

HI-TECH INSTITUTE GHAZIABAD (1075)

WORKSHOP TECHNOLOGY

Time: 2.30 Hours]

[Maximum Marks: 50

NOTES:

- i) Attempt all questions. Attempt any two parts of each question.
- ii) Students are advised to specially check the Numerical Data of question paper in both versions. If there is any difference in Hindi Translation of any question, the students should answer the question according to the English version.
- iii) Use of pager and Mobile Phone by the students is not allowed.

- Q1)** a) Discuss various types of flames used in gas welding with the help of neat sketch.
b) Describe Metal Inert Gas (MIG) welding also write its advantages and disadvantages.
c) Describe the spot welding process with the help of neat sketch. [5+5=10]
- Q2)** a) Discuss different types of Cores used in foundry.
b) Discuss different types of Pattern materials in foundry.
c) What are the functions of Core print? [5+5=10]
- Q3)** a) Discuss various properties of moulding sand used in casting process.
b) What is riser? Why it is used.
c) Explain elements of Gating system in details. [5+5=10]
- Q4)** a) Explain the term extrusion, classify the types of extrusion process.
b) What are the different types of forging operations used in making products? Describe any one with the help of neat sketch
c) Explain the wire drawing operation with the help of neat sketch. [5+5=10]
- Q5)** a) Describe the principal of Compression moulding. List its advantages and disadvantages.
b) Discuss the working of injection moulding machine.
c) List various materials used in injection moulding [5+5=10]

HI-TECH INSTITUTE GHAZIABAD (1075)

WORKSHOP TECHNOLOGY

समय: 2.30 घंटे]

[अधिकतम अंक: 50

टिप्पणियाँ:

- i) सभी प्रश्नों का प्रयास करें। प्रत्येक प्रश्न के किन्हीं दो भागों को हल करें।
 - ii) छात्रों को सलाह दी जाती है कि वे दोनों संस्करणों में प्रश्न पत्र के संख्यात्मक डेटा की विशेष रूप से जांच करें। यदि किसी प्रश्न के हिंदी अनुवाद में कोई अंतर है तो छात्रों को अंग्रेजी संस्करण के अनुसार प्रश्न का उत्तर देना चाहिए।
 - iii) छात्रों द्वारा पेजर और मोबाइल फोन के उपयोग की अनुमति नहीं है।
-
- Q1) क) स्वच्छ रेखाचित्र की सहायता से गैस वेल्डिंग में उपयोग की जाने वाली विभिन्न प्रकार की लपटों पर चर्चा करें।
बी) मेटल इनर्ट गैस (एमआईजी) वेल्डिंग का वर्णन करें और इसके फायदे और नुकसान भी लिखें।
ग) स्वच्छ रेखाचित्र की सहायता से स्पॉट वेल्डिंग प्रक्रिया का वर्णन करें। [5+5=10]
 - Q2) क) फाउंड्री में प्रयुक्त विभिन्न प्रकार के कोर पर चर्चा करें।
ख) फाउंड्री में विभिन्न प्रकार की पैटर्न सामग्री पर चर्चा करें।
ग) कोर प्रिंट के क्या कार्य हैं? [5+5=10]
 - Q3) क) कास्टिंग प्रक्रिया में प्रयुक्त मोल्डिंग रेत के विभिन्न गुणों पर चर्चा करें।
ख) राइजर क्या है? इसका उपयोग क्यों किया जाता है।
ग) गेटिंग प्रणाली के तत्वों को विस्तार से समझाइये। [5+5=10]
 - Q4) क) एक्सट्रूजन शब्द की व्याख्या करें, एक्सट्रूजन प्रक्रिया के प्रकारों को वर्गीकृत करें।
ख) उत्पाद बनाने में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न प्रकार के फोर्जिंग ऑपरेशन क्या हैं? स्वच्छ रेखाचित्र की मदद के साथ किसी एक का वर्णन करें।
ग) स्वच्छ रेखाचित्र की सहायता से तार खींचने की प्रक्रिया को समझाइए। [5+5=10]
 - Q5) क) संपीड़न मोल्डिंग के सिद्धांत का वर्णन करें। इसके फायदे और नुकसान सूचीबद्ध करें।
ख) इंजेक्शन मोल्डिंग मशीन की कार्यप्रणाली पर चर्चा करें।
ग) इंजेक्शन मोल्डिंग में प्रयुक्त विभिन्न सामग्रियों की सूची बनाएं [5+5=10]