

PL306

Roll No. :

2019

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 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) मोल्ड में गेट्स का महत्त्व बताइए ।

State the importance of Gates in mold.

(ii) सन्तुलित रनर सिस्टम का क्या महत्त्व होता है ?

What is the importance of balanced runner system ?

(iii) ब्लो मोल्डिंग में पिंच-ऑफ से आप क्या समझते हैं ?

What do you understand by the Pinch off in blow molding ?

(iv) सांचित थ्रेड क्या होते हैं ?

What are moulded threads ?

(v) मोल्ड में अन्डरकट क्यों बनाये जाते हैं ?

Why are undercuts provided in molds ?

(2×5)

2. (i) विभिन्न प्रकार के सांचित छिद्रों का वर्णन कीजिए ।

Describe the various types of molded holes.

(ii) मोल्डिंग प्रक्रम में दीवार की मोटाई के एकरूपता का महत्त्व बताइए ।

Explain the importance of uniformity of wall thickness in molding process. (6×2)

3. प्लन्जर ट्रांसफर मोल्ड की डिजाइन का स्वच्छ चित्र बनाइए । अपने चित्र में विभिन्न अवयवों को स्पष्ट दर्शाइये ।

Draw neat sketch of design of Plunger transfer mold. Show clearly all different components in your sketch. (12)

(1 of 2)

P.T.O.

4. फिश टेल ड्राई एवं मेनीफोल्ड टी-ड्राई के डिजाइन में अन्तर स्पष्ट कीजिए ।
Explain the difference between the design of fish tail die and manifold T-die. (12)
5. एकल एवं बहुकैविटी मोल्ड में अन्तर बताइए । तीन प्लेट इन्जेक्शन मोल्ड की कार्यप्रणाली का सचित्र वर्णन कीजिए ।
Differentiate between single & multi-cavity molds. Describe working of three plate injection mold with sketch. (12)
6. मोल्ड में इजेक्टर प्रणाली क्यों रखी जाती है ? विभिन्न प्रकार के इजेक्टर प्रणालियों का सचित्र वर्णन कीजिए ।
Why is ejector mechanism provided in molds ? Describe various types of ejector systems with sketch. (12)
7. (i) डाइयों के सामान्य गुणों का वर्णन कीजिए ।
Describe the general features of dies.
(ii) प्रवाह की दिशा के अनुसार डाइयों का वर्गीकरण किस प्रकार किया जाता है ?
How classification of dies is done according to the direction of flow ? (6+6)
8. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :
Write short notes on any **two** of the following :
(i) रिब्स एवं बोसेस
Ribs and Bosses
(ii) टेपर
Taper
(iii) पॉट टाइप मोल्ड
Pot type mold (6+6)