

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**DIPLOMA ENGG.- SEMESTER-VI EXAMINATION – OCTOBER 2012****Subject code: 362204/2362204****Date: 29/10/2012****Subject Name: Under Ground Mining of Coal****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. English version is considered to be Authentic

- Q.1** (a) Explain in brief various methods of pillar extraction. **07**
(b) Explain method of road drivage in coal seam. **07**
- Q.2** (a) Write advantages of panel system of working. **07**
(b) List out the factors on which strength of coal pillar depends. **07**
- OR**
- (b) Assuming your own condition design a panel for board and pillar method. **07**
- Q.3** (a) Explain in brief characteristics of Indian coal seams. **07**
(b) Write advantages and disadvantages of board and pillar method. **07**
- OR**
- Q.3** (a) Write applicability conditions for long wall working. **07**
(b) Explain in brief various stowing methods used in mines. **07**
- Q.4** (a) Explain the term Incubation period & its effects on panel design. **07**
(b) Compare caving method with stowing method. **07**
- OR**
- Q. 4** (a) Explain with a neat sketch manner of coal extraction by shearer. **07**
(b) Explain in brief various long wall face supports. **07**
- Q.5** (a) Write short note on contiguous mining. **07**
(b) Write short note on Rank of coal. **07**
- OR**
- Q.5** (a) Write characteristics of stowing material. **07**
(b) Write suitability conditions for long wall mining method **07**

□□□ □□□	□ પીલર કાઢવાની વિવિધ રીતો ટુંકમાં સમજાવો.	07
	□ કોલસીમમાં રસ્તા બનાવવાની રીત સમજાવો.	07
□□□ □□□	□ પેનલ રીતથી કાર્ય કરવાના ફાયદાઓ લખો.	07
	□ કોલપીલર ની તાકત જે ઘટકો ઉપર નિર્ભર કરે છે તેની યાદી બનાવો	07
	□□□□	
	□ તમારી ધારેલી શરતો પ્રમાણે બોર્ડ અને પીલર રીત માટે એક પેનલ ની રચના કરો.	07
□□□ □□□	□ ભારતીય કોલ સીમોના ચરિત્ર ટુંક મા સમજાવો.	07
	□ બોર્ડ અને પીલર રીત ના ફાયદાઓ અને ગેરફાયદાઓ લખો.	07
	□□□□	
□□□ □□□	□ લોંગ વાલ કાર્ય પધ્ધતિ ની પસન્દગી માટે ઉપયોગી શરતો લખો.	07
	□ ખાણ મા વપરાતી જુદા જુદા પ્રકારની સ્ટોવિંગ રીતો ટુંક મા સમજાવો.	07
□□□ □□□	□ ઇનક્યુબેશન અવધી શબ્દ સમજાવો અને પેનલની રચના ઉપર એના પ્રભાવો જણાવો.	07
	□ કેવિંગ રીતની સરખામણી સ્ટોવિંગ રીત સાથે કરો.	07
	□□□□	
□□□ □□□	□ શીયરર સાથે કોલફેસ કટીંગની રીત આક્રતિ સાથે સમજાવો.	07
	□ વિવિધ લોંગવાલ ફેસ સપોર્ટ ટુંકમાં સમજાવો.	07
□□□ □□□	□ કંટીગુઅસ માઇનીંગ વિશે ટુંકનોધ લખો.	07
	□ કોલસાની રેંક વિશે ટુંકનોધ લખો.	07
	□□□□	
□□□ □□□	□ સ્ટોવિંગ મટેરીયલના ચરીત્રો લખો.	07
	□ લોંગવાલ માઇનીંગ માટે ઉપયોગી શરતો લખો.	07
