

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING - SEMESTER-VI • EXAMINATION – SUMMER • 2014

Subject Code: 360603**Date: 26-05-2014****Subject Name: Advance Construction Technology****Time: 10:30 am - 01:00 pm****Total Marks: 70****Instructions:**

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

- Q.1** (a) List Equipments used for Excavation. Explain any one in detail with fig **07**
(b) List advanced types of civil engineering structures and Machineries **07**
- Q.2** (a) List Hoisting Equipments . Explain any one with sketch in detail **07**
(b) Explain Batch type Hot mix plant with figure in detail. **07**
- OR
- (b) Give difference between End bearing pile and Friction pile **07**
- Q.3** (a) Give difference between coffer dam and caisson. **07**
(b) Write short note on Under reamed pile with fig. **07**
- OR
- Q.3** (a) Write short note on Underpinning with fig. **07**
(b) List methods of dewatering. Explain any one in detail with fig. **07**
- Q.4** (a) Write short note on Pneumatic Caisson. **07**
(b) Give types of drilling patterns. List factors affecting selection of drilling pattern. **07**
- OR
- Q. 4** (a) Explain precautions to be taken during blasting. **07**
(b) Write short note on Slip formwork with fig. **07**
- Q.5** (a) Explain Cause of Earthquake **07**
(b) List various methods of shoring and Explain Raking shores with fig. **07**
- OR
- Q.5** (a) Explain factors affecting on Earth plate **07**
(b) List equipments used for erection of steel structures and List the factors affecting selection of equipments for erection. **07**

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ ખોદાણ માટેની મશીનરી ની યાદી આપો. ગમે તે એક આકૃતિ સાથે સમજાવો. ૦૭
બ એડવાન્સ પ્રકાર ના સીવીલ એનજીનીયરીંગ સ્ટકચર અને મશીનરી ની યાદી આપો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૨ અ હોઇસટીંગ મશીનરી ની યાદી આપો. ગમે તે એક આકૃતિ સાથે સમજાવો ૦૭
બ બેચ ટાઇપ હોટ મીક્ષ પ્લાન્ટ આકૃતિ સાથે સમજાવો ૦૭
- અથવા
બ એન્ડ બેરીંગ પાઇલ અને ફિક્શન પાઇલ વચ્ચે નો તફાવત આપો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ કોફર ડેમ અને કેશન વચ્ચે નો તફાવત આપો. ૦૭
બ આકૃતિ સાથે અન્ડર રેઇમ પાઇલ પર ટુકનોધ લખો. ૦૭
- અથવા
પ્રશ્ન. ૩ અ આકૃતિ સાથે અન્ડર પીનીંગ પર ટુકનોધ લખો. ૦૭
બ ડીવોટરીંગ પધ્ધતિ ની યાદી આપો. ગમે તે એક આકૃતિ સાથે સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ પેન્યુમેટીક કેશન પર ટુકનોધ લખો. ૦૭
બ ડ્રીલીંગ પધ્ધતિ ના પ્રકાર જણાવો. ડ્રીલીંગ પધ્ધતિ ની સીલેક્શન પર અસર કરતા ઘટકો ની યાદી આપો. ૦૭
- અથવા
પ્રશ્ન. ૪ અ બ્લાસ્ટીંગ કરતી વખતે ધ્યાન મા રાખવાની બાબત સમજાવો. ૦૭
બ આકૃતિ સાથે સ્લીપ ફોમ વક્ર પર ટુકનોધ લખો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ અ ધરતી કંપ ના કારણો જણાવો. ૦૭
બ શોરીંગ ની પધ્ધતિ ના પ્રકાર જણાવો અને રેકીંગ શોર આકૃતિ સાથે સમજાવો. ૦૭
- અથવા
પ્રશ્ન. ૫ અ અર્થ પ્લેટ પર અસર કરતા પરીબળો સમજાવો. ૦૭
બ સ્ટીલ સ્ટકચર ના ઇરેક્શન માટે વપરાતી મશીનરી ની યાદી આપો અને ઇરેક્શન માટે વપરાતી મશીનરી પર અસર કરતા ઘટકો ની યાદી આપો. ૦૭
