

PARUL UNIVERSITY
FACULTY OF ENGINEERING & TECHNOLOGY
Diploma Engineering, Mid semester Examination

Semester: 3rd
Subject Code: (03605201)
Subject Name: (Construction Material)

Date: (03/08/2022)
Time: (1hr: 30min)
Total Marks: 40

Instructions:

1. Attempt all questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. English version is considered to be Authentic.

Q.1	Answer any six out of Ten. (2 Marks Each)	(12)
	1. Enlist natural construction materials.	
	2. Enlist special construction materials.	
	3. Enlist artificial construction materials.	
	4. Define coarse and fine aggregates.	
	5. Write standard size of brick with its unit.	
	6. Write full name of PPC and OPC.	
	7. Write uses of artificial timber.	
	8. Enlist field test of bricks.	
	9. Enlist test of aggregates.	
	10. Enlist test of cement.	
Q.2	A) Write scope of construction materials on environmental engineering field and transportation Engineering field.	(03)
	OR	
	A) Draw Hoffman's Kiln and label its component.	(03)
	B) Write field test of bricks.	(03)
	OR	
	B) Describe molding process of clay bricks.	(03)
	C) Enlist and explain selection of materials for different civil engineering structures.	(04)
	OR	
	C) Enlist types of aggregates and explain fine aggregates with its uses.	(04)
	D) Draw flow diagram of manufacturing of cement by dry process.	(04)
Q.3	A) Write and explain Types of glass.	(03)
	OR	
	A) Write advantages of AAC blocks.	(03)
	B) Explain uses of plywood, cement blocks and bricks.	(03)
	OR	
	B) What are the test on aggregates and explain any two in detail.	(03)
	C) Write uses of bamboo in construction	(04)
	OR	
	C) Draw flow diagram of manufacturing of brick.	(04)
	D) Write classification of bricks.	(04)

ગુજરાતી

પ્રશ્ન.૧	દસમાંથી કોઈપણ છ જવાબ આપો. (દરેક માટે ૨ ગુણ)	(૧૮)
	૧. _____	
	૨. _____	
	૩. _____	
	૪. _____	
	૫. _____	
	૬. PPC _____ OPC _____	
	૭. _____	
	૮. _____	
	૯. _____	

	૧૦	
પ્રશ્ન.૨	એ) પર્યાવરણીય ઈજનેરી ક્ષેત્ર અને પરિવહન ઈજનેરી ક્ષેત્ર પર બાંધકામ સામગ્રીનો અવકાશ લખો.	(૦૩)
	અથવા	
	એ) હોફમેનના ભટ્ટાને દોરો અને તેના ઘટકને લેબલ કરો.	(૦૩)
	બી) ઇંટોનું ક્ષેત્ર પરીક્ષણ લખો.	(૦૩)
	અથવા	
	બી) માટીની ઇંટોની મોલ્ડિંગ પ્રક્રિયાનું વર્ણન કરો.	(૦૩)
	સી) વિવિધ સિવિલ એન્જિનિયરિંગ સ્ટ્રક્ચર્સ માટે સામગ્રીની પસંદગીની નોંધણી કરો અને સમજાવો.	(૦૪)
	અથવા	
	સી) એકંદરના પ્રકારોની નોંધણી કરો અને તેના ઉપયોગો સાથે દંડ એકંદર સમજાવો.	(૦૪)
	ડી) સૂકી પ્રક્રિયા દ્વારા સિમેન્ટના ઉત્પાદનનો પ્રવાહ રેખાકૃતિ દોરો.	(૦૪)
પ્રશ્ન.૩	એ) કાયના પ્રકારો લખો અને સમજાવો.	(૦૩)
	અથવા	
	એ) AAC બ્લોકના ફાયદા લખો.	(૦૩)
	બી) પ્લાયવુડ, સિમેન્ટ બ્લોકસ અને ઇંટોના ઉપયોગો સમજાવો.	(૦૩)
	અથવા	
	બી) એગ્રીગેટ્સ પર કસોટી શું છે અને કોઈપણ બેને વિગતવાર સમજાવો.	(૦૩)
	સી) બાંધકામમાં વાંસનો ઉપયોગ લખો	(૦૪)
	અથવા	
	સી) ઇંટના ઉત્પાદનનો ફ્લો ડાયાગ્રામ દોરો	(૦૪)
	ડી) ઇંટોનું વર્ગીકરણ લખો.	(૦૪)