

July. 2021

HSC GENERAL

Page No. 01

Part _____

Subject :

3 0 5

Medium : ગુજરાતી

Time Allowed : 3.00 hours

Max. Marks : 100

Q. No.

Marks

સ્વામીનામી :-

- (1) આ પ્રશ્નપત્રમાં A, B, C, D, E, F એક કુલ 6 વિભાગ છે.
- (2) દરેક વિભાગની પ્રશ્નોની જવાબ જે તે વિભાગમાં જ લખવા.
- (3) પ્રશ્નપત્રની જમણી બાજુ પ્રશ્નના ગુણ દર્શાવેલ છે.
- (4) નવા વિભાગ નવા પાનાઓ જ ચાલુ કરવા.
- (5) જરૂર જગ્યાએ યોગ્ય સ્લાશ્વચ્છેદ દોરવા.

Part _____

Subject :

3	0	5
---	---	---

Medium : ગુજરાતી

Time Allowed : 3.00 hours

Max. Marks : 100

Q. No.		Marks
	<u>વિભાગ - A</u>	15
	<p>નીચેનામાંથી યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી સચોટ જવાબ લખો.</p>	
Q-1	<p>કયા પ્રકારની વિંગલ ફેઇલ્ડ મોટર ઓ.સી., ડી.સી. બંને સરભાષ પર ચાલે છે ?</p> <p>(A) યુનિવર્સલ (B) સિંક્રોનલ (C) ફેસીલિટર મોટર (D) પરમનન્ટ ફેસીલિટર</p>	
Q-2	<p>"E" ક્લાસ ઇન્ડ્યુક્શન મોટરમાં કોણ લાપખાન બનેલ કરી શકે ?</p> <p>(A) 180° (B) 155° (C) 120° (D) 105°</p>	
Q-3	<p>આઈસ વોલ્ટેજ વધારી કોઈ જોડવા માટે કયા પ્રકારનું ડી.સી. વાઈન્ડીંગ ક્ષણમાં આવે છે ?</p> <p>(A) સિંગલ લેવર વાઈન્ડીંગ (B) લેવ વાઈન્ડીંગ (C) ટાઈ ક્રોસ વાઈન્ડીંગ (D) લેવ વાઈન્ડીંગ</p>	
Q-4	<p>ઓ.સી. ઓ.સી. વાપરતું પુરૂ નામ શું છે ?</p> <p>(A) મુખ્યમ કોઈ ક્વર (B) સિંગલ ક્રોસ ક્વર (C) સિંગલ કોરન ક્વર (D) સિંગલ કોરન ક્વર</p>	
Q-5	<p>કઈ મોટરમાં ફેસીલિટર ની મદદથી કૃત્રિમ ફેઇલ્ડ ઉત્પન્ન કરવામાં આવે છે ?</p> <p>(A) સિંગલ ફેઇલ્ડ (B) ટ્રી ફેઇલ્ડ (C) સ્લીપરિંગ (D) ડી.સી.</p>	

Part _____

Subject :

3	0	5
---	---	---

Medium : ગુજરાતી

Time Allowed : 3.00 hours

Max. Marks : 100

Q. No.		Marks
Q-6	<p>એક શ્રી ક્ષેત્રક ઇન્ડસ્ટ્રીયલ મોટરમાં ચાર પોલનું વાઈલ્ડિંગ છે તો તેની કુલ ઇલેક્ટ્રીકલ ડીગ્રી ફેરની થાય ?</p> <p>(A) 360° (B) 720° (C) 1080° (D) 1440°</p>	
Q-7	<p>ટ્રોલ્લીકેસ વેલ વાઈલ્ડિંગમાં વિશ્વવ્યાપક વહેવાનું ફેરની થાય છે ?</p> <p>(A) 3 (B) 5 (C) 4 (D) 1</p>	
Q-8	<p>ફોલ્ડ નવાનું બોલુ નામ શું છે ?</p> <p>(A) પોલપીચ (B) બેકપીચ (C) વાઈલ્ડિંગ પીચ (D) માઈનસ પીચ</p>	
Q-9	<p>એક મોટરની નેઈમ સ્પેડ પર I.H.P. લખેલ છે તો તેના ફ્લોવોર ફેરની થાય ?</p> <p>(A) 0.75 (B) 0.50 (C) 0.25 (D) 0.35</p>	
Q-10	<p>શ્રી ક્ષેત્રક મોટરમાં ત્રણ ક્ષેત્રકના વાઈલ્ડિંગ એકબીજાની ફેરની ઇલેક્ટ્રીકલ ડીગ્રીમાં બેન્ડાઉન હોય છે ?</p> <p>(A) 180 (B) 90 (C) 120 (D) 360</p>	
Q-11	<p>એક શ્રી ક્ષેત્રક ઇન્ડસ્ટ્રીયલ મોટરમાં 6-પોલનું વાઈલ્ડિંગ છે તો તેની મિનિટની સ્પેડ ફેરની આંતર પ્રતિ મિનિટ થાય ?</p> <p>(A) 1000 (B) 1500 (C) 3000 (D) 600</p>	
Q-12	<p>મોટરમાં ફોલ્ડની જે વાગ સ્પોરમાં બેંચ તે વાગને શું કહે છે ?</p> <p>(A) બેક માઈલ્ડ (B) એન્ડ માઈલ્ડ (C) ઈન એક્ટીવ માઈલ્ડ (D) એક્ટીવ માઈલ્ડ</p>	

Subject: _____

Part: _____

Subject :

3	0	5
---	---	---

Medium : ગુજરાતી

Time Allowed : _____ hours

Max. Marks : 100

Q. No.		Marks
Q-13	<p>"B" ક્ષણ દિશ્યુલેટીંગ મરીટોપ્લેન કરવા મેન્ટીગેસ લાપ્સમ મહમ કરી શકે છે ?</p> <p>(A) 130° સે (B) 90° સે (C) 105° સે (D) 180° સે.</p>	
Q-14	<p>કોરમ રેપની ઉપયોગ વાઈબ્રેટીંગ કામમાં શા માટે વાપરે છે ?</p> <p>(A) મોલ્ડીંગ કરવા (B) ફર્નિચર કરવા</p> <p>(C) રેપીંગ કરવા (D) વાઈબ્રેટ કરવા</p>	
Q-15	<p>વાઈબ્રેટ કરવાથી શું વાપરે છે ?</p> <p>(A) વાઈબ્રેટ મશીન વાઈબ્રેટ (B) દિશ્યુલેટીંગ મેકેનિઝમ વાઈબ્રેટ</p> <p>(C) વાઈબ્રેટ વાઈબ્રેટ વાઈબ્રેટ (D) કોરમની જડ્ય વાઈબ્રેટ</p>	

Part _____

Subject :

3	0	5
---	---	---

Medium : ગુજરાતી

Time Allowed : 3.00 hours

Max. Marks : 100

Q. No.		Marks
	<u>વિભાગ - B</u>	
	નીચેના વાક્યો ખરા છે કે ખોટા તે જણાવો	15
Q - 16	સિંગલ ફેઝમાં વોલ્ટેજનું દબાવો 440 V હોય છે.	
Q - 17	પાંચમી સ્તરના વદવાથી મોટરની ઝડપ ઘટા વધે છે.	
Q - 18	વાઇન્ડીંગ વાપર મોટેલાગે કોપર અથવા અલ્યુમિનીયમ ઘાતુનો હોય છે.	
Q - 19	કોઇલમાં કન્ડક્ટરના પૂરા ધવા આંતરની 20% કહે છે.	
Q - 20	કોઇલના નો હોડાથી બહાર કાઢવા હોય છે તેને કોઇલ લોડ કહે છે.	
Q - 21	મોટર વડે ઇન્ડ્યુક્ટીવ રેક્ટીફિકેશન માધ્યમમાં આવે છે.	
Q - 22	ટેકોમીટર વડે મોટરનું તાપમાન માધ્યમમાં આવે છે.	
Q - 23	ભારતમાં સરભાષ ફ્રિક્વન્સી 50 Hz/5 છે.	
Q - 24	ઓછા ફરંટ પર વધુ વોલ્ટેજ મેળવવા માટે વેવ વાઇન્ડીંગ ક્ષવામાં આવે છે.	
Q - 25	વેડીંગ પુલ્ક વડે શાફ્ટમાંથી વેડીંગ બહાર કાઢવામાં આવે છે.	
Q - 26	વાઇન્ડીંગ વાપરનો ગોઈલ આઈમ મીટર વડે માધ્યમમાં આવે છે.	
Q - 27	ડી.સી. મોટરમાં આર્મચર ફરતો વ્યાગ છે.	

Part _____

Subject :

3	0	5
---	---	---

Medium : ગુજરાતી

Time Allowed : 3.00 hours

Max. Marks : 100

Q. No.		Marks
ક્ર-28	કોમ્યુટર કોગમિંગ સોલ્યુશિનીયમનું બનેલું હોય છે.	
ક્ર-29	મોટર ના બહુ સામાન્ય રીતે સર્વજનના બનેલા હોય છે.	
ક્ર-30	બામ્બુ વેઇવ ની ઉપયોગ મોટરની ગાંભી વધારવા માટે કરવામાં આવે છે.	

Part _____

Subject :

3	0	5
---	---	---

Medium : ગુજરાતી

Time Allowed : 3-00 hours

Max. Marks : 100

Q. No.		Marks
	<u>વિભાગ-૯</u>	
	નીચેના પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ આપો. (કોઈપણ બે માત્ર)	14
૭-૩૧	ઓલ્ટરનેટ પોલ ફોક્શન કોને કહેવાય ?	
૭-૩૨	કોઈલ ગ્રુપ એરેન્જીંગ ?	
૭-૩૩	ટ્રાંસિલેરના પ્રકાર જણાવો.	
૭-૩૪	મલ્ટીમીટર વડે શું માપી શકાય છે ?	
૭-૩૫	માઈગ્રેટીંગ વાઈલિંગ કોને કહેવાય ?	
૭-૩૬	વેક્ટરીયલ એરેન્જીંગ ?	
૭-૩૭	સિમ્યુલેટ પીમ એરેન્જીંગ ?	
૭-૩૮	વોલ્ટેજ વાઈલિંગ કોને કહેવાય ?	
૭-૩૯	ફોરપીમ કોને કહેવાય ?	
૭-૪૦	રિવોલ્વિંગ પીમ કોને કહેવાય ?	

Part _____

Subject :

3	0	5
---	---	---

Medium : ગુજરાતી

Time Allowed : 3.00 hours

Max. Marks : 100

Q. No.		Marks
	<u>પાઠ્યક્રમ - D</u>	
	નીચેના પ્રશ્નોના માટેના મૂલ્ય જણાવેલા છે. (કોઈપણ 10 માટે)	24
Q-41	સિમ્પલિફાઇડ લેવ અને લેવ વાઈલ્ડલિંગ કોઈ કહેવાય ?	
Q-42	ડુબલ્ડલિંગ લેવ અને લેવ વાઈલ્ડલિંગ કોઈ કહેવાય ?	
Q-43	ક્રોસોવર અને ડ્રોસોવર એટલે શું ?	
Q-44	એકસ કન્ટ્રીકશન અને એકસ રન એટલે શું ?	
Q-45	ફોર્મનપ્લેટા પાસે રિપાઈર ન થાય તે કારે કારણથી થયેલી સુધારાનીયતા જણાવો.	
Q-46	આઈગેટર કોર વિશે સમજાવો.	
Q-47	આઈગેટર વાઈલ્ડલિંગ વિશે સમજાવો	
Q-48	ફોર્મ કન્ટ્રીકશન અને પોલપોલર એટલે શું ?	
Q-49	લેવ વાઈલ્ડલિંગ ક્રોસોવર ની મદદથી સમજાવો.	
Q-50	લેવ વાઈલ્ડલિંગ ક્રોસોવરની મદદથી સમજાવો	
Q-51	બ્રાઉન વાઈલ્ડલિંગ ક્રોસોવરની મદદથી સમજાવો	
Q-52	એકસ વાઈલ્ડલિંગ ક્રોસોવર ની મદદથી સમજાવો	

Part _____

Subject :

3	0	5
---	---	---

Medium : ગુજરાતી

Time Allowed : 3 00 hours

Max. Marks : 100

Q. No.		Marks
	<u>Section - E</u>	
Q-53	<p>નીચેના પ્રશ્નોના માત્ર મુજબ જવાબ આપો (કોઈપણ ત્રણ)</p> <p>લેખ વાઈકિંગ અને લેવ વાઈકિંગ ના લક્ષણોના મુદ્દાઓ જણાવો.</p>	12
Q-54	<p>રવોરની સંખ્યા સાથે મોરની ઇલેક્ટ્રીફિકેશનની સંબંધ સમજાવો.</p>	
Q-55	<p>કોન્સી-મોરના કુરુલા બાબો અને લેનું કાર્ય સમજાવો.</p>	
Q-56	<p>મોરની વિવાઈકિંગ કરવા માટે "વાઈકિંગ પોલ્યુ" નોમન સરેરમાં ઇન્સ્યુલેશન પેપર ગોઠવવા મુદ્દાઓ સમજાવો.</p>	
Q-57	<p>કોમ્પુટરની ડાઉન્ડ રેર સાચાગ્રામની ગણતરી સમજાવો.</p>	
Q-58	<p>વર્ણનક્રમ, ઇન્ફોર્મેશન અને પેરોડો વિશે સમજાવો.</p>	

Part _____

Subject :

3	0	5
---	---	---

Medium : ગુજરાતી

Time Allowed : 3.00 hours

Max. Marks : 100

Q. No.		Marks
	<u>પ્રશ્નો-૬</u>	
	નીચેના પ્રશ્નોના માધ્યમ મૂલ્યે જવાબ આપો (કોઈપણ ૨૦૧૨)	20
કે-58	ફરલુ ચુંબકીય ક્ષેત્ર (ROTATING magnetic field) સાચાગ્રામની મદદથી સમજાવો	
કે-59	મોટરની નેઈમ સ્લોટ પરથી મળતી માહિતી સવિસ્તાર સમજાવો	
કે-60	ફિલ્ડ કોઈલમાં આવતી ખામીઓ સમજાવો	
કે-61	આર્મચર વાઈન્ડિંગમાં ઉત્પન્ન થતી ખામી અને તેનું નિવારણ સમજાવો.	
કે-62	એકથી ફેરિટ મોટરમાં સ્લોટ-24 અને પોલ-4 ઠીક મોટરમાં કમ્પલ લેવર વાઈન્ડિંગ કરવાનું હોય તો નીચેની ગણતરી કરો. (1) પોલ પીચ (2) કુલ ઇલેક્ટ્રીક ડીગ્રી (3) સ્લોટ ઇલેક્ટ્રીક ડીગ્રી (4) એક ફેરિટ ઇલેક્ટ્રીક ડીગ્રી સંબંધની સમીકરણ (5) એક ફેરિટ અને એક પોલ ઇલેક્ટ્રીક ડીગ્રી સંબંધની સમીકરણ.	
કે-63	વાઈન્ડિંગ ઇન્ડ્યુક્ટીવિટી મટીનીયલ્સ નું વાપરવાના આધારે વર્ગીકરણ કરો.	