

PL306

Roll No. :

Spl. 2022

DESIGN OF DIES AND MOULDS

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 दीजिए ।

Note : Question No. 1 is compulsory, answer any FIVE questions from the remaining.

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

Solve all parts of a question consecutively together.

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

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. निम्नलिखित के संक्षिप्त उत्तर दीजिए :

Answer the following in brief :

(i) सांचित थ्रेड क्या होते हैं ?

What are moulded threads ?

(ii) वाहकों की क्या उपयोगिता है ?

What is the significance of runners ?

(iii) अण्डरकट क्या होते हैं ?

What are undercuts ?

(iv) 'पार्टिंगलाइन' से आप क्या समझते हैं ?

What do you understand by 'Parting Line' ?

(v) स्प्रू क्या होता है ?

What is 'Sprue' ?

(2×5)

2. पॉट ट्रान्सफर मोल्ड की डिजाइन का स्वच्छ चित्र बनाइए तथा इसके अवयवों को स्पष्ट रूप से दर्शाइए ।

Draw a neat sketch of pot transfer mould design and show clearly its components. (12)

3. इन्सर्ट क्या होते हैं ? सांचित इन्सर्ट के आवश्यक घटकों को बताइए ।

What are inserts ? Give the necessary components of moulded inserts.

(12)

4. इंजेक्शन मोल्ड की कार्यप्रणाली का वर्णन कीजिए ।

Describe working of injection moulds.

(12)

5. चित्र की सहायता से ब्लो मोल्ड का वर्णन कीजिए तथा इसके विभिन्न अवयवों को दर्शाइए ।

With the help of diagram, describe blow mould and show its various components.

(12)

6. केबल कोटिंग डाई की डिजाइन का वर्णन कीजिए ।

Describe the die design for cable coating.

(12)

7. (i) ब्लोन फिल्म डाई डिजाइन का स्वच्छ चित्र बनाइए ।

Sketch a neat diagram of blown film die design.

(ii) मोल्ड की निष्कासन यंत्रावली को समझाइए ।

Explain the ejector mechanism of moulds.

(6+6)

8. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

Write short notes on any **two** of the following :

(i) वॉल थिकनेस

Wall thickness

(ii) मोल्ड पॉलिशिंग

Mould Polishing

(iii) मोल्ड गेट

Mould Gate

(6+6)