુત્વાકર્ષણ સિસ્ટમ
બી- પ્રેશર સિસ્ટમ
સી- સંયુક્ત ગુરુત્વાકર્ષણ અને પમ્પિંગ સિસ્ટમ
ડી- પમ્પિંગ સિસ્ટમ
Ans-a
The pressure in the distribution mains does not depend on
a-Altitude to supply water
b- Fire fighting requirements
c- Availability of funds
d- Quality of water
વિતરણના મુખ્ય ભાગોમાં દબાણ પર આધારિત નથી
પાણી પુરવઠો કરવા માટે એ-Altંચાઇ
બી- અઞ્નિશામક આવશ્યકતાઓ
c- ભંડોળની ઉપલબ્ધતા
ડી- પાણીની ગુણવત્તા
Ans-d
In which system of water supply, water is available for 24 hours but uneconomically used?
a- Continuous supply
b- Fixed supply
c- Intermittent supply
d- Low supply

પાણી પુરવઠાની કઈ પ્રણાલીમાં, પાણી 24 કલાક માટે ઉપલબ્ધ છે પરંતુ એકવાળ ઉપયોગ થાય છે? એ- સતત સપ્લાય બી- સ્થિર પુરવઠો સી- તૂટક તૂટક સપ્લાય ડી- ઓછી સપ્લાય Ans-a 45 In which system of water supply, water is supplied only during fixed hours of the day? a- Continuous supply b- Fixed supply c-Intermittent supply d- Low supply પાણી પુરવઠાની કઈ પધ્ધતિમાં, દિવસના નિયત કલાકો દરમિયાન જ પાણી પૂરું પાડવામાં આવે છે? એ- સતત સપ્લાય બી- સ્થિર પુરવઠો સી-તૂટક તૂટક સપ્લાય ડી- ઓછી સપ્લાય Ans-c 46 The hourly demand rate is constant throughout the day. કલાક દરમ્યાન માંગ દર દરરોજ સતત રહે છે. a- True b- False Ans-b 47 A Service connection is a connection from the distribution system to the _____



નીચેનામાંથી કયા પાણીના મીટરને લગતા ખોટા છે?
a- ટકાઉ हોવું જોઈએ
બી- જાળવણી અને સમારકામ માટે સરળ
c- પાણીના બેકફ્લોને મંજૂરી આપવી જોઈએ
d- કઠોર હોવું જોઈએ
Ans-c
is used to measure the quantity of water consumed by the consumer.
a- Water meter
b- Stopcock
c- Tube settler
d- Gooseneck
નો ઉપયોગ ગ્રાહક દ્વારા વપરાશમાં લેવાતા પાણીના જથ્થાને માપવા માટે થાય છે.
a- પાણીનું મીટર
બી- સ્ટોપક્રોક
સી- ટ્યુબ સેટલર
ડી- ગૂસેનેક
Ans-a
Chapter-5
1 Asbestos pipes are
a- Light in weight and easy to transport
b- Highly resistant to corrosion
c- High flexible to accommodate deflection up to 12°
d- All the above
એસ્બેસ્ટોસ પાઈપોછે
એ- વજનમાં હળવા અને પરિવહન માટે સરળ

બી- કાટ માટે અત્યંત પ્રતિરોધક સી- 12° સુધીના ડિફ્લેક્શનને સમાવવા માટે ઉચ્ચ લવચીક ડી- ઉપરના બધા Ans-d 2 Check valves are installed a- On the delivery side of the pumping set b- At the interconnections between polluted water system and a potable water system c- Both (a) and (b) d- Neither (a) nor (b) ચેક વાલ્વ _____સ્થાપિત થયેલ છે એ- પંમ્પિંગ સેટની ડિલિવરી બાજુ પર બી- પ્રદૂષિત પાણી સિસ્ટમ અને પીવાલાયક પાણી સિસ્ટમ વચ્ચેના જોડાણ પર સી- બંને (એ) અને (બી) ડી- ન (એ) કે (બી) Ans-c In distribution pipes, drain valves are provided at a- Lower point b- Higher point c- Junction points d- Anywhere વિતરણ પાઈપોમાં, ડ્રેઇન વાલ્વ _____આપવામાં આવે છે એ- લોઅર પોઇન્ટ બી- ઉચ્ચ બિંદ્ સી- જંકશન પોઇન્ટ ડી- ક્યાંય પણ

4 Corrosion of a pipe
a- Reduces its life span
b- Reduces its carrying capacity
c- Adds color to water
d- All the above
પાઇપનું કાટ
એ- તેના જીવનકાળને ધટાડે છે
બી- તેની વહન ક્ષમતા ધટાડે છે
સી- પાણીમાં રંગ ઉમેરે છે
ડી- ઉપરના બધા
Ans-d
5 The spacing between the Sluice valves is
a- 10m
b- 30m
c- 80m
d- 180m
સ્લુઇસ વાલ્વ વચ્ચેનું અંતર છે
એ- 10 મી
બી- 30 મી
સી- 80 મી
ડી- 180 મી
Ans-d
Which of the following is used to stop the water supplies when required?
a- Air relief valve
b- Sluice valve

Ans-a

c- Pressure relief valve
d- Altitude valve
નીચે આપેલમાંથી કયો ઉપયોગ જ્યારે જરૂરી હોય ત્યારે પાણી પુરવઠો બંધ કરવા માટે થાય છે?
એ- હવા રાહત વાલ્વ
બી- સ્લાઈસ વાલ્વ
સી- દબાણ રાહત વાલ્વ
ડી-એલ્ટીટ્યુડ વાલ્વ
Ans-b
7 Valves are used to discharge air from the water pipelines.
a- Air relief valve
b- Sluice valve
c- Pressure relief valve
d- Altitude valve
વાલ્વનો ઉપયોગ પાણીની પાઇપલાઇન્સમાંથી હવાને વિસર્જન કરવા માટે થાય છે.
એ- હવા રાહત વાલ્વ
બી- સ્લાઈસ વાલ્વ
સી- દબાણ રાહત વાલ્વ
ડી- એલ્ટીટ્યુડ વાલ્વ
Ans-a
8 Valve allows water to flow in one direction only.
a- Air relief valve
b- Sluice valve
c- Reflux valve
d- Altitude valve
વાલ્વ પાણીને એક જ દિશામાં વહેવા દે છે.

- એ- હવા રાહત વાલ્વ
- બી- સ્લાઈસ વાલ્વ
- સી- રિફ્લક્સ વાલ્વ
- ડી- એલ્ટીટ્યુડ વાલ્વ

Ans-c

- 9 Which of the following is known as washout valve?
- a- Scour valve
- b- Sluice valve
- c- Reflux valve
- d- Altitude valve
- નીચેનામાંથી વશઅાઉટ વાલ્વ તરીકે ઓળખાય છે?
- એ- વાંકો વાલ્વ
- બી- સ્લાઈસ વાલ્વ
- સી- રિફ્લક્સ વાલ્વ
- ડી- એલ્ટીટ્યુડ વાલ્વ

Ans-a

- 10 Which of the following valve is known as a safety valve?
- a- Scour valve
- b- Pressure relief valve
- c- Reflux valve
- d- Altitude valve
- નીચેનામાંથી કયો વાલ્વ સલામતી વાલ્વ તરીકે ઓળખાય છે?
- એ- વાંકો વાલ્વ
- બી- દબાણ રાહત વાલ્વ
- સી- રિફ્લક્સ વાલ્વ

ડી- એલ્ટીટ્યુડ વાલ્વ
Ans-b
11 Which of the following is also known as a check valve?
a- Scour valve
b- Pressure relief valve
c- Altitude valve
d- Reflux valve
નીચેનામાંથી કયા ચેક વાલ્વ તરીકે પણ ઓળખાય છે?
એ- વાંકો વાલ્વ
બી- દબાણ રાહત વાલ્વ
સી- એલ્ટીટ્યુડ વાલ્વ
ડી- રિફ્લક્સ વાલ્વ
Ans-d
12 Classification of pumps based on
a-principles of operation
b-type of power required
c-type of service
d-all of the above
પમ્પનું વર્ગીકરણ પર આધારિત
કામગીરીના સિદ્ધાંતો
બી પ્રકારનો પાવર જરૂરી છે
સી-પ્રકારની સેવા
ડી-ઉપરનાં બધાં
Ans-d
Classification based on type of service, how much pumps can be classified
સેવાના પ્રકારના આધારે વર્ગીકરણ પંપનું વર્ગીકરણ કરી શકાય છે

a-6
b-5
c-4
d-8
Ans-b
14 Classification based on type of power required, how much pumps can be classified
જરૂરી શક્તિના પ્રકાર પર આધારિત વર્ગીકરણ,પંપનું વર્ગીકરણ કરી શકાય છે
a-6
b-5
c-4
d-8
Ans-c
15 Classification based on principles of operation, how much pumps can be classified
કામગીરીના સિદ્ધાંતોના આધારે વર્ગીકરણ,પંપનું વર્ગીકરણ કરી શકાય છે
a-6
b-5
c-4
d-8
Ans-c
16 Efficiency of rotary pumps is between %
રોટરી પંપની કાર્યક્ષમતા% ની વચ્ચે છે
a-50 to 85
b-60 to 85
c-70 to 85
d-80 to 85
Ans-a
Which of the following not consider as a pumps fall in type of service:
a-low lift pumps
b-high lift pumps

```
c-air lift pumps
d-stand by pumps
નીચેનામાંથી કયા સેવાના પ્રકારમાં પમ્પ પડી જાય છે તે ધ્યાનમાં લેતા નથી:
એ-લિક્ટ પમ્પ
બી ઉચ્ચ લિક્ટ પંપ
સી-એર લિક્ટ પમ્પ
દ્વારા સ્ટેન્ડ પંપ
Ans-c
       Which of the following consider as a pumps fall in type of service:
18
a-low lift pumps
b-high lift pumps
c-deep well pumps
d-all of the above
નીચેનામાંથી કયા સેવાના પ્રકારોમાં પમ્પ પડી જાય છે તે ધ્યાનમાં લે છે:
એ-લિફ્ટ પમ્પ
બી ઉચ્ચ લિક્ટ પંપ
સી-ત ઊંડું કુવા પમ્પ
ડી-ઉપરનાં બધાં
Ans-d
19
       Which of the following not consider as a pumps fall in type of power required:
a-electrical driven pumps
b-high lift pumps
c-gasoline engine pumps
d-steam engine pumps
નીચેનામાંથી કયા પમ્પ આવશ્યક શક્તિના પ્રકારમાં આવતા હોવાથી ધ્યાનમાં લેતા નથી:
```

એક વિદ્યુત સંચાલિત પમ્પ

```
બી ઉચ્ચ લિક્ટ પંપ
```

સી-ગેસોલિન એન્જિન પંપ

ડી-સ્ટીમ એન્જિન પંપ

Ans-b

20 Which of the following consider as a pumps fall in type of power required:

a-electrical driven pumps

b- gasoline engine pumps

c- steam engine pumps

d-all of the above

નીચેનામાંથી કયા પમ્પ આવશ્યક પ્રકારની શક્તિમાં આવે છે તે ધ્યાનમાં લે છે:

એક વિદ્યુત સંચાલિત પમ્પ

બી- ગેસોલિન એન્જિન પંપ

સી- સ્ટીમ એન્જિન પંપ

ડી-ઉપરનાં બધાં

Ans-d

21 Which of the following not consider as a pumps fall in type of principles of operation:

a-displacement pumps

b-centrifugal pumps

c-air lift pumps

d-steam engine pumps

નીચેનામાંથી કયા ઓપરેશનના સિદ્ધાંતોના પ્રકારમાં પમ્પ પડી જાય છે તે ધ્યાનમાં લેતા નથી:

એ-ડિસ્પ્લેસમેન્ટ પંપ

બી-કેન્દ્રત્યાગી પમ્પ

સી-એર લિક્ટ પમ્પ

ડી-સ્ટીમ એન્જિન પંપ

Ans-d

Which of the following consider as a pumps fall in type of principles of operation:

a-displacement pumps

b-centrifugal pumps

c-air lift pumps

d-all of the above

નીચેનામાંથી કયા પમ્પ્સ ઓપરેશનના સિદ્ધાંતોના પ્રકારરૂપે આવે છે તે ધ્યાનમાં લે છે:

એ-ડિસ્પ્લેસમેન્ટ પંપ

બી-કેન્દ્રત્યાગી પમ્પ

સી-એર લિક્ટ પમ્પ

ડી-ઉપરનાં બધાં

Ans-d

Which of the following points should kept in view while selecting site for the pumps and pumping stations:

a-the location of the pumps should be above H.F.L

b-required quantity of water should be available

c-pumping station should be at higher level above all the sources of contamination.

d-all of the above

પંપ અને પમ્પિંગ સ્ટેશન માટેની સાઇટની પસંદગી કરતી વખતે નીચેના મુદ્દાઓમાંથી કયા ધ્યાનમાં રાખવું જોઈએ:

એ-પમ્પનું સ્થાન એય.એફ.એલ.થી ઉપર हોવું જોઈએ

બી જરૂરી પાણી ઉપલબ્ધ हોવું જોઈએ

સી-પમ્પિંગ સ્ટેશન દૂષણના તમામ સ્રોતોથી ઉચ્ચ સ્તર પર હોવું જોઈએ.

ડી-ઉપરનાં બધાં

Ans-d

Which of the following factors affecting selection of pump?

a-cost of labour

```
b-efficiency
c-cost
d-all of the above
નીચેનામાંથી કયા પરિબળો પંપની પસંદગીને અસર કરે છે?
મજૂરની કિંમત
બી-કાર્યક્ષમતા
સી-ખર્ચ
ડી-ઉપરનાં બધાં
Ans-d
       Which of the following factor that is not affecting selection of pump?
25
a-cost of labour
b-efficiency
c-power
d-load
નીચેનામાંથી કયું પરિબળ પંપની પસંદગીને અસર કરી રહ્યું નથી?
મજૂરની કિંમત
બી-કાર્યક્ષમતા
સી-પાવર
ડી-લોડ
Ans-d
       Which of the following are the various types of engines which are mostly used to
operate pumps?
a-electric motors
b-gasoline engines
c-steam engines
d-all of the above
```

નીચેનામાંથી કયા એન્જિનના વિવિધ પ્રકારો છે જેનો ઉપયોગ મોટાભાગે પમ્પ યલાવવા માટે થાય છે? એક ઇલેક્ટ્રિક મોટર્સ બી-ગેસોલિન એન્જિન્સ સી-સ્ટીમ એક્જિન્સ ડી-ઉપરનાં બધાં Ans-d 27 Air lift pumps consists of a vertical pipe known as: a-convectry pipe b-educator pipe c-impulse pipe d-none of the above એર લિફ્ટ પંપમાં ઊભી પાઇપ શામેલ છે એ-કન્વેક્ટ્રી પાઇપ બી-એજ્યુકેટર પાઇપ સી-આવેગ પાઇપ ડી ઉપરના કંઈ નથી Ans-b 28 Which of the following are the disadvantages of centrifugal pumps? a-rate of flow of water cannot be regulated b-they cannot be operated without prime movers c-pump will run backward d-all of the above નીચેનામાંથી સેન્ટ્રીક્યુગલ પંપના ગેરફાયદા છે? પાણીના પ્રવાહના દરને નિયંત્રિત કરી શકાતા નથી

બી-તેઓ પ્રાઇમ મૂવર્સ વિના યલાવી શકાતા નથી સી-પમ્પ પાછળ યાલશે

ડી-ઉપરનાં બધાં

Ans-d

Which of the following are not the disadvantages of centrifugal pumps?

a-rate of flow of water cannot be regulated

b-they cannot be operated without prime movers

c-pump will run backward

d-initial cost of these pumps is high

નીચેનામાંથી સેન્દ્રીક્યુગલ પંપના ગેરલાભો નથી?

પાણીના પ્રવાહના દરને નિયંત્રિત કરી શકાતા નથી

બી-તેઓ પ્રાઇમ મૂવર્સ વિના યલાવી શકાતા નથી

સી-૫મ્૫ પાછળ ચાલશે

આ પંપોની પ્રારંભિક કિંમત વધારે છે

Ans-d

Which of the following are the advantages of centrifugal pumps?

a-due to compact design they require very small space

b-they are cheap in cost

c-they have very simple in operation

d-all of the above

નીચેનામાંથી કયા સેન્ટ્રીક્યુગલ પંપના ફાયદા છે?

કોમ્પેક્ટ ડિઝાઇનને કારણે તેઓને ખૂબ ઓછી જગ્યાની જરૂર પડે છે

બી-તેઓ ખર્ચમાં સસ્તા છે

સી-તેઓની કામગીરી ખૂબ જ સરળ છે

```
ડી-ઉપરનાં બધાં
Ans-d
31
       Centrifugal pumps using one impeller are known as
a-single stage pumps
b-double stage pumps
c-multistage pumps
d-all of the above
              _એક ઇમ્પેલરનો ઉપયોગ કરીને સેન્ટ્રિફ્યુગલ પમ્પ તરીકે ઓળખાય છે
એક-સિંગલ સ્ટેજ પમ્પ
બી-ડબલ સ્ટેજ પમ્પ
સી-મલ્ટિટેજ પમ્પ
ડી-ઉપરનાં બધાં
Ans-a
      There are ____types of centrifugal pumps
32
સેન્દ્રીક્યુગલ પંપના ___ પ્રકાર છે
a-2
b-3
c-4
d-6
Ans-a
      There are ___types of displacement pumps
33
ત્યાં ___ પ્રકારનાં ડિસ્પ્લેસમેન્ટ પંપ છે
a-2
b-3
c-4
d-6
Ans-a
```

```
34
       There are ___types of reciprocating pumps
ત્યાં રિપ્રોક્રિકેટિંગ પંપના ___ પ્રકાર છે
a-2
b-3
c-4
d-6
Ans-a
35
       Double acting reciprocating pump efficiency varies from ___
ડબલ રિપ્રોક્રિકેટિંગ પંપ કાર્યક્ષમતા _ થી બદલાય છે
a-40% to 60%
b-40% to 50%
c-40% to 85%
d-40% to 65%
Ans-c
       Gate valves control the flow of water is fixed in main lines at ____ km intervals.
36
ગેટ વાલ્વ પાણીના પ્રવાહને નિયંત્રિત કરે છે તે મુખ્ય લાઇનમાં ___ કિ.મી. અંતરાલમાં નિશ્ચિત
છે.
a-4 to 6
b-3 to 5
c-1 to 3
d-2 to 6
Ans-b
       Which of the following are the types of air relief valves?
37
a-double float
b-single float
c-both a and b
d-none of the above
નીચેનામાંથી કયા પ્રકારનાં હવાલા રાહત વાલ્વ છે?
```

એ-ડબલ ફ્લોટ
બી સિંગલ ફ્લોટ
સી-બંને એ અને બી
ડી ઉપરના કંઈ નથી
Ans-c
38 Drain valve also known as
a-scour valves
b-gate valves
c-reflux valves
d-sluice valves
ડ્રેઇન વાલ્વ તરીકે પણ ઓળખાય છે
એ-સ્વર વાલ્વ
બી-ગેટ વાલ્વ
સી-રિફ્લક્સ વાલ્વ
ડી-સ્લુઇસ વાલ્વ
Ans-a
39 Drain valve also known as
a-blow-off valves
b-gate valves
c-reflux valves
d-sluice valves
ડ્રેઇન વાલ્વ તરીકે પણ ઓળખાય છે
એક ફુલાવવું બોલ વાલ્વ
બી-ગેટ વાલ્વ

```
સી-રિફ્લક્સ વાલ્વ
ડી-સ્લુઇસ વાલ્વ
Ans-a
40
       Which of the following characteristics the good meter should have?
a-it should not offer any resistance to the flow of water
b-it should record even a 10 litre/hour
c-it should measure the discharge upto 2 % accuracy
d-all of the above
સારા મીટરમાં નીચેનામાંથી કઈ લાક્ષણિકતાઓ હોવી જોઈએ?
એ-તે પાણીના પ્રવાહ સામે કોઈ પ્રતિકાર આપશે નહીં
બી-તે પણ 10 લિટર / કલાક રેકોર્ડ કરીશું
સી-તે 2% ચોકસાઈ સુધીના સાવને માપવા જોઈએ
ડી-ઉપરનાં બધાં
Ans-d
       The good meter should record even a leak of ____ litre/hour
41
સારા મીટરમાં ___ લિટર / કલાકનો લિક પણ રેકોર્ડ થવો જોઈએ
a-20
b-30
c-10
d-5
Ans-c
42
       The diameter of the hose in post hydrant usually ___ mm
પોસ્ટ હાઇડ્રેન્ટમાં નળીનો વ્યાસ સામાન્ય રીતે ___ મીમી
a-65
b-66
c-63
```

d-68

```
Ans-c
43
       Meters can be classified into ____
મીટર ___ માં વર્ગીકૃત કરી શકાય છે
a-3
b-2
c-4
d-5
Ans-2
       Which of the following are not types of meters?
44
a-positive displacement
b-velocity of inferential
c-double float
d-none of the above
નીચેનામાંથી કયા પ્રકારનાં મીટર નથી?
એ-સકારાત્મક વિસ્થાપન
બિનઅનુવાદિક વેગનો વેગ
સી-ડબલ ક્લોટ
ડી ઉપરના કંઈ નથી
Ans-c
       Which of the following are not types of meters?
45
a-positive displacement
b-velocity of inferential
c-single float
d-none of the above
નીચેનામાંથી કયા પ્રકારનાં મીટર નથી?
એ-સકારાત્મક વિસ્થાપન
બિનઅનુવાદિક વેગનો વેગ
```

```
સી-એક ફ્લોટ
ડી ઉપરના કંઈ નથી
Ans-c
46
       Hydrants are used for tapping water from mains for____
a-fire extinguishing
b-street washing
c-watering gardens
d-all of the above
હાઇડ્રેન્ટ્સનો ઉપયોગ મુખ્ય માટેના પાણીને ટેપ કરવા માટે થાય છે___
અગ્નિશામક
બી-શેરી ધોવા
સી-પ્રાણીઓની પાણી પીવાની બગીયા
ડી-ઉપરનાં બધાં
Ans-d
      Which valve release excessive pressure that may build in a closed pipe?
47
a-sluice
b-air-relief
c-pressure relief
d-check
કયુ વાલ્વ અતિશય દબાણ છોડે છે જે બંધ પાઇપમાં બનાવી શકે છે?
એ-સ્લુઇસ
બી-હવા-રાહત
સી દબાણ રાહત
ડી-ચેક
Ans-c
```

In the distribution system at dead ends, if water is not taken out it will stagnate and bacterial will be born in it. To avoid these difficulties which valve will be provided?
a-drain
b-check
c-air-relief
d-sluice
મૃત અંત સુધી વિતરણ પ્રણાલીમાં, જો પાણી બહાર કા .વામાં નહીં આવે તો તે સ્થિર થઈ જશે અને તેમાં બેક્ટેરિયાનો જન્મ થશે. આ મુશ્કેલીઓથી બચવા કયા વાલ્વ પ્રદાન કરવામાં આવશે?
એ-ડ્રેઇન
બી-ચેક
સી-હવા-રાહત
ડી-સ્લુઇસ
Ans-a
In which device a vane or propeller turns in direct ratio to the rate of flow of water?
a-positive displacement type
b-velocity type
c-double float type
d-all of the above
કયા ઉપકરણમાં વેન અથવા પ્રોપેલર પાણીના પ્રવાહના દરના સીધા ગુણોત્તરમાં ફેરવાય છે?
એ-પોઝિટિવ ડિસ્પ્લેસમેન્ટ પ્રકાર
બી-વેગ પ્રકાર
સી-ડબલ ફ્લોટ પ્રકાર
ડી-ઉપરનાં બધાં
Ans-b
device used for measuring small flow of water.
a-positive displacement type

```
b-velocity type
c-double float type
d-all of the above
____ નાના ઉપકરણો પાણીના પ્રવાહને માપવા માટે વપરાય છે.
એ-પોઝિટિવ ડિસ્પ્લેસમેન્ટ પ્રકાર
બી-વેગ પ્રકાર
સી-ડબલ ફ્લોટ પ્રકાર
```

In distribution pipes, drain valves are provided at Lower point True વિતરણ પાઈપોમાં, ડ્રેઇન વાલ્વ લોઅર પોઇન્ટ પર આપવામાં આવે છે positive displacement type device used for measuring small flow of water . હકારાત્મક ડિસ્પ્લેસમેન્ટ પ્રકારનું ઉપકરણ જે પાણીના નાના પ્રવાહને માપવા માટે વપરાય છે

Pressure release excessive pressure that may build in a closed pipe.

દબાણ પ્રકાશિત અતિશય દબાણ કે જે બંધ પાઇપમાં બનાવી શકે છે.

Meter classified into 4 categories. False

4 વર્ગીમાં મીટર વર્ગીકૃત છે.

Ans-a

Drain valve also known as scour valves

ડ્રેઇન વાલ્વને સ્કર વાલ્વ તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે

Gate valves control the flow of water is fixed in main lines at 3 to 5 km intervals

ગેટ વાલ્વ પાણીના પ્રવાहને નિયંત્રિત કરે છે તે મુખ્ય લાઇનમાં 3 થી 5 કિ.મી. અંતરાલમાં નિશ્ચિત છે

Double acting reciprocating pump efficiency varies from 40 to 85%.

ડબલ એક્ટિંગ રીકપ્રોસિટીંગ પંપની કાર્યક્ષમતા 40 થી 85% સુધી બદલાય છે

Centrifugal pumps using one impeller are known as single stage pumps.

એક ઇમ્પેલરનો ઉપયોગ કરીને સેન્ટ્રિક્યુગલ પમ્પ સિંગલ સ્ટેજ પમ્પ તરીકે ઓળખાય છે.

Air lift pumps consists of a vertical pipe known as educator pump.

એર લિફ્ટ પંપમાં પાઇપ હોય છે જે એષ્ટ્યુકેટર પંપ તરીકે ઓળખાય છે.

Efficiency of rotary pumps is between 50-85%

રોટરી પમ્પની કાર્યક્ષમતા 50-85% ની વચ્ચે છે

Chapter-6

- 1 Runoff is the quantity of water which flows
- a- In sewer pipes
- b- Due to leakage in pipes
- c- In rivers
- d- None of these

વહેતું પાણી એ જથ્થો છે જે વહે છે

એ- ગટર પાઈપોમાં

બી- પાઈપોમાં લિકેજને કારણે

સી- નદીઓમાં

ડી- આમાંથી કંઈ નઠીં

Ans-c

Why potable water supply is not feasible in rural areas?

a-scattered and inaccessible nature of villages

b-non availability of nearby water sources

c-non availability of adequate funds to take up those projects which may serve only a few people.

d-all of the above

ગ્રામીણ વિસ્તારોમાં પીવાલાયક પાણીનો પુરવઠો શા માટે શક્ય નથી?

ગામડાઓની વેરવિખેર અને દુર્ગમ પ્રકૃતિ

બી-નજીકના જળ સ્ત્રોતોની ઉપલબ્ધતા

એવા પ્રોજેક્ટ્સ લેવા માટે પ્રતા નાણાંની ઉપલબ્ધતા નહીં, જે ફક્ત થોડા લોકોને જ સેવા આપી શકે.

ડી-ઉપરનાં બધાં

Ans-d

Why potable water supply is not feasible in rural areas?

a-scattered and inaccessible nature of villages

b-non availability of nearby water sources

c-both a and b

d-none of the above

ગ્રામીણ વિસ્તારોમાં પીવાલાયક પાણીનો પુરવઠો શા માટે શક્ય નથી?

ગામડાઓની વેરવિખેર અને દુર્ગમ પ્રકૃતિ

બી-નજીકના જળ સ્ત્રોતોની ઉપલબ્ધતા

સી-બંને એ અને બી

ડી ઉપરના કંઈ નથી

Ans-c

4 Why potable water supply is not feasible in rural areas?

a-non availability of adequate funds to take up those projects which may serve only a few people.

b-non availability of pipes, valves and joints

c-inadequate pressure in pipes

d-inadequate space for laying of pipes

ગ્રામીણ વિસ્તારોમાં પીવાલાયક પાણીનો પુરવઠો શા માટે શક્ય નથી?

એ પ્રોજેક્ટ્સ લેવા માટે પ્રતા નાણાંની અ-ઉપલબ્ધતા, જે ફક્ત થોડા લોકોને જ સેવા આપી શકે.

બી-પાઇપ, વાલ્વ અને સાંધાની ઉપલબ્ધતા નહીં

પાઈપોમાં અપૂરતું દબાણ

પાઈપો નાખવા માટે અપૂરતી જગ્યા

Ans-a

5 Why potable water supply is not feasible in rural areas?

a-non availability of adequate funds to take up those projects which may serve only a few people.

b-non availability of nearby water sources

c-inadequate pressure in pipes

d-both a and b

ગ્રામીણ વિસ્તારોમાં પીવાલાયક પાણીનો પુરવઠો શા માટે શક્ય નથી?

એ પ્રોજેક્ટ્સ લેવા માટે પૂરતા નાણાંની ઉપલબ્ધતા, જે ફક્ત થોડા લોકોને જ સેવા આપી શકે.

બી-નજીકના જળ સ્ત્રોતોની ઉપલબ્ધતા

પાઈપોમાં અપૂરતું દબાણ

ડી-બંને એ અને બી

Ans-d

Which of the following is not objective of rain water harvesting a-reducing loss of water by its running off b-avoiding flooding of roads

c-reducing pressure drop

d-meeting the demands of increasing water

નીચેનામાંથી વરસાદના સંગ્રહ માટે ઉદ્દેશ્ય નથી

તેના બંધ થતાં પાણીનું નુકસાન ઘટાડવું

બી-રસ્તાઓનાં પૂરને ટાળવું

સી ધટાડવા દબાણ ડ્રોપ

પાણી વધારવાની માંગને ધ્યાનમાં રાખીને ડી

Ans-c

Which of the following are objective of rain water harvesting a-reducing loss of water by its running off

b-avoiding flooding of roads

c- meeting the demands of increasing water

d-all of the above

નીચેનામાંથી કયા વરસાદના સંગ્રહ માટે ઉદ્દેશ્ય છે

તેના બંધ થતાં પાણીનું નુકસાન ઘટાડવું

બી-રસ્તાઓનાં પૂરને ટાળવું

સી- વધતા પાણીની માંગણીઓ પૂરી કરવી

ડી-ઉપરનાં બધાં

Ans-d

Which of the following are objective of rain water harvesting a-reducing loss of water by its running off b-reducing ground water contamination c- meeting the demands of increasing water d-all of the above

નીચેનામાંથી કયા વરસાદના સંગ્રહ માટે ઉદ્દેશ્ય છે

તેના બંધ થતાં પાણીનું નુકસાન ધટાડવું

```
બી-ભૂગર્ભ જળ દૂષિત કરવું
સી- વધતા પાણીની માંગણીઓ પૂરી કરવી
ડી-ઉપરનાં બધાં
Ans-d
9
      What do you mean by the term Rain Water Harvesting
a-technique used to increase the recharge of ground water
b- technique used to increase the recharge of surface water
c- technique used to increase the recharge of surface water and ground water
d-none of the above
રેઈન વોટર હાર્વેસ્ટિંગ શબ્દથી તમે શું કહે છે?
ભૂગર્ભ જળના રિયાર્જને વધારવા માટે ઉપયોગમાં લેવાતી એક તકનીક
બી- તકનીકી સપાટીના પાણીના રિચાર્જને વધારવા માટે વપરાય છે
સી- તકનીક જે સપાટીના પાણી અને ભૂગર્ભ જળના રિયાર્જને વધારવા માટે વપરાય છે
ડી ઉપરના કંઈ નથી
Ans-a
10
      How many methods are adopted for RWH?
આરડબ્લ્યુએય માટે કેટલી પદ્ધતિઓ અપનાવવામાં આવે છે?
a-3
b-4
c-6
d-2
Ans-b
      Nalgonda method used for removal of
11
      નાલગોન્ડા પદ્ધતિને_____ દૂર કરવા માટે વપરાય છે
a-iron
b-fluoride
```

c-chlrone
d-ammonia
એ-લોહ
બી-ફ્લોરાઇડ
સી-ક્લોરોન
ડી-એમોનિયા
Ans-b
Nalgonda technique also used for removal of
નાલગોન્ડા તકનીકને દૂર કરવા માટે પણ વપરાય છે
a-turbidity
b-bacteria
c-odour
d-all of the above
એક અસ્પષ્ટતા
બી-બેક્ટેરિયા
સી-ગંધ
ડી-ઉપરનાં બધાં
Ans-d
13 The most ideal disinfectant used for drinking water throughout the world, is
a- Alum
b- Lime
c- Chlorine
d- Nitrogen
િ વિશ્વભરમાં પીવાના પાણી માટે ઉપયોગમાં લેવાયેલા સૌથી આદર્શ જંતુનાશક છે
એ- ફટકડી
બી- યુનો

```
સી- કલોરિન
ડી- નાઇટ્રોજન
Ans-c
14
       How the excess amount of iron is removed from water?
a-adding lime
b-adding chlorine
c-both a and b
d-adding sulphides
આયર્નનો વધુ પડતો જથ્થો પાણીમાંથી કેવી રીતે દૂર થાય છે?
એ-એડિંગ યૂનો
બી-એડિંગ ક્લોરિન
સી-બંને એ અને બી
ડી-એડિંગ સલ્ફાઇડ્સ
Ans-c
15
       Iron in ground water is usually contaminated by
a-silicates of iron
b-carbonates
c-sulphides
d-all of the above
ભૂગર્ભ જળમાં આયર્ન સામાન્ય _____રીતે દૂષિત થાય છે
આયર્ન સિલિકેટ્સ
બી-કાર્બોનેટ
સી-સલ્ફ્રાઇડ્સ
ડી-ઉપરનાં બધાં
Ans-d
```

Which of the following methods adopted for RWH

16

a-by storing water in tanks or reservoirs

b-by construction of pits

c-by digging wells

d-all of the above

આરડબ્લ્યુએય માટે નીચેનામાંથી કઈ પદ્ધતિઓ અપનાવી?

ટાંકી અથવા જળાશચોમાં પાણીનો સંગ્રહ કરીને

ખાડાઓ બાંધકામ દ્વારા

કૂવા ખોદતાં સી

ડી-ઉપરનાં બધાં

Ans-d

Which of the following methods not adopted for RWH?

a-by storing water in tanks or reservoirs

b-by construction of pits

c-by digging wells

d-by constructing treatment units

આરડબ્લ્યુએય માટે નીચેનામાંથી કઈ પદ્ધતિઓ અપનાવવામાં આવી નથી?

ટાંકી અથવા જળાશયોમાં પાણીનો સંગ્રહ કરીને

ખાડાઓ બાંધકામ દ્વારા

કૂવા ખોદતાં સી

ડી-ટ્રીટમેન્ટ યુનિટ્સ બનાવીને

Ans-d

Which of the following methods not adopted for RWH?

a-by storing water in tanks or reservoirs

b-by construction of pits

c-by recharging of ground water

d-all of the above

આરડબ્લ્યુએય માટે નીચેનામાંથી કઈ પદ્ધતિઓ અપનાવવામાં આવી નથી? ટાંકી અથવા જળાશચોમાં પાણીનો સંગ્રહ કરીને ખાડાઓ બાંધકામ દ્વારા સી-ગાઉન્ડ વોટર રિયાર્જ કરીને ડી-ઉપરનાં બધાં Ans-d 19 When iron is present with organic matter then it's difficult to break the bond between them so adding lime and thereby increasing pH value of water about જ્યારે આયર્ન કાર્બનિક પદાર્થી સાથે ફાજર ફોય છે, તો તે પછી તેમની વચ્ચેનો બંધન તોડવું મુશ્કેલ હોય છે જેથી યૂનો ઉમેરવામાં આવે છે અને ત્યાં પાણીના પીએય મૂલ્યમાં_____ વધારો થાય છે. a-7 b - 8.5c-9 d-both b and c Ans-d 20 Water present without combination with organic matter, the iron can easily a-removed by precipitated by aeration b-removed by disinfection c-removed by flocculation d-removed by coagulation કાર્બનિક પદાર્થો સાથે જોડાણ ______વિના હાજર પાણી, લોખંડ સરળતાથી કરી શકે છે એરેશન દ્વારા અવક્ષય દ્વારા દૂર જીવાણુ નાશકક્રિયા દ્વારા દૂર ફ્લોક્યુલેશન દ્વારા દૂર કર્યું કોગ્યુલેશન દ્વારા દૂર કર્યું

Ans-a			
21 The technique used to increase the recharge of ground water by capturing rain water is known as			
a-CWH			
b-RWH			
c-KWH			
d-VWH			
વરસાદના પાણીને કબજે કરીને ભૂગર્ભ જળના રિચાર્જને વધારવા માટે ઉપયોગમાં લેવામાં			
આવતી તકનીક તરીકે ઓળખાય છે			
એ-સીડબ્લ્યુએય			
બી-આરડબ્લ્યુએય			
સી-કેડબલ્યુએય			
ડી-વીડબ્લ્યુએય			
Ans-b			
The alum dose required will depend upon the concentration ofin raw water			
a-fluorides			
b- alkalinity			
c-TDS			
d-all of the above			
જરૂરી ફટકડીની માત્રા કાચા પાણીની ની સાંદ્રતા પર આધારિત છે			
એ-ફ્લોરાઇડ્સ			
બી- ક્ષાર્યતા			
સી-ટીડીએસ			
ડી-ઉપરનાં બધાં			
Ans-d			
23 Defluoridation method also known as			
a-malgonda technique			

b-nalgonda technique	
c-both a and b	
d-none of the above	
ડિફ્લરિડેશન પદ્ધતિપણ તરીકે ઓળખાય છે	
એ-માલ્ગોન્ડા તકનીક	
બી-નાલ્ગોન્ડા તકનીક	
સી-બંને એ અને બી	
ડી ઉપરના કંઈ નથી	
Ans-b	
When deep bore waters are to be used for drinking purposes, testing for the dissolved metals like	
a-fluorides	
b-iron	
c-manganese	
d-all of the above	
જ્યારે ઠંડા બોરના પાણીનો ઉપયોગ પીવાના હેતુ માટે થાય છે, જેમ કે ઓગળેલા ધાતુઓની	
યકાસણી	
એ-ફ્લોરાઇડ્સ	
બી-આચર્ન	
સી-મેંગેનીઝ	
ડી-ઉપરનાં બધાં	
Ans-d	
Which of the following priorities should be made when more than one possible source is available for rural water supply?	
a-reliability of the source	
b-purity of water available in the source	
c-ease with which the water from the source can be supplied to the consumers	

d-all of the above

જ્યારે એક કરતાં વધુ સંભવિત સ્રોત ગ્રામીણ પાણી પુરવઠા માટે ઉપલબ્ધ હોય ત્યારે નીચેની કઇ પ્રાથમિકતાઓ કરવી જોઈએ?

સ્રોતની વિશ્વસનીયતા

સ્રોતમાં પાણીની શુદ્ધતા

સી-સરળતા, જેની મદદથી સ્રોતમાંથી પાણી ગ્રાહકોને પૂરુ પાડી શકાય છે

ડી-ઉપરનાં બધાં

Ans-d

Which of the following are the reasons due to which potable water supply has not been feasible to cover all the villages?

a-scattered and inaccessible nature of villages

b-non-availability of nearby water sources

c-non availability of adequate funds

d-all of the above

નીચેનામાંથી કયા કારણોસર બધા ગામોને આવરી લેવા માટે પીવાલાયક પાણી પુરવઠો શક્ય નથી?

ગામડાઓની વેરવિખેર અને દુર્ગમ પ્રકૃતિ

b નજીકના જળ સ્ત્રોતોની ઉપલબ્ધતા

પર્ચાપ્ત ભંડોળની સી-બિન ઉપલબ્ધતા

ડી-ઉપરનાં બધાં

Ans-d

27 Rain water collection for direct use is____ than ground water recharge.

a-easy

b-difficult

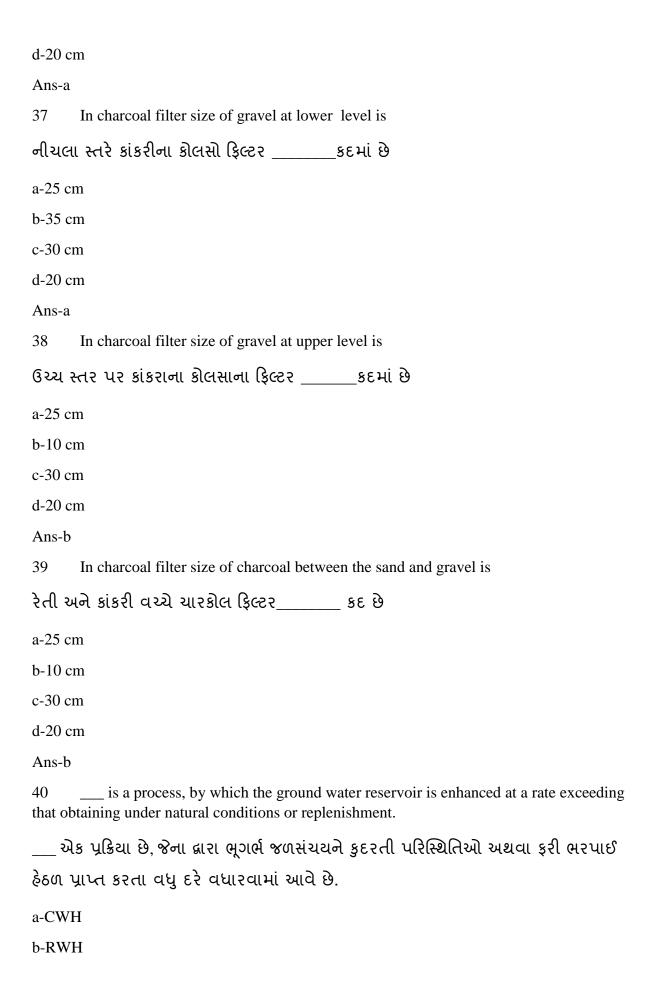
c-simple

d-all of the above

સીધા ઉપયોગ માટે વરસાદના પાણીનો સંગ્રહ ભૂગર્ભ જળ રિયાર્જ કરતા છે.
એક-સરળ
બી-મુશ્કેલ
સી સરળ
ડી-ઉપરનાં બધાં
Ans-b
28 Rain water collection for direct use is than ground water recharge.
a-easy
b-impracticable
c-practicable
d-all of the above
સીધા ઉપયોગ માટે વરસાદના પાણીનો સંગ્રહ ભૂગર્ભ જળ રિયાર્જ કરતા છે.
એક-સરળ
બી અવ્યવહારુ
સી-પ્રેક્ટિકલ
ડી-ઉપરનાં બધાં
Ans-b
29 Rain water collection for direct use is than ground water recharge.
a-easy
b-costly
c-cheap
d-all of the above
સીધા ઉપયોગ માટે વરસાદના પાણીનો સંગ્રહ ભૂગર્ભ જળ રિયાર્જ કરતા છે.
એક-સરળ
બી ખર્ચાળ

સી-સસ્તી
ડી-ઉપરનાં બધાં
Ans-b
The rain water collection for direct use can be practiced by collecting the water coming down from the roof into
a-a storage tank of plastic
b-R.C.C
c-masonary
d-all of the above
સીધા ઉપયોગ માટે વરસાદના પાણી સંગ્રહ્ને છતમાંથી નીચે આવતા પાણીને એકત્રિત કરીને પ્રેક્ટિસ કરી શકાય છે
પ્લાસ્ટિકની સ્ટોરેજ ટાંકી
બી-આર.સી.સી.
સી-ચણતર
ડી-ઉપરનાં બધાં
Ans-d
In sand filter size of gravel at lower level is
નીચલા સ્તરે કાંકરીની રેતી ફિલ્ટરકદમાં છે
a-50 cm
b-40 cm
c-30 cm
d-20 cm
Ans-b
In sand filter size of gravel at upper level is
ઉપલા સ્તરે કાંકરીની રેતી ફિલ્ટરકદમાં છે
a-50 cm
b-40 cm

c-30 cm		
d-20 cm		
Ans-d		
In sand filter size of sand at upper level is		
ઉચ્ચ સ્તર પર રેતી રેતી ફિલ્ટર કદમાં છે		
a-50 cm		
b-40 cm		
c-30 cm		
d-20 cm		
Ans-d		
In sand filter size of sand at lower level is		
નીયા સ્તરે રેતી રેતી ફિલ્ટરકદમાં છે		
a-50 cm		
b-40 cm		
c-30 cm		
d-20 cm		
Ans-c		
35 In charcoal filter size of sand at lower level is		
નીયલા સ્તરે રેતીનો કોલસો ફિલ્ટરકદમાં છે		
a-25 cm		
b-35 cm		
c-30 cm		
d-20 cm		
Ans-a		
In charcoal filter size of sand at upper level is		
ઉચ્ચ સ્તર પર રેતીનો કોલસો ફિલ્ટર કદ છે		
a-25 cm		
b-35 cm		
c-30 cm		



d-VWH
Ans-b
Which detailed information can be used for computation of estimated water requirement for rural water supply scheme?
a-capacity of each water tap is 10 l/min
b-demand for school or a hospital may be taken as 45 l/c/d
c-loss through faulty joints and careless handling of taps may be taken as 25%
d-all of the above
ગ્રામીણ પાણી પુરવઠા યોજના માટે અંદાજિત પાણીની જરૂરિયાતની ગણતરી માટે કઈ વિગતવાર માહિતીનો ઉપયોગ કરી શકાય છે?
પાણીની દરેક નળની ક્ષમતા 10 એલ / મિનિટ છે
બી-શાળા અથવા હેસ્પિટલ માટેની માંગ 45 એલ / સી / ડી તરીકે લઈ શકાય છે
ખામીયુક્ત સાંધા દ્વારા ખોટ અને નળીઓના બેદરકાર હેન્ડલિંગને 25% તરીકે લેવામાં આવી શકે છે
ડી-ઉપરનાં બધાં
Ans-d
For rural water supply scheme demand for a school or a hospital may be taken asl/c/d
ગ્રામીણ પાણી પુરવઠા યોજના માટે શાળા અથવા હેસ્પિટલની માંગ1/c/d તરીકે લઈ
શકાય છે
a-55
b-45
c-65
d-75
Ans-b
For rural water supply scheme loss through faulty joints and careless handling of taps may be taken as

c-KWH

ગ્રામીણ પાણી પુરવઠા યોજના માટે ખામીયુક્ત સાંધા દ્વારા નુક્સાન અને નળીઓના		
બેદરકારીપૂર્વક સંચાલનને ધ્યાનમાં લેવામાં આવે છે.		
a-30 %		
b-35 %		
c-25 %		
d-20 %		
Ans-c		
For rural water supply scheme, if the entire house is piped and provided with flush system, then the per capita water demand may be taken asl/c/d		
ગ્રામીણ પાણી પુરવઠા યોજના માટે, જો આખું મકાન પાઈપ થયેલ હોય અને ફ્લશ સિસ્ટમ		
આપવામાં આવે, તો માથાદીઠ પાણીની માંગ1/c/d તરીકે લઈ શકાય		
a-325		
b-225		
c-425		
d-125		
Ans-b		
For rural water supply scheme, if the entire house is piped and provided with flush system, then the per capita water demand may be taken as $225 l/c/d$ which can further reduced upto $l/c/d$		
ગ્રામીણ પાણી પુરવઠા યોજના માટે, જો આખું મકાન પાઈપ થયેલ હોય અને ફ્લશ સિસ્ટમ		
આપવામાં આવે, તો માથાદીઠ પાણીની માંગ 225 એલ / સી / ડી તરીકે લેવામાં આવી શકે છે		
જે/c/d સુધી વધુ ઘટાડી શકે છે.		
a-325		
b-225		
c-425		
d-125		
Ans-d		
Water demand in rural area for school with flush toiletsl/c/d		
a-100		
b-75		

c-65	
d-80	
Ans-a	
47	Water demand in rural area for piped supply with kitchensl/c/d
a-100	
b-75	
c-65	
d-80	
Ans-b	
48	Water demand in rural area for handpumpsl/c/d
a-100	
b-75	
c-65	
d-45	
Ans-d	
49	Water demand in rural area for school without pumpingl/c/d
a-45	
b-35	
c-25	
d-20	
Ans-c	
50 meters	For rural water supply scheme, water carrying distance should not exceed
a-200	
b-100	
c-50	
d-45	
Ans-b	
51	For rural water supply scheme, for every 200 people atleast tap must be provided.
a-2	
b-1	

c-3
d-4
Ans-b
For rural water supply scheme, the design population for computing water demand should be taken as times the present population.
a-1.5
b-1
c-2.5
d-3
Ans-a