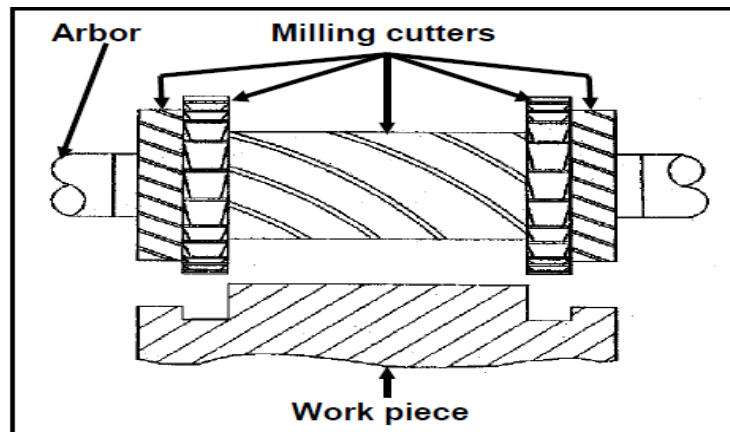


4. Two operations at two different work stations in one stroke
- j) In piercing operation the clearance provided is
1. 50% on punch and 50% on die
 2. On die
 3. On punch
 4. On die or punch depending upon designer's choice
- k) The following type of jig is used for machining in more than one plane
1. Template jig
 2. Plate type jig
 3. Open type jig
 4. Box type jig
- l) The device which places the workpiece in the same position, in jig and fixture, cycle after cycle is called as
1. Placing device
 2. Fixing device
 3. Locating device
 4. Positioning device
- m) In a _____, both cutting and non-cutting operations are performed at one station of the press in every stroke of the ram.
1. Progressive die
 2. Simple die
 3. Combination dies
 4. Compound die
- n) Identify the milling process in given Fig.



1. Gang milling
2. Slab milling
3. Straddle milling
4. Up-cut milling

Attempt any four questions from Q-2 to Q-8

- | | | |
|------------|--|-------------|
| Q-2 | Attempt all questions | (14) |
| 1 | Explain functions of tool engineering | 07 |
| 2 | Define "Process planning". List the functions to be performed under Process planning. | 07 |
| Q-3 | Attempt all questions | (14) |
| 1 | Explain 3-2-1 locating principle | 07 |
| 2 | Draw and explain the tool geometry of single point cutting tool | 07 |
| Q-4 | Attempt all questions | (14) |
| 1 | Explain Locating and Clamping device. Name any three standard Locating and Clamping device each. | 07 |
| 2 | Explain shearing action in press tool with neat sketch. | 07 |
| Q-5 | Attempt all questions | (14) |
| 1 | List the four Universal Acts. Explain the elements of Universal Acts by suitable example. | 07 |



2	Classify Press tools according to process and construction.	07
Q-6	Attempt all questions	(14)
1	Give the difference between compound die and progressive die	07
2	Give the difference between jig and fixture. Give any three name of Jig and fixture	07
Q-7	Attempt all questions	(14)
1	Define clearance and why clearance is necessary in cutting dies.	07
2	Name the methods to reduce Cutting force and discuss any one.	07
Q-8	Attempt all questions	(14)
1	Write the name of forming die and explain embossing die and write its application and limitation.	07
2	List and draw any four types of Locators and state their uses.	07

ગુજરાતી

- પ્ર. ૧ નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો. (૧૪)
- ક નીચેના માંથી કયું દૂલ ઈજનેરીનું કાર્ય નથી ?
1. મેન્યુફેક્ચરિંગ 2. મટિરિયલ સિલેક્શન
3. માર્કેટિંગ 4. ડીઝાઇનીંગ
- ખ નીચેનામાંથી કયું મટિરિયલ સૌથી વધું સખત છે ?
1. સિમેટેડ કાર્બાઇડ 2. સિરામિક
3. ક્યુબિક બોરોન નાઇટ્રાઇડ (CBN) 4. ડાઇમંડ
- ગ બ્લેકિંગ અને પીયર્સિંગ ઓપરેશન એકસાથે કઈ ડાઈ ઉપર થઈ શકે છે ?
1. સિમ્પલ ડાઈ 2. પ્રોગ્રેસિવ ડાઈ
3. કમ્પાઉન્ડ ડાઈ 4. કમબાઈન ડાઈ
- ઘ નીચેના કયો યુનિવર્સલ એક્ટનો ભાગ નથી ?
1. ડીઝાઈન 2. ગેટ
3. પ્રોસેસ 4. ડિસ્પોસ
- ચ કોઈ વિશિષ્ટ કાર્ય કરવા માટે બુશની સાથે બનાવવામાં આવતા ભાગ કે જે કટિંગ ટૂલ્સને દિશા આપે છે, તેને શું કહે છે ?
1. ડાઈ 2. ડિસ્ચર
3. જિગ 4. લોકેટર
- છ નીચેનામાંથી કયું લોકેટર નળાકાર ભાગને લોકેટ કરવા માટે વપરાય છે ?
1. નેસ્ટિંગ લોકેટર 2. V – લોકેટર
3. ડિક્સ સ્ટોપ લોકેટર 4. રિલિલ્ડ લોકેટર



જ ક્લોઝડ ફીટીંગ લોકેટર માંથી વર્કપીસને દૂર કરવા વપરાતા સાધનને શું કહે છે ?

1. રીમુવર
2. ઈજેક્ટર
3. એસ્કેપર
4. બ્લોકર

ઝ બ્લેકિંગ કાર્ય દરમ્યાન ક્લીયરંશ કોને આપવામાં આવે છે ?

1. 50% પંચ અને 50% ડાઈ ઉપર
2. ડાઈ ઉપર
3. પંચ ઉપર
4. દીઝાઈનર ઈચ્છા મુજબ પંચ કે ડાઈ ઉપર.

ટ કંપાઉન્ડ ડાઈમાં....

1. એક સ્ટ્રોક દરમ્યાન એક વર્કસ્ટેશન પર બે કે બે કરતાં વધારે ઓપરેશન થઈ શકે.
2. એક સ્ટ્રોક દરમ્યાન અલગ અલગ વર્કસ્ટેશન પર બે કે બે કરતાં વધારે ઓપરેશન થઈ શકે
3. એક સ્ટ્રોક દરમ્યાન એક વર્કસ્ટેશન પર એક જ ઓપરેશન થઈ શકે
4. એક સ્ટ્રોક દરમ્યાન બે વર્કસ્ટેશન પર બે ઓપરેશન થઈ શકે

ઠ. પિયર્સિંગ કાર્ય દરમ્યાન ક્લીયરંશ કોને આપવામાં આવે છે ?

1. 50% પંચ અને 50% ડાઈ ઉપર
2. ડાઈ ઉપર
3. પંચ ઉપર
4. દીઝાઈનર ઈચ્છા મુજબ પંચ કે ડાઈ ઉપર.

ડ. નીચેનામાંથી કેવા જિગનો ઉપયોગ એક કરતાં વધુ સમતલમાં મશીનિંગ કાર્ય કરવા માટે થાય છે ?

1. ટેમ્પ્લેટ જિગ
2. પ્લેટ ટાઈપ જિગ
3. ઓપન ટાઈપ જિગ
4. બોક્ષ ટાઈપ જિગ

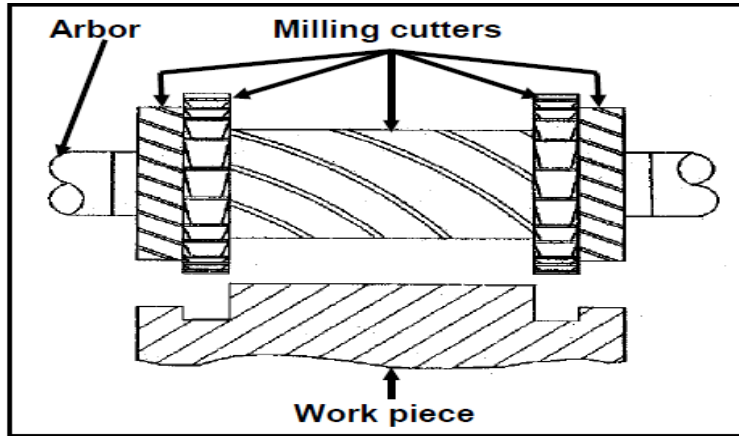
ઢ. રોટેટિંગ સાઇકલ દરમ્યાન વર્ક પીસને પ્રોપર પોઝિશનમાં મૂકવા માટે શેનો ઉપયોગ થાય છે ?

1. પ્લેસિંગ ડીવાઈસ
2. ફિક્સિંગ ડીવાઈસ
3. લોકેટિંગ ડીવાઈસ
4. પોઝિશનિંગ ડીવાઈસ

ણ. પ્રેસની અંદર રેમના દરેક સ્ટ્રોક દરમ્યાન ડાઈમાં કટિંગ અને નોન-કટિંગ ઓપરેશન એકસાથે થાસે.

1. પ્રોગ્રેસિવ ડાઈ
2. સિમ્પલ ડાઈ
3. કોબીનેશન ડાઈ
4. કમ્પાઉન્ડ ડાઈ

ત નીચે આપેલી આકૃતિમાં કેવા પ્રકારની મિલિંગ પ્રોસેસ થાય છે ?



1. ગેંગ મિલિંગ
2. સ્લેબ મિલિંગ
3. સ્ટ્રેડલ મિલિંગ
4. અપ-કટ મિલિંગ

પ્રશ્ન - ૨ થી પ્રશ્ન - ૮ ભાંથી કોઈપણ ચાર પ્રશ્નોના જવાબ લખો.

- પ્ર. ૨ નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ લખો.. (૧૪)
- ૧ ટૂલ ઈજનેરીનાં કાર્ય સમજાવો. ૦૭
 - ૨ પ્રોસેસ પ્લાનિંગ એટલે શું? પ્રોસેસ પ્લાનિંગમાં આવતા કાર્યોની યાદી બનાવો. ૦૭
- પ્ર. ૩ નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ લખો.. (૧૪)
- ૧ ૩-૨-૧ લોકેટિંગ સિદ્ધાંત સમજાવો. ૦૭
 - ૨ સિંગલ પોઈન્ટ કટિંગ ટૂલ માટેની રૂપરેખા દોરો અને સમજાવો. ૦૭
- પ્ર. ૪ નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ લખો.. (૧૪)
- ૧ લોકેટિંગ અને ક્લેમ્પિંગ ડિવાઈસ સમજાવો. કોઈપણ ત્રણ લોકેટિંગ અને ક્લેમ્પિંગ ડિવાઈસનાં નામ લખો. ૦૭
 - ૨ સ્વચ્છ આકૃતિસાથે પ્રેસ ટૂલમાં થતાં શીયરિંગ એક્શન સમજાવો. ૦૭
- પ્ર. ૫ નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ લખો.. (૧૪)
- ૧ કોઈપણ ચાર યુનિવર્સલ એક્સ જણાવો. યોગ્ય ઉદાહરણ સાથે યુનિવર્સલ એક્સનાં ભાગો સમજાવો. ૦૭
 - ૨ કાર્ય તથા રચનાની દ્રષ્ટિએ પ્રેસ ટૂલને વર્ગીકૃત કરો. ૦૭
- પ્ર. ૬ નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ લખો.. (૧૪)
- ૧ કમ્પાઉન્ડ ડાઈ અને પ્રોગ્રેસિવ ડાઈ વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો. ૦૭
 - ૨ જિગ અને ફિક્ચર વચ્ચેનો તફાવત લખો. કોઈપણ ત્રણ જિગ અને ફિક્ચર નામ લખો. ૦૭
- પ્ર. ૭ નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ લખો.. (૧૪)
- ૧ ક્લીયરન્સ એટલે શું? કટિંગ ડાઈમાં ક્લીયરન્સ શા માટે જરૂરી છે? ૦૭
 - ૨ કટિંગ ફોર્સ ઘટાડવા માટેની રીતનાં નામ લખો અને કોઈપણ એક રીત સમજાવો. ૦૭
- પ્ર. ૮ નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ લખો.. (૧૪)
- ૧ ફોર્મિંગ ડાઈનાં નામ લખો. એમ્બોઝિંગ ડાઈ સમજાવો તથા તેની ઉપયોગિતા અને મર્યાદા જણાવો. ૦૭
 - ૨ કોઈપણ ચાર લોકેટરનાં નામ લખો અને દોરો તથા તેના ઉપયોગો લખો. ૦૭

