

CH304

Roll No. :

2019

PETROLEUM TECHNOLOGY

निर्धारित समय : तीन घंटे]

[अधिकतम अंक : 70

Time allowed : Three Hours]

[Maximum Marks : 70

नोट : (i) प्रथम प्रश्न अनिवार्य है, शेष में से किन्हीं पाँच के उत्तर दीजिये ।**Note :** Question No. 1 is compulsory, answer any FIVE questions from the remaining.

(ii) प्रत्येक प्रश्न के सभी भागों को क्रमवार एक साथ हल कीजिये ।

Solve all parts of a question consecutively together.

(iii) प्रत्येक प्रश्न को नये पृष्ठ से प्रारम्भ कीजिये ।

Start each question on fresh page.

(iv) दोनों भाषाओं में अन्तर होने की स्थिति में अंग्रेजी अनुवाद ही मान्य है ।

Only English version is valid in case of difference in both the languages.

1. (i) पेट्रोलियम का संगठन लिखिए ।
Write down composition of Petroleum.
- (ii) विभिन्न रिफायनरी के उत्पाद का नाम लिखिए ।
Name various refinery product.
- (iii) कच्चे तेल का औद्योगिक उपयोग बताइये ।
Explain industrial uses of crude oil.
- (iv) श्यानता को परिभाषित कीजिए ।
Define Viscosity.
- (v) ऑक्टेन नम्बर से आप क्या समझते हैं ?
What do you understand by Octane No. ? (2×5)
2. (i) पेट्रोलियम की उत्पत्ति पर टिप्पणी लिखिए ।
Explain the origin of Petroleum. (6)
- (ii) पेट्रोलियम के भण्डार कैसे खोजे जाते हैं ? विस्तार से बताइये ।
How Petroleum deposit may detect ? Explain in detail. (6)
3. (i) भंजन का उद्देश्य एवं सिद्धान्त लिखिए । विभिन्न प्रकार की भंजन प्रक्रियाओं के नाम लिखिए ।
Write down object and principle of cracking. Name various types of Cracking. (6)
- (ii) हाइड्रो भंजन प्रक्रिया का विस्तार से वर्णन कीजिए ।
Describe hydro cracking process in detail. (6)

4. (i) पेट्रोलियम उत्पाद की रिफार्मिंग से आप क्या समझते हैं ? रिफार्मिंग करने का उद्देश्य एवं इससे होने वाले लाभ लिखिए ।
What do you understand by reforming of petroleum product ? Write down the purpose and advantages of reforming. (6)
- (ii) ऊष्मीय रिफार्मिंग प्रक्रम को विस्तार से लिखिए ।
Explain thermal reforming process in detail. (6)
5. (i) ऑक्टेन नम्बर को कैसे ज्ञात किया जाता है, विस्तारपूर्वक बताइए ।
How Octane number can be determined ? Explain in detail. (6)
- (ii) पेट्रोलियम उत्पाद के ट्रांसपोर्टेशन में ली जाने वाली सावधानियों के बारे में लिखिए ।
Write down the various precautions which are to be taken during the transportation of Petroleum product. (6)
6. (i) H_2SO_4 एल्काइलेशन प्रक्रम को विस्तार से समझाइये ।
Explain H_2SO_4 alkylation process in detail. (6)
- (ii) Udex process को विस्तार से समझाइये ।
Describe Udex process in detail. (6)
7. (i) साइक्लोहेक्सेन के निर्माण की विधि को विस्तार से समझाइये ।
Describe the manufacturing method of cyclohexane. (6)
- (ii) नोकिंग से आप क्या समझते हैं ? इसके महत्व पर टिप्पणी लिखिए ।
What do you understand by knocking ? Write comment on its importance. (6)
8. निम्नलिखित पर टिप्पणी लिखिए :
Write comment on following :
- (i) मेघ व बहाव बिन्दु
Cloud and Pour point
- (ii) धूम्र बिन्दु
Smoke point
- (iii) एल्काइलेशन
Alkylation
- (iv) फायर व फ्लैश बिन्दु
Fire and flash point (3×4)