

次の注意事項及び仕様に従って、組立図・部品図に示す部品 を製作し、組立図のように組み立て、マンドレルが貫通するようにしなさい。

1. 競技時間

標準時間 5時間00分

打切時間 5時間15分

2. 注意事項

- (1) 指定の工具、測定具以外のものを使用してはならない。
- (2) 特定の寸法に加工された工具等、本競技課題に専用と見なされるものを使用してはならない。
- (3) スローアウェイ工具は持参工具点検時の状態を1本とし、コーナー変更は2本目の工具とカウントする。
したがって、持参工具点検時に展開している工具本数が規定の40本以下の選手のみコーナー変更ができる。
なお、コーナー変更は、変更の意志を伝え、競技委員または競技補佐員の立ち会いのもとで行うこととする。
- (4) 1本の工具であっても2種類の切れ刃をもつ工具は2本とカウントする。
- (5) ヤスリや油砥石で面取り、バリ取り以外の製品の加工を行ってはならない。
- (6) 部品を重ねさせたり、組み合わせた状態では、いかなる加工も行ってはならない。
- (7) 12H7、及び 32H7、37H7の穴加工は、ボーリング加工またはリーマ加工とする。
- (8) 作業工程表や計算済みのメモ用紙、資料などは競技会場に持ち込まない。
- (9) 穴加工や溝加工などの試し削り用材料が必要な場合は、S45Cで35×50×75のものを1個持参してもよい。
- (10) 競技の途中で誤作を発見した場合でも、代品材料は支給しない。
- (11) 「午前中の作業終了の合図」以降の加工に関しては、切削送り途中の場合のみ、その送り終了まで認める。
超過した作業時間は午後の競技再開時間を遅らせて調整する。
- (12) 課題完成とは、「部品がすべて組み立ち、マンドレルが貫通している」状態をいう。
- (13) 競技終了の合図以降は、いかなる加工及び作業もしてはならない。
- (14) 競技終了後は、速やかに受取検査を受ける。マンドレルは各自のもので検査をうける。
- (15) 製品の測定検査は、すべての競技が終了してからおこなうので、各自の責任において防錆を施し提出する。
- (16) 保護メガネ・安全靴は必ず着用する。また、部品の組立、分解に際しては、角部でケガをしないように十分注意する。
- (17) フロンやトリクロルエチレン等、環境への悪影響が指摘されている洗浄剤や冷却剤は使用しない。
- (18) 不正行為、著しい不安全行為、技能五輪選手としての品位を欠く態度・行動があった場合は、競技委員会議により失格とする。

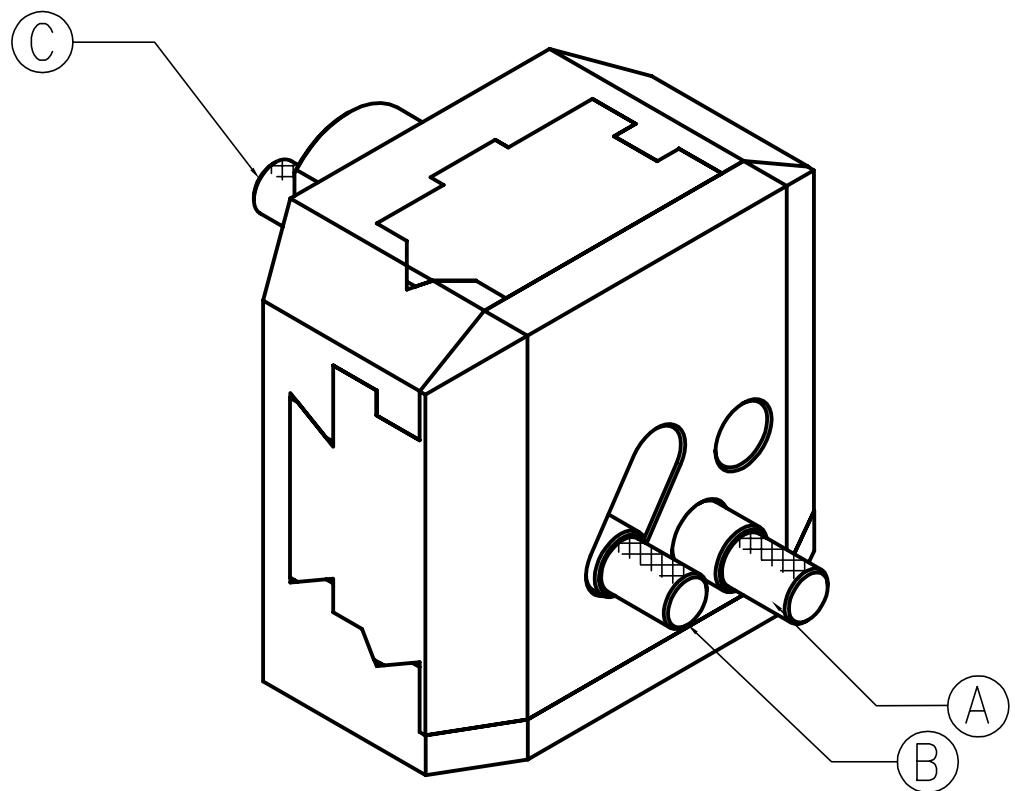
3. 仕様

- (1) 部品図に示す部品 を製作し、組立図のように組み立て、その状態でマンドレル A B C が貫通するようにしなさい。
- (2) 上記(1)の状態よりマンドレル A を抜き取り部品 を引き上げ回転させたとき、各部品が円滑にしゅうどうするようにしなさい。また、下記状態にてマンドレル A が貫通すること及び、明記された組立寸法を満たすようにしなさい。(別項組立図参照)
 - 部品 を180度回転させ、部品 を押し入れた時
 - 部品 の高さ 100mm ± 0.02mm
 - 部品 の高さ 100mm ± 0.02mm
- (3) 部品 と部品 を組み合わせた時の勾配部の出入り段差は0.2mm以内にしなさい。
- (4) 各部品の接合面の隙間及び段差は0.03mm以内にしなさい。
- (5) 面取り寸法の指定のないカド部は、糸面取り(C0.2~C0.3)とする。
- (6) 指定のない部分の寸法公差は、±0.2mmとする。
- (7) 各部品の仕上げ面は、3.2(Ra)以内にしなさい。但しR形状部は、12.5(Ra)以内とする。

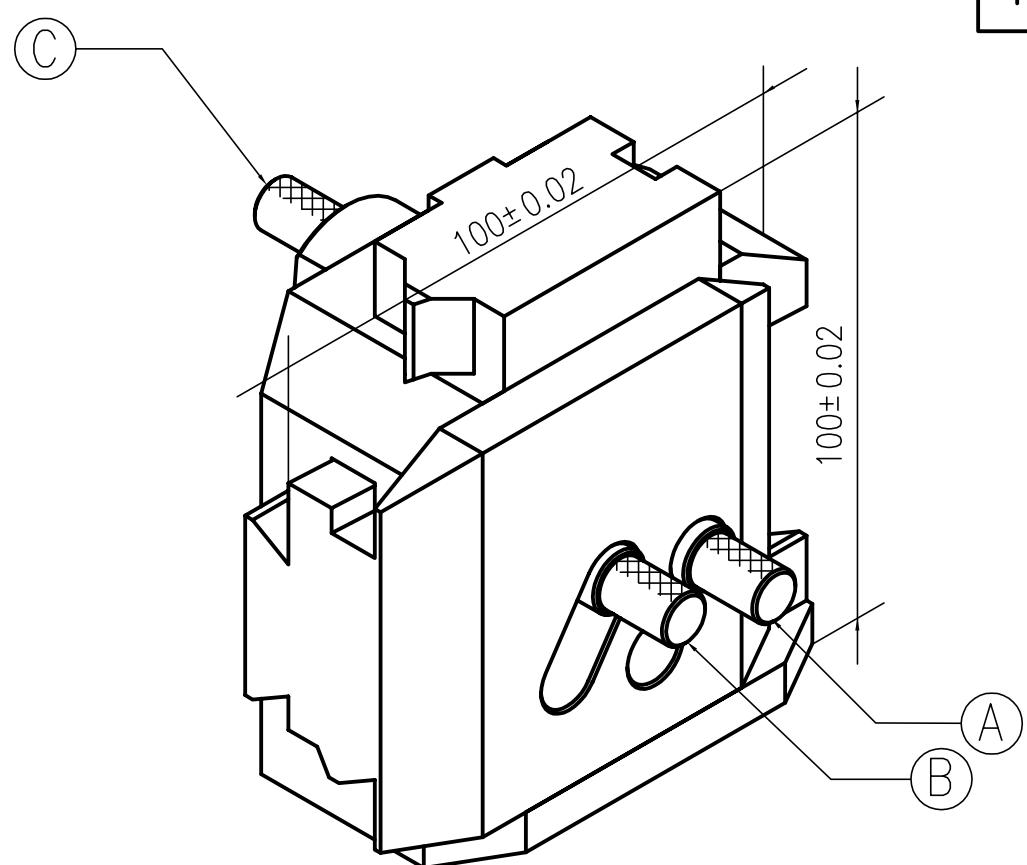
4. 支給材料

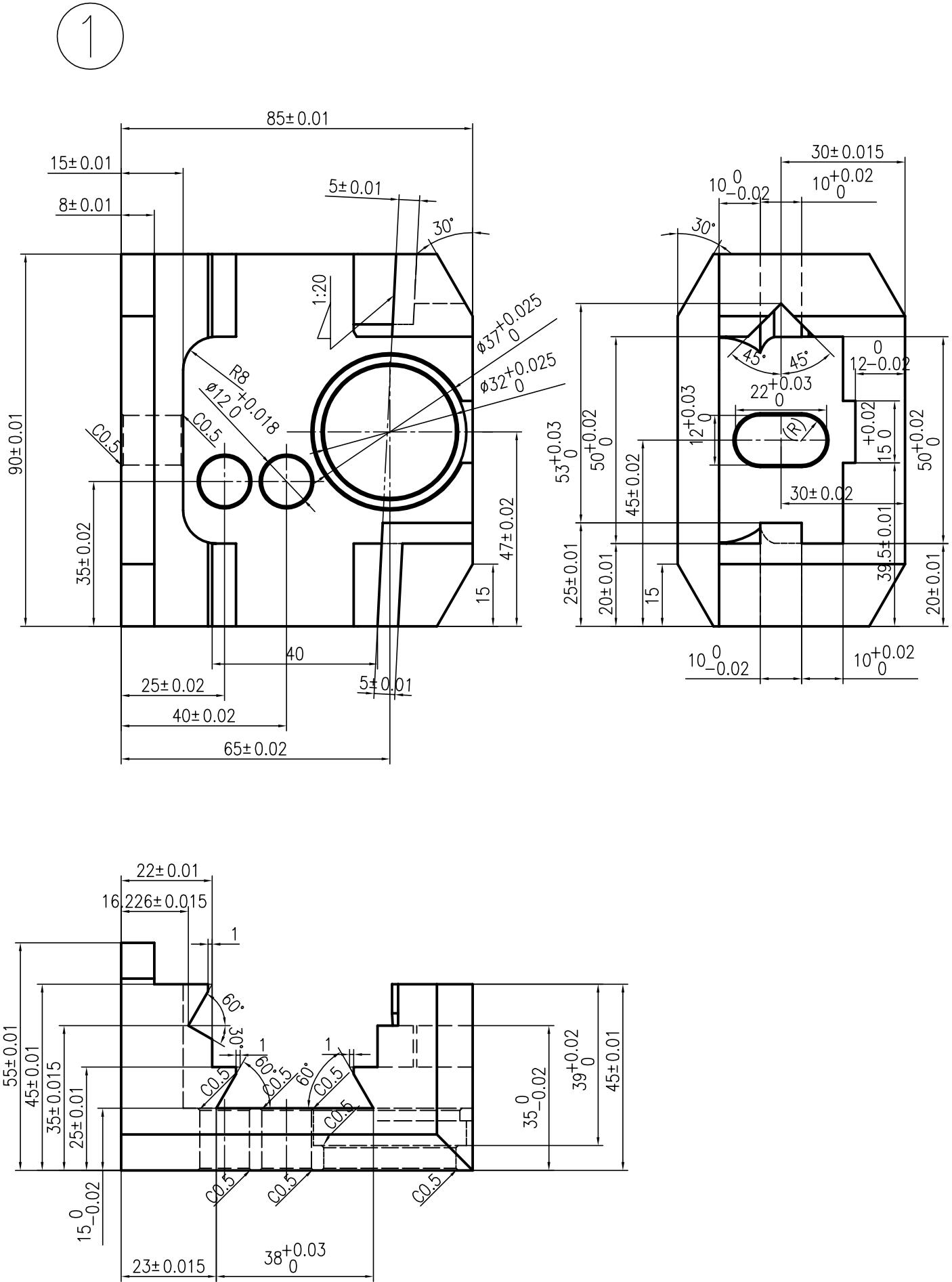
- | | |
|----|----------------------------|
| 部品 | 120×60mm、黒皮材、鋸切断、材質S45C、生材 |
| 部品 | 120×45mm、黒皮材、鋸切断、材質S45C、生材 |
| 部品 | 100×38mm、黒皮材、鋸切断、材質S45C、生材 |
| 部品 | 50×45mm、黒皮材、鋸切断、材質S45C、生材 |

組立図

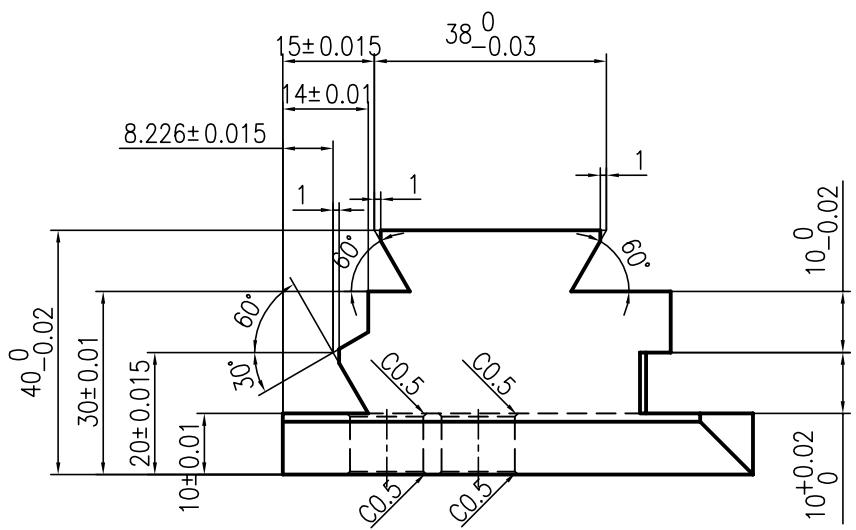
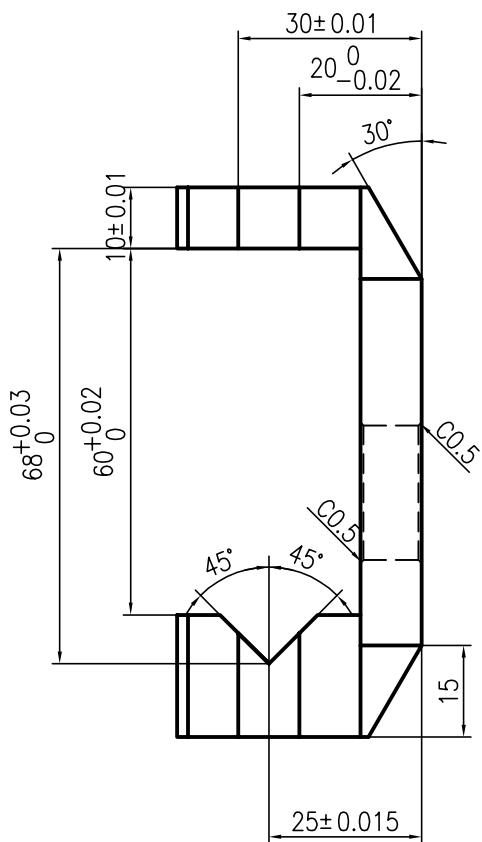
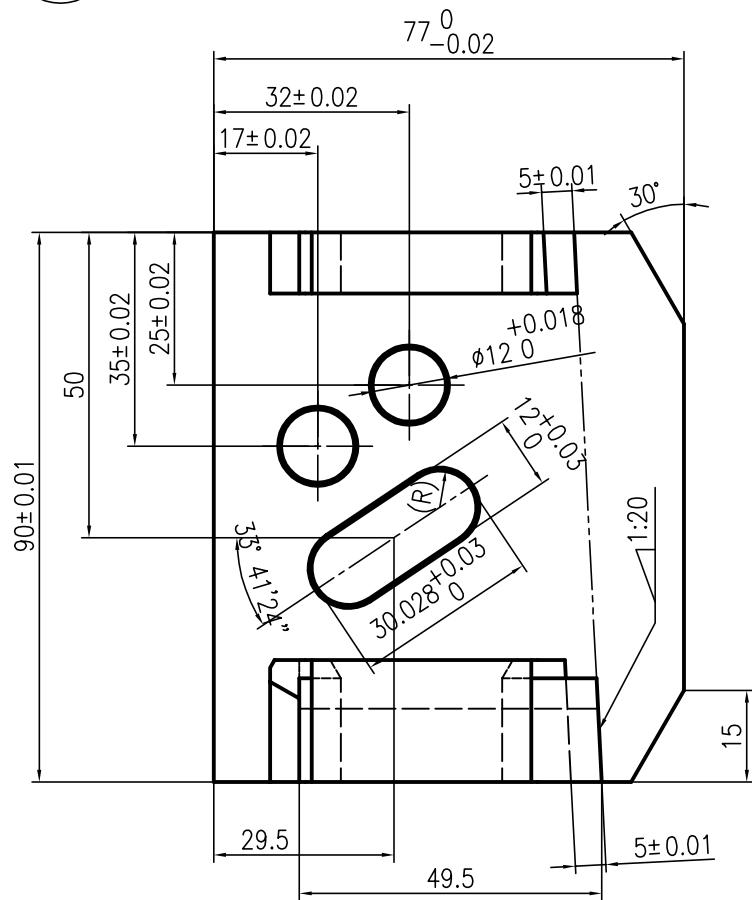


180度回転図

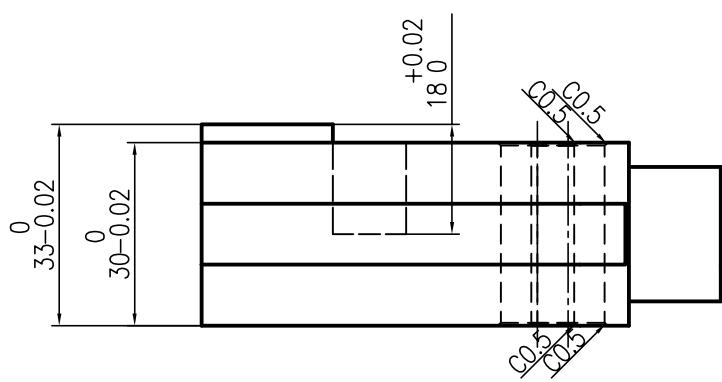
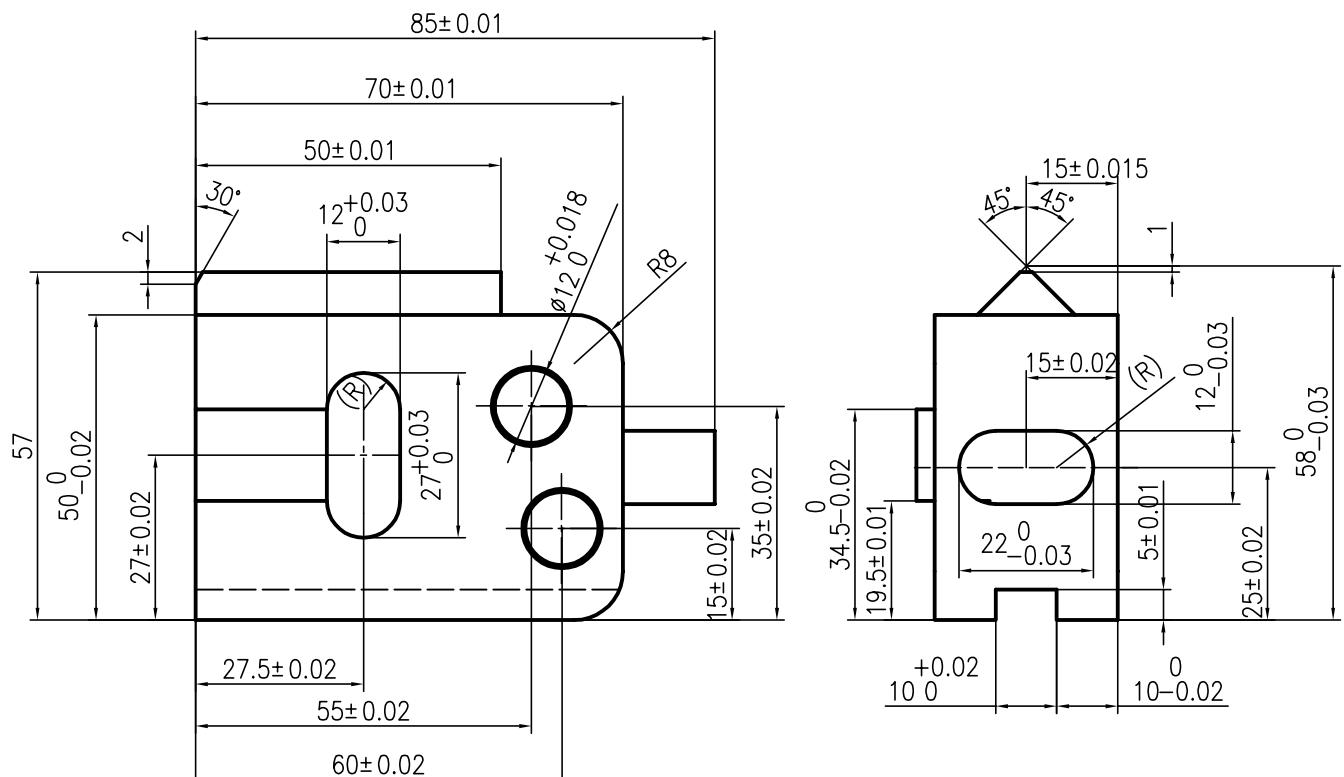




2



3



4

