

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering – SEMESTER – 4 (OLD) – EXAMINATION – Winter-2024

Subject Code: 3340201

Date: 20-11-2024

Subject Name: Vehicle Body Engineering

Time: 02:30 PM TO 05:00 PM

Total Marks: 70

Instructions:

1. Attempt all questions.
2. Make Suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Use of simple calculators and non-programmable scientific calculators are permitted.
5. English version is authentic.

Q.1 Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો. **14**

1. Give the name of methods of Body Construction.
૧. વાહનની બોડી બનાવવાની રીતોના નામ લખો.
2. State causes of Rust formation.
૨. કાટ લાગવાના કારણો લખો.
3. Write any four types of glass.
૩. કોઈ પણ ચાર પ્રકાર ના કાચના નામ લખો.
4. Give the types of air spray guns.
૪. એર સ્પ્રે ગનના પ્રકાર લખો.
5. Define with an example (1) Hatchback car (2) SUV car
૫. ઉદાહરણ સાથે વ્યાખ્યા આપો (૧) હેચબેક કાર(૨) એસયુવી કાર
6. Define with an example (1) Convertible car (2) Limousine car
૬. ઉદાહરણ સાથે વ્યાખ્યા આપો (૧) કંવર્ટીબલ કાર (૨) લીમોઝીન કાર
7. Draw a neat sketch of any four types of hammer.
૭. કોઈ પણ ચાર પ્રકાર ના હેમર ની આકૃતી દોરો.
8. What is the body aligning
૮. બોડી અલાઈનીંગ એટલે શું ?
9. List Body Surfacing tools used in body Shop.
૯. બોડીશોપ મા વપરાતા સર્ફેસીંગ ટુલ્સ ની યાદી કરો.
10. List tools used for Upholstery work.
૧૦. અફોલસ્ટરી કાર્ય માટે વપરાતા ઓજરો ની યાદી કરો.

Q.2 (a) Differentiate between Automobile Body and Frame. **03**
પ્રશ્ન. ૨ (અ) તફાવત આપો. ઓટોમોબાઇલ બોડી અને ફ્રેમ **૦૩**

OR

- (a) What is Power tool? List any five Power tools used in Body shop. **03**
(અ) પાવરટુલ્સ એટલે શું ? બોડી શોપમા વપરાતા કોઈપણ પાંચ પાવર ટુલ્સ લખો **૦૩**
- (b) Explain Hammer on Dolly & Hammer off Dolly method. **03**
(બ) હેમર ઓન ડોલી અને હેમર ઓફ ડોલી પધ્ધતી સમજાવો. **૦૩**

OR

- (b) Explain Corrosion Prevention methods in vehicle. **03**
(બ) વાહન માં કાટ પ્રતિરોધક પધ્ધતી સમજાવો. **૦૩**

	(c) Explain repair with Washer welder.	04
	(ક) વોશરવેલ્ડર વડે ની રીપેર પધ્ધતી સમજાવો.	૦૪
	OR	
	(c) Explain Principle of Metal Shrinking.	04
	(ક) મેટલ સંકોચન નો સિધ્ધાંત સમજાવો.	૦૪
	(d) What is Body filler? List types of Body filler & explain any one.	04
	(ડ) બોડી ફિલર શુ છે? બોડી ફિલર ની યાદી લખી કોઈ પણ એક સમજાવો.	૦૪
	OR	
	(d) Write short note on diagnosis procedure for front end collision vehicle.	04
	(ડ) સામેની બાજુએથી ટકરાયેલા વાહનના રીપેરીંગ માટેની જરૂરી તપાસણી પર ટૂંકનોંધ લખો.	૦૪
Q.3	(a) Explain body aligning process	03
પ્રશ્ન. 3	(અ) બોડી અલાઈનીંગ પ્રક્રીયા સમજાવો.	૦૩
	OR	
	(a) Explain in sorts painting process.	03
	(અ) પેઈન્ટિંગ પ્રક્રીયા ટૂંક મા સમજાવો.	૦૩
	(b) What is hand tool? Explain any one	03
	(બ) હેંડ ટુલ્સ એટલે શુ? કોઈ પણ એક સમજાવો.	૦૩
	OR	
	(b) Classification of vehicle body and explain any one	03
	(બ) વાહન બોડી નુ વર્ગીકરણ કરી કોઈ પણ એક સમજાવો.	૦૩
	(c) Explain composite material in short	04
	(ક) કમ્પોઝાઈટ પદાર્થ વિશે ટૂંક મા સમજાવો.	૦૪
	OR	
	(c) Explain thermosetting resin in short	04
	(ક) થર્મોસેટિંગ રેઝીન ટૂંક મા સમજાવો.	૦૪
	(d) Write short note on panel filling with plastic body fillers	04
	(ડ) પ્લાસ્ટીક બોડી ફિલર થી પેનલ ફીલિંગ રીત પર ટૂંકનોંધ લખો.	૦૪
	OR	
	(d) Mention the types of glasses and explain any two	04
	(ડ) કાચ ના પ્રકારો લખી કોઈ પણ બે સમજાવો.	૦૪
Q.4	(a) Write a short note on exterior trim.	03
પ્રશ્ન. ૪	(અ) બાહ્ય ટ્રીમ પર ટૂંકનોંધ લખો.	૦૩
	OR	
	(a) Write short note on glass & door service.	03
	(અ) કાચ અને દરવાજા ની સર્વીસ પર ટૂંકનોંધ લખો.	૦૩
	(b) Write a short note on panel replacement procedure.	04
	(બ) પેનલ બદલીકરણ ની પ્રક્રીયા પર ટૂંકનોંધ લખો.	૦૪
	OR	
	(b) Explain methods of reducing or damping down noise & vibration in vehicle.	04
	(બ) વાહન મા અવાજ અને ધ્રુજારી ઘટાડવા માટે ની રીત સમજાવો.	૦૪
	(c) Explain fiberglass replacement and repair technique.	07

	(ક) ફાઈબરગ્લાસ રીપેર અને બદલીકરણ ની રીત સમજાવો.	૦૭
Q.5	(a) Difference between GRP and FRP	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ) તફાવત આપો : GRP અને FRP	૦૪
	(b) Explain different types of painting defects occurring during painting.	04
	(બ) પેઈન્ટિંગ દરમિયાન ઉદભવતી જુદા જુદા પ્રકારની પેઈન્ટની ખામીઓ સમજાવો	૦૪
	(c) Write about different ingredients of Paint.	03
	(ક) પેઈન્ટના જુદા જુદા ઘટકો વિશે લખો.	૦૩
	(d) List the safety measure to be followed while working in body shop.	03
	(ડ) બોડી શોપમા કાર્ય કરતી વખતે સલામતી માટેના જરૂરી પગલાઓ ની યાદી કરો	૦૩
