

July - 2021

( / GENERAL)

Page No.	1
----------	---

Subject :

2	9	5
---	---	---

Medium : ଓଡ଼ିଆ

Time Allowed : \_\_\_\_\_ hours

Max. Marks : \_\_\_\_\_

Q. No.		Marks
<p>295 (GT)</p>		
<u>Time: 3 hours</u>	<u>Max. Marks - 100</u>	

July - 2021

(~~XXXXXXXXXX~~ / GENERAL)

Page  
No.

2

Subject :

2 9 5

Medium :

ગુજરાતી

Time Allowed :

3

hours

Max. Marks :

100

Q. No.

Marks

\* સૂચનાઓ:-

\* આ પ્રશ્નપત્રમાં ધારૂં પિભાગ ઢો. સખને કુલ 64 પ્રશ્નો ઢો

\* જલાબ સ્પાયલા ંઢેલા પ્રશ્નોને કાબજ પૂલકલાશી સુચના  
મુજબ જલાબ સ્પાયી-

\* પિભાગાગી સ્પાયે કોસમાં સ્પાયેલ સંક ગુલો ઢર્શાવે ઢો.

\* બલો પિભાગ ગલા પાના પર ઢીજ લખલો -

Subject :

2 9 5

Medium :

ગુજરાતી.

Time Allowed :

3.

hours

Max. Marks :

100

Q. No.

Marks

વિભાગ - A

\* નીચે આપેલા 1 થી 15 ફેલુલક્ષી પ્રશ્નો છે.  
આપેલા વિકલ્પો માંથી યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી  
જવાબ લખો. (દરેકનો 1 ગુણ)

[15]

(1) ખેતીની બધી જ પ્રક્રિયાઓમાં કઈ પ્રક્રિયા સૌથી  
વધારે ખર્ચાળ છે ?

(A) મધ્યમ ખેડની (B) પ્રાથમિક ખેડની (C) બીજા ખેડની  
(D) ત્રીજા ખેડની

(2) તુંગાની લંબાઈ કેટલી હોય છે ?

(A) 90 થી 120 સેમી. (B) 80 થી 100 સેમી.  
(C) 70 થી 100 સેમી (D) 85 થી 115 સેમી.

(3) નીચે આપેલા સાધનોમાંથી ભૂકા રૂપી દવા દોરવાનું  
સાધન કયું છે ?

(A) સ્પ્રેયર (B) પંપ (C) પિચકારી (D) ડસ્કર

Subject :

2 9 5

Medium : ગુજરાતી

Time Allowed : 3 hours

Max. Marks : 100

Q. No.	વિભાગ - A	Marks
(4)	મેપરસેક્ટરોચરમાં ફેરફારી વખત પંચ લગાવવાથી 4 કિ.ગ્રા. જેટલું દબાણ ઉત્પન્ન થાય છે. (A) 40 થી 60 (B) 50 થી 70 (C) 50 થી 60 (D) 40 થી 50	
(5)	નિકાલ કુંડી રોનું ચાલતર કરીને બનાવાય છે? (A) પથ્થરનું (B) લાકડાનું (C) ઘંચોનું (D) મારીનું	
(6)	આનેઓબ (નેર ટેલીયાનું) ચોખ્ખા કરતાં કયા બે મુખ્ય તત્ત્વો છે? (A) કાર્બન અને હાઇડ્રોજન (B) કાર્બન અને ઓક્સિજન (C) કાર્બન અને નાઇટ્રોજન (D) કાર્બન અને ફોસ્ફરસ	
(7)	વનસ્પતિ અને પ્રાણી જન્ય સોનિફય કાર્બનિક પદાર્થોને શું કહે છે? (A) બાયોમાસ (B) મિથેન (C) પાવડર (D) ખાતર	
(8)	પવનમાં રહેલી ગતિ શક્તિ ને શું કહે છે? (A) સૌર ઊર્જા (B) ભૂ-ઉત્તમીય ઊર્જા (C) વિદ્યુત ઊર્જા (D) પવન ઊર્જા	
(9)	પવનનો ગતિ ઊર્જાનું યાંત્રિક ઊર્જામાં રૂપાંતર કરતાં સાધન ને શું કહે છે? (A) પંખો (B) ટૂટર (C) પવનચક્કી (D) એરફૂલર	
(10)	પવનનો સેવી સ્પીડ (ગતિ) કે જેનાથી વિન્ડજનરેટર તેમો નિદારીત માવર ઉત્પન્ન કરી શકે છે તેને શું કહે છે? (A) ફટઆઉટ વિન્ડ સ્પીડ (B) રેટેડ વિન્ડ સ્પીડ (C) કટ ઈન વિન્ડ સ્પીડ (D) વિન્ડવેલોસીટી	

Subject :

2 9 5

Medium : ગુજરાતી

Time Allowed : 3 hours

Max. Marks : 100

Q. No.	વિભાગ - A	Marks
(11)	સૂર્ય દ્વારા ઉત્પન્ન થતી ગરમી કયા સ્વરૂપે પૃથ્વી પર આવે છે. (A) પરાવર્તન (B) વિકિરણ (C) વક્રીભવન (D) પ્રકાશ	
(12)	સૂર્યના કિરણો વાતાવરણમાં રહેલા કણો સાથે અથડાવવાથી વિખરાઈ ભય છે તેને શું કહે છે? (A) પરાવર્તન (B) વક્રીભવન (C) શીષણ (D) પ્રસારણ	
(13)	કયા રેડિયેશનને ગ્લોબલ રેડિયેશન પણ કહેવાય છે? (A) બીમ (B) ટોટલ (C) ડિસ્ક્રુઈ (D) સ્ટ્રેચીંગ	
(14)	કયા પ્રકારની ફર્સ ડાન્સીંગ હોલમાં ઉપયોગી છે? (A) હોટની (B) લાકડાની (C) પત્થરની (D) ગારાની .	
(15)	સિમેન્ટના કોલમો સિમેન્ટ અને રેતીનું પ્રમાણ કેટલું હોય છે? (A) 1:5 (B) 1:4 (C) 1:7 (D) 1:6.	

Subject :

2 9 5

Medium :

ગુજરાતી

Time Allowed :

3

hours

Max. Marks :

100

Q. No.		Marks
	<b>વિભાગ - B</b>	
	* નીચે આપેલા 16 થી 30 પ્રશ્નોના ઉત્તર એક-બે વાક્યમાં આપે લેખેલા 1 ગુણ	[15]
(16)	લોખંડના ફળના મુખ્યત્વે કેટલા પ્રકાર છે ? કયા કયા ?	
(17)	પ્રકાશસંલેપણની પ્રક્રિયા કીની હાજરીમાં જ વર્ધિ શકે છે	
(18)	કયા દેશના જંગલોમાં કોપાયબાના વૃક્ષો વાચ છે ?	
(19)	બાયો માસને ઉચ્ચ દબાણે અને ટુવાની ગોરહાજરી માં પાયરોલિસીસ પ્રક્રિયા માટે લગભગ કયા ગાળામાં ગરમ કરવામાં આવે છે ?	
(20)	1 ટન શીરડીમાંથી કેટલા લિટર ઈથેનોલ બને છે ?	
(21)	મિથેન ગેસનું રાસાયણિક સૂત્ર કયું છે ?	
(22)	વિન્ડમીલની સ્પીડર સ્પીડ કાર્યક્ષમતા કેટલી હોય છે ?	
(23)	પલનની ગતિ માપવા માટે કયું સાધન વપરાય છે ?	
(24)	કઈ વિન્ડમીલનું સૌથી ધીમું ફરે છે પરંતુ તેનો ટોર્ક વધારે હોય છે ?	
(25)	કયા વર્ષમાં ડેરિયસ નામના વૈજ્ઞાનિકે ડેરિયસ વિન્ડમીલ બનાવો હતી ?	
(26)	'WECS' નું પુરુનામ શું છે ?	
(27)	પાયરોલિસીસની કોલીમીટર ટ્યુબને સૂર્યના કિરણોની કેવી દિશામાં ગોઠવાય છે ?	

Subject :

2 9 5

Medium : ગુજરાતી

Time Allowed : 3 hours

Max. Marks : 100

Q. No.	વિભાગ - B.	Marks
(28)	સામાન્ય રીતે કેટલા તાપમાન સુધી સોલર સેલની કાર્ય ક્ષમતા ઠી રહે છે?	
(29)	ઇંટોના સ્વલ્પતર કામમાં કયા જીન્ડ સૌથી મજબૂત ગણાય છે.	
(30)	ખાલખમાં રેકર શું છે?	

Subject : 2 9 5

Medium : ગુજરાતી

Time Allowed : 3 hours

Max. Marks : 100

Q. No.		Marks
	<b>વિભાગ - C</b>	
	<p>* નીચે આપેલા 31 થી 46 સુધીના પ્રશ્નોમાં 21 કોઈપણ 12 પ્રશ્નોના ટૂંકમાં ઉત્તર લખો (દરેકના 2 ગુણ)</p> <p>(31) દેશીઓરણી કરતાં યાંત્રિક ઓરણી કેવોરીતે વાડિયાતી છે?</p> <p>(32) ઓરખંચવાળા નેચરેકસ્પ્રેયરની રચના (કાર્ય સિદ્ધાંત) લખો?</p> <p>(33) બેકપેકસ્પ્રેયરની સારસંભાળ વિશે લખો.</p> <p>(34) બાયોગેસ પ્લાન્ટની રચનામાં કયા ભાગોનો સમાવેશ થાય છે?</p> <p>(35) બાયોમાસની વ્યાખ્યા આપો?</p> <p>(36) નિકાલકુંડી (Discharge Outlet) વિશે સમજાવો?</p> <p>(37) પવનઉર્જાની વ્યાખ્યા આપો? પવનઉર્જાનો ઉપયોગ કરી કયું સાધન બનાવવામાં આવ્યું છે?</p> <p>(38) પવનચક્કીના ઉપયોગના આધારે તેના પ્રકારો જણાવો?</p> <p>(39) પવનચક્કી માટે વપરાતા ટાવરના મુખ્ય પ્રકારો જણાવો?</p> <p>(40) સોલર રીડિયેશન પર વાતાવરણની કઈ અસર થાય છે?</p> <p>(41) એપિલમાયરનો મીરનો સિદ્ધાંત લખો?</p> <p>(42) સોલર એર કલેક્ટરના મુખ્ય ભાગોના નામ જણાવો?</p> <p>(43) ઈરની મીડ્યુલર અને સ્ટાન્ડર્ડ સાઈઝ લખો?</p> <p>(44) લાકડાના ફોર્મવર્કના ફાયદા જણાવો.</p>	[24]

(SCIENCE / GENERAL)

Page  
No.

9

Subject :

2 9 5

Medium :

ગુજરાતી

Time Allowed :

3

hours

Max. Marks :

100

Q. No.	વિભાગ - C	Marks
(45)	રત્નારત્નના પ્રકારો જણાવો	
(46)	મકાનમાં લેજઆવવાના કીટપણચાર કારણો જણાવો	

Subject :

2 9 5

Medium : ગુજરાતી

Time Allowed : 3 hours

Max. Marks : 100

Q. No.		Marks
	<b>વિભાગ - D</b>	
	* નીચે આપેલા 47 થી 57 સુધીના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ 7 પ્રશ્નોના ઉત્તર મુદાસર આપો (દરેકના ઉગુણ)	[21]
(47)	નીચે ઉદ્ભવવતી ખામીનું કારણ અને ઉપાય જણાવો. નેપરેક્ટર પ્રેચરમાં હુવાલ્મરતી વખતે ટાંકીમાંનું પ્રવાહી એર પંપના સિલિન્ડરમાં આવે છે.	
(48)	નીચે ઉદ્ભવવતી ખામીનું કારણ અને ઉપાય જણાવો. રોકીંગર પ્રેચરમાં હેન્ડલ લગાવવામાં વધારે યત્ની નાકાલ લગાવવી પડે છે.	
(49)	ફૂટર પ્રેચર અથવા પેડલ પ્રેચરનો રચના અને કાર્ય પદ્ધતિ જણાવો.	
(50)	બાયોગેરેશના કોઈપણ છ ગુણધર્મો જણાવો.	
(51)	તરતા ગેરેશ હોલ્ડર પ્રકારના પ્રગતિ બાયોગેરેશ પ્લાન્ટની રચના વિશે જણાવો.	
(52)	શાફ્ટની દારીની સ્થિતિ પ્રમાણે પવનચક્કીઓનું વર્ગીકરણ કરો.	
(53)	ડેરિયર સિલિન્ડરની રચના સમજાવો.	
(54)	પાયરોલિસિસ અને પાયરોલિસિસ વચ્ચેના તફાવતના મુદ્દા જણાવો.	
(55)	ગ્રીન હાઉસ ઇફેક્ટ કોને કહી છે? (સોલર થર્મલ કલેક્ટર્સ પ્રમાણે)	
(56)	ફ્લેટ પ્લેટ કલેક્ટરના કોઈપણ છ ઉપયોગો જણાવો.	
(57)	ઈંદ્રનું ચાલતર પથ્થરના ચાલતર કરતાં કઈરીતે અડિયાનું છે.	

Subject : 2 9 5

Medium : ગુજરાતી

Time Allowed : 3 hours

Max. Marks : 100

Q. No.	Marks
<b>વિભાગ - E</b>	
	[25]
	<p>* નીચે આપેલા 58 થી 64 સુધીના પ્રશ્નો માંથી કોઈપણ 5 પ્રશ્નોના ઉત્તર વિસ્તાર પૂર્વક આપો (દરેકના 5 ગુણ)</p> <p>(58) લાકડાના હુળની આકૃતિ દોરી તેના ભાગોના નામ જણાવી દરેકનું કાર્ય લખો ?</p> <p>(59) એરપંપવાળા નેપસ્તેક સ્પ્રેચરની આકૃતિ દોરી રચના અને કાર્ય જણાવો ?</p> <p>(60) એરોલિક ડાયઝેશન અને એનેરોલિક ડાયઝેશન વચ્ચેના તફાવતના કોઈપણ પાંચ મુદ્દા લખો ?</p> <p>(61) ફિડલેનની આકૃતિ દોરી તેની રચના અને કાર્ય જણાવો ?</p> <p>(62) પાયરેનો મીરની આકૃતિ દોરી સિદ્ધાંત અને કાર્યપદ્ધતિ સમજાવો ?</p> <p>(63) ડ્રેડર, સ્ટ્રેચર, બેર, કલોઝર, ફ્રીગની વ્યાખ્યા આપો ?</p> <p>(64) પાલખના પ્રકારો જણાવી કોઈપણ એક સમજાવો ?</p>