

F/2016/6308

Total Pages : 6

**FIFTH SEMESTER
CEMENT TECHNOLOGY
SCHEME JULY 2008**

COMPUTERS IN CEMENT PROCESSING (502)

Time : Three Hours**Maximum Marks : 100**

Note : (i) Attempt total Six questions. Question No. 1 (Objective type) is compulsory. From the remaining questions attempt any five.

कुल छः प्रश्न हल कीजिए। प्रश्न क्रमांक 1 (वस्तुनिष्ठ प्रकार का) अनिवार्य है। शेष प्रश्नों में से किन्हीं पाँच को हल कीजिए।

(ii) In case of any doubt or dispute, the English version question should be treated as final.

किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

1. Choose the correct answer.

2 each

सही उत्तर का चयन कीजिए।

F/2016/6308

P.T.O.

(2)

i) At time of proportioning which material is used to increase the silica content

- (a) Iron ore (b) Sand stone
(c) Lime stone (d) Bauxite

प्रपोर्शनिंग करते समय सिलिका की मात्रा बढ़ाने के लिये किस पदार्थ का उपयोग किया जाता है

- (अ) आयरन अयस्क (ब) सैंड पत्थर
(स) चूना पत्थर (द) बॉक्साइट

ii) Following is not an input device

- (a) Punched card
(b) Console type writer
(c) Floppy disc
(d) Video terminal

निम्नलिखित इनपुट डिवाइस नहीं है

- (अ) पन्ड्ड कार्ड (ब) कंसोल टाइपराइटर
(स) फ्लॉपी डिस्क (द) वीडियो टर्मिनल

iii) Phonophone senses

- (a) Light signal (b) Radar signal
(c) Sound signal (d) All of the above

F/2016/6308

Contd.....

(3)

फोलाफोन सेन्स करता है

- (अ) लाइट सिग्नल (ब) राडार सिग्नल
(स) ध्वनि सिग्नल (द) उपरोक्त सभी

iv) If a Kiln speed is steady and freeline content is O.K, then using fuzzy logic, what action will be taken?

- (a) Decrease BZT a lot
(b) Decrease BZT a good deal
(c) Decrease BZT a little
(d) No action

यदि किल की गति स्थिर है एवं फ्रीलाइन की मात्रा ओ के है तो फजी लॉजिक क्या एक्शन लेगा?

- (अ) BZT बहुत घटाओ <https://www.rgpvonline.com>
(ब) BZT की ठीक मात्रा में घटाओ
(स) BZT को थोड़ा घटाओ
(द) कोई एक्शन नहीं

v) Computer memory consists of microchips

- (a) RAM (b) ROM
(c) PROM (d) All of the above

(4)

कम्प्यूटर की मेमोरी में माइक्रोचिप्स होती है

- (अ) आर ए एम (ब) आर ओ एम
(स) पी आर ओ एम (द) उपरोक्त सभी

2. a) What is Auto sampler? Describe its working with diagram. 9

ऑटो सैम्पलर क्या है? इसकी कार्यविधि सचित्र समझाइये।

b) What do you know about on line analysis? Explain in brief. 9

ऑन लाइन एनालिसिस के बारे में आप क्या जानते हैं? संक्षिप्त में समझाइये।

3. a) Write down the name of different primary subsystems to control the kiln. 9

किल नियंत्रण के लिये विभिन्न प्राइमरी सबसिस्टम्स के नाम लिखिये।

b) What are kiln simulators? State the conditions needed in simulation pyrating. 9

किल सिमुलेटर क्या है? सिमुलेशन पायरेटिंग के लिये जरूरी सभी शर्तों को लिखिये।

4. a) What is PLC? Write down its advantages and disadvantages. 9

पी एल सी क्या है? इसके लाभ एवम् हानियाँ लिखिये।

- b) Explain the working of mill feed air separator. 9

मिल फीड एअर सेपरेटर की कार्यविधि समझाइये।

5. What is fuzzy logic kiln control? Make a flow chart of kiln control scheme and explain in detail. 18

फ़जी लॉजिक किलन कंट्रोल क्या है? किलन नियंत्रण प्रणाली का एक सरल प्रवाह चित्र बनाकर विस्तार से समझाइये।

6. a) Make a neat sketch of simultaneous spectrometer. And explain its working. 9

साइमल्टेनियस स्पेक्ट्रोमीटर की साफ चित्र बनाइये। तथा इसकी कार्यविधि समझाइये।

- b) How can you control the mill feed by pholaphone? Explain with flow diagram. 9

फोलाफोन के द्वारा मिल फीड कैसे नियंत्रित कर सकते हैं? प्रवाह चित्र से समझाइये।

7. a) State the principle of x-Ray fluorescence analysis. 9

एक्स-रे फ्लुओरसेन्स एनालिसिस के सिद्धान्त को बताइये।

- b) Differentiate the ideal model and adoptive model of Kiln control. 9

किलन नियंत्रण के आइडियल मॉडल एवं एडॉप्टिव मॉडल में अंतर बताइये।

8. Write short notes on any three 6 each

- (a) Effect of temperature on crystal
(b) Draft
(c) Secondary air
(d) Metal detector

निम्न में से किन्हीं तीन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए:

- (अ) क्रिस्टल पर तापमान का प्रभाव
(ब) ड्राफ्ट
(स) सेकंडरी एयर
(द) मेटल डिटेक्टर