

第58回技能五輪全国大会『精密機器組立て』職種 競技課題
【オルダム式スライダ機構によるスクロールチャック】

次の注意事項及び仕様に従って、課題を製作しなさい。

1. 競技時間 7時間00分

2. 要求機能

- 1) 可動部はがたつき無くスムーズに作動すること。
- ・組立図の状態の時
 - 2) 部品 06 の高さは64±0.01とする。
 - 3) 部品 05 の高さは57±0.01とする。
 - 4) 部品 02 07、01 03、03 04、03 06、04 07 に段差が無いこと。
 - 5) 部品 06 06、04 05、03 06、06 10、03 04、03 05 の接触面にすきまの無いこと。
- ・組立図の状態から部品 16 を90°回転させロックした時
 - 6) 部品 06 の高さは64.862±0.01とする。
 - 7) 部品 08 の高さは45.5±0.01とする。
 - 8) 部品 04 07、04 05、04 08、05 08 に段差が無いこと。
- ・組立図の状態から部品 16 を180°回転させロックした時
 - 9) 部品 06 の高さは67±0.01とする。
 - 10) 部品 04 の高さは57±0.01とする。
 - 11) 部品 03 06 の段差は3±0.01とする。
 - 12) 部品 01 02、03 05、06 10 に段差が無いこと。
 - 13) 部品 07 09 の接触面にすきまの無いこと。
- ・組立図の状態から部品 16 を270°回転させロックした時
 - 14) 部品 06 の高さは64.862±0.01とする。
 - 15) 部品 08 の高さは45.5±0.01とする。
 - 16) 部品 04 07、04 05、04 08、05 08 に段差が無いこと。

3. 加工仕様

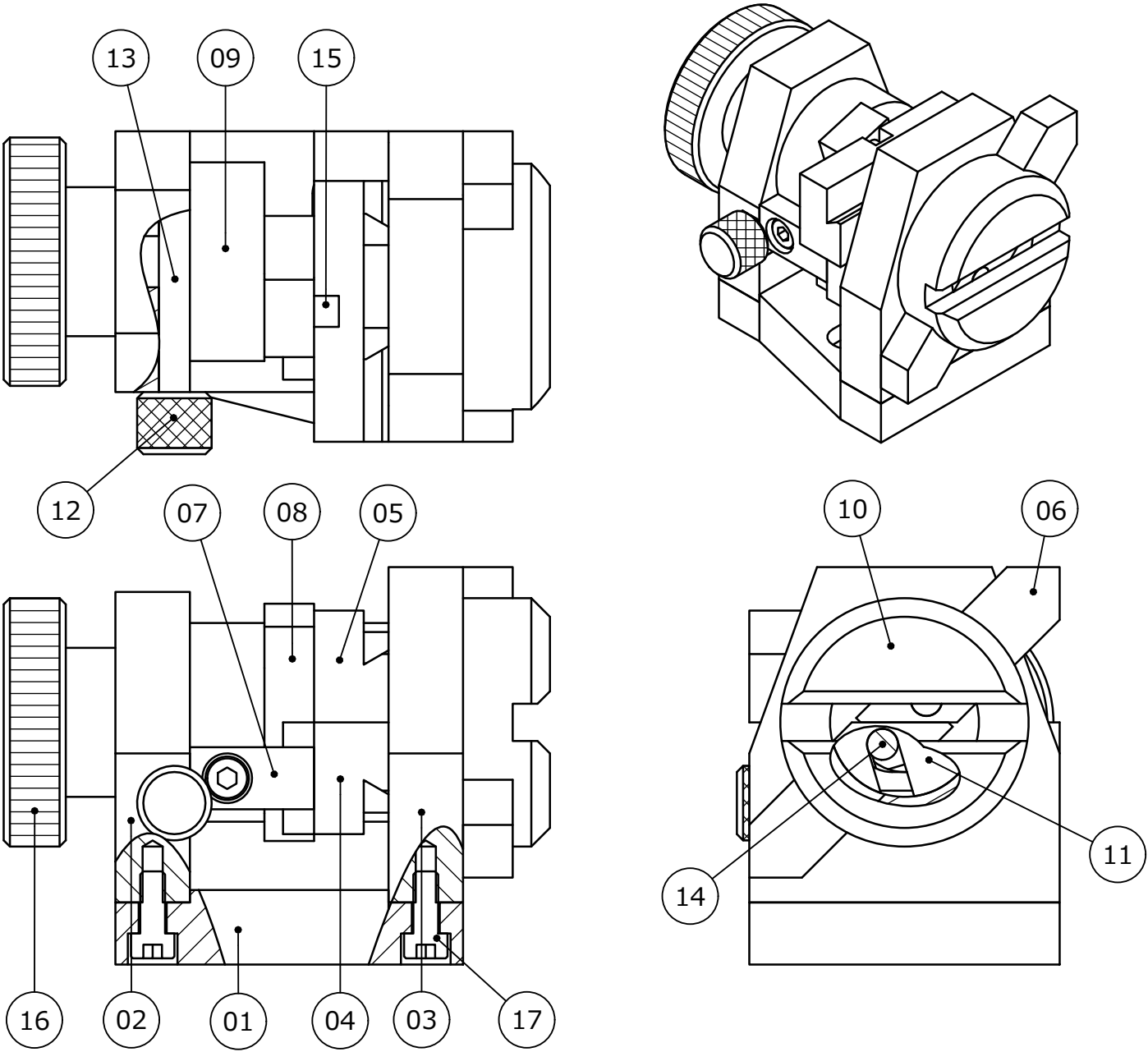
- 1) 指示なき公差は±0.2とする。
- 2) 表面性状は加工法によって以下のようにすること。
 - ・研削加工面 Ra0.4以下
 - ・その他加工面 Ra1.6以下
- 3) 指示なき稜線は糸面取りとする。

4. 注意事項

- 1) いかなる箇所も、バリ出し、コーキング、かしめは一切行ってはならない（加工禁止事項Ⅳ）。
- 2) 旋盤端面、丸穴内面のやすりがけは行ってはならない（加工禁止事項Ⅴ）。
- 3) 保護具（保護眼鏡、安全靴等）は必ず着用して作業すること。
当日変更箇所は加工設備の構造・材料特性・工具性能を考慮し、安全な工程で作業すること。

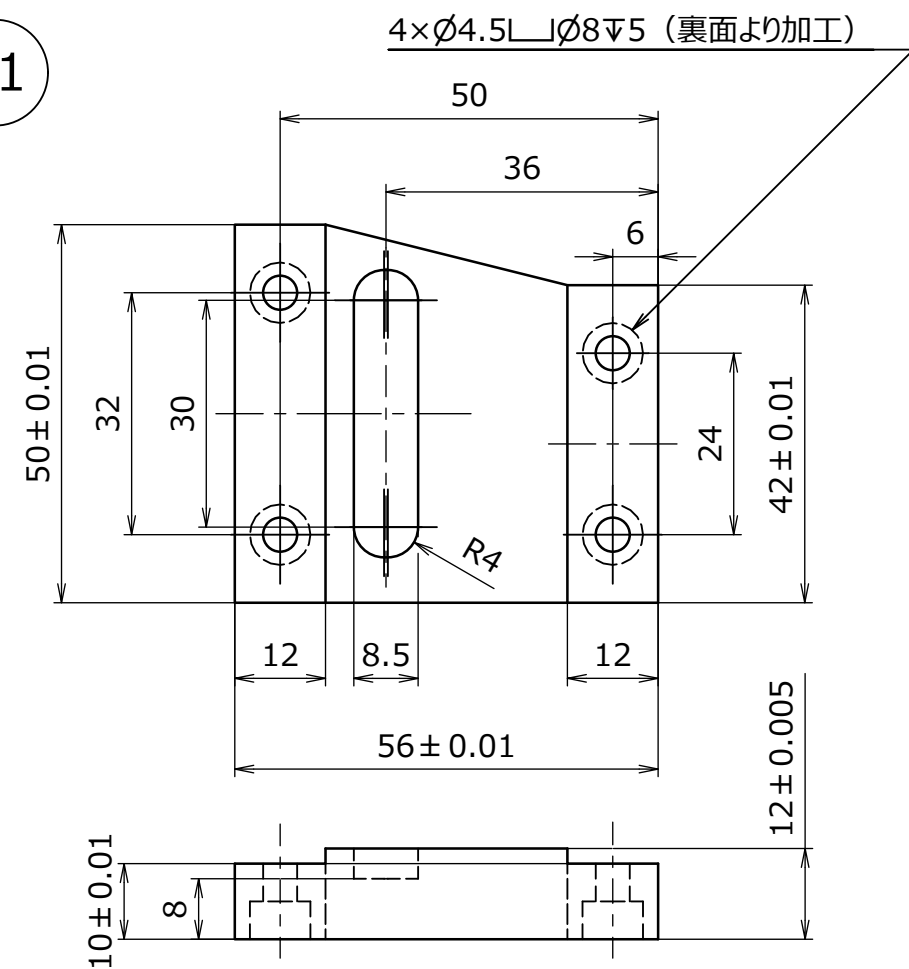
5. 競技日程

11月14日（土） 競技（集合 7：30、競技開始 8：50、10分休憩2回 10：20と14：45から、
昼休憩 12：00～12：45まで、5分休憩 16：40から、競技終了時間 17：15）

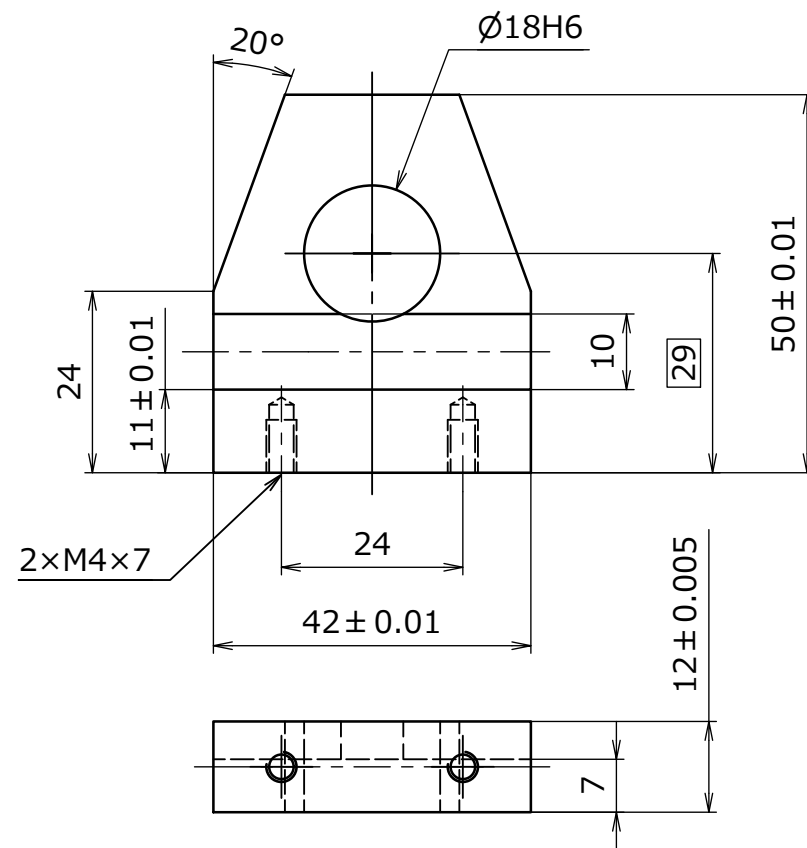


09	駆動カム	C3604	1						
08	スウィング伝達リンク	S50C	1		17	六角穴付きボルト		5	支給品 M4 長さ10mm
07	駆動アーム	S50C	1		16	ハンドル	C3604	1	
06	スライドチャック爪	C3604	2		15	スライダ動力伝達ピン	S45C	2	
05	従動スライダ	C3604	1		14	チャック爪駆動ピン	S45C	2	
04	駆動スライダ	C3604	1		13	ロックバー	S50C	1	
03	チャック側軸受け	S50C	1		12	つまみ	C3604	1	
02	ハンドル側軸受け	S50C	1		11	スクロール軸	S45C	1	
01	ベース	S50C	1		10	回転チャック	S45C	1	
品番	部 品 名	材 質	数 量	備 考	品番	部 品 名	材 質	数 量	備 考

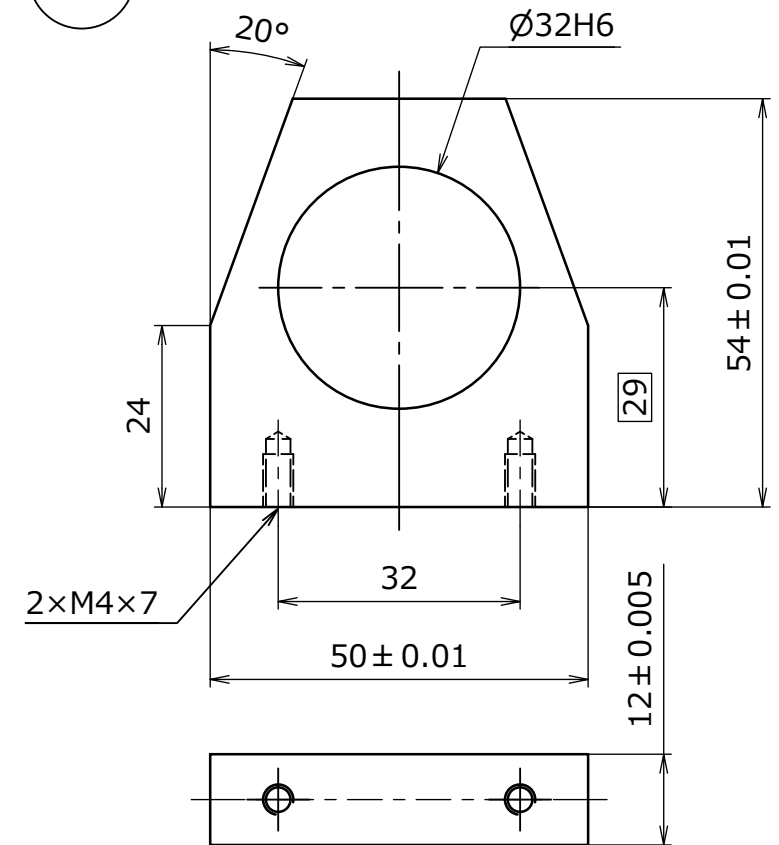
01



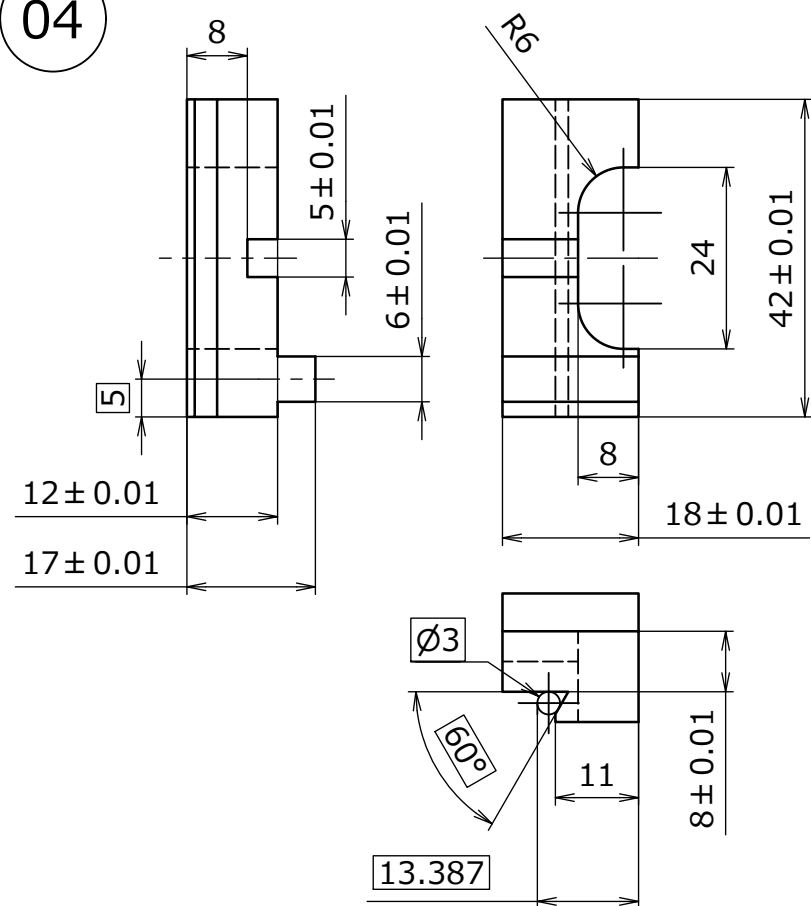
02



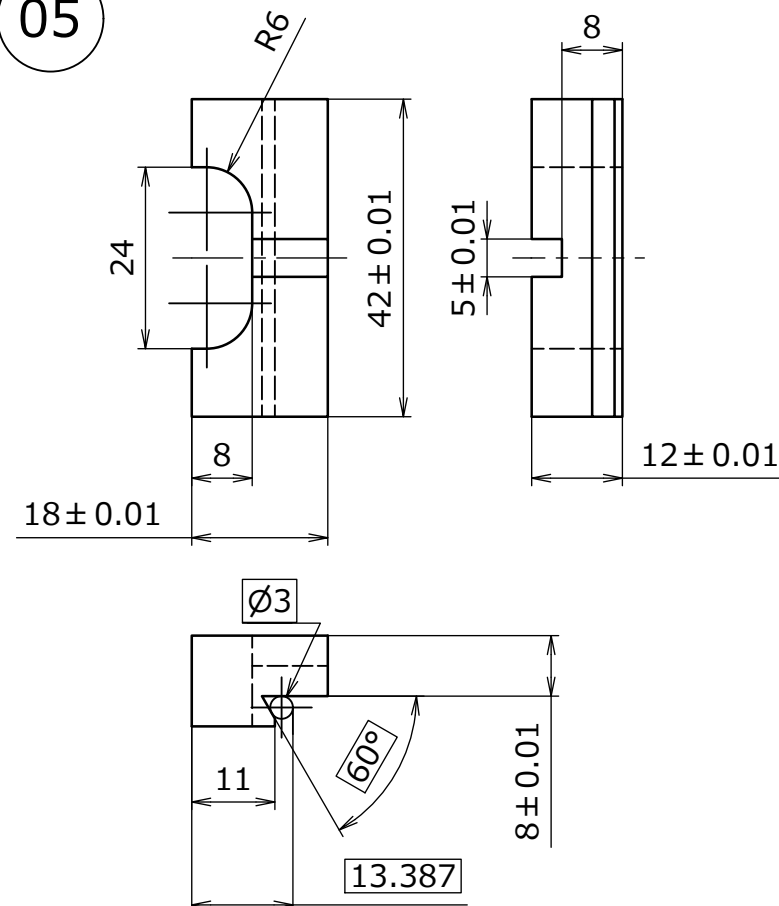
03



04

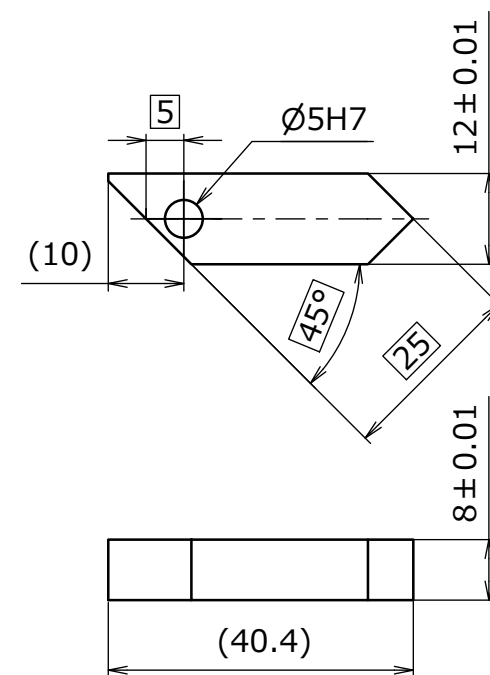


05

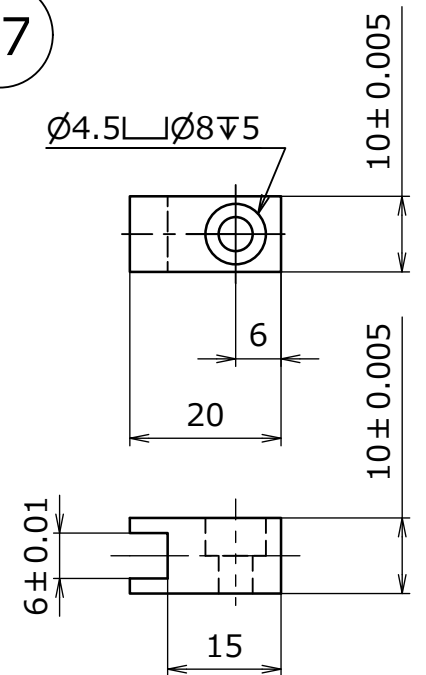


06

2 個

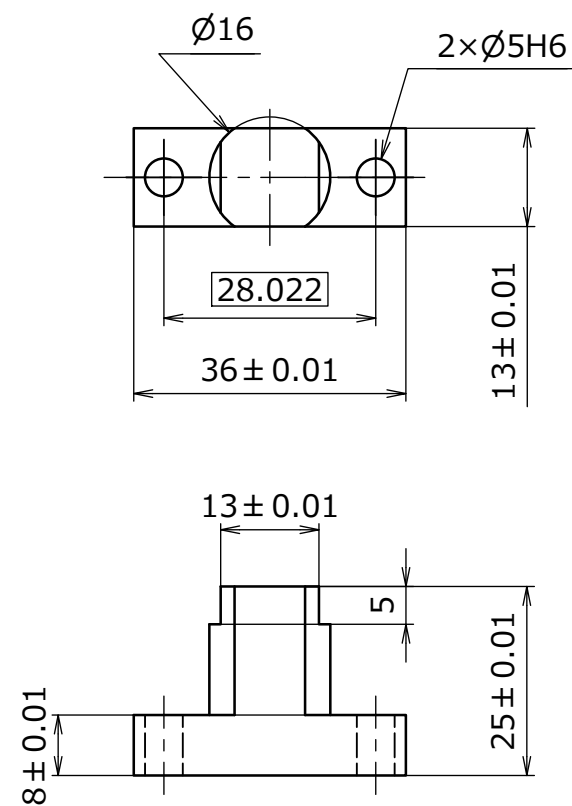


07

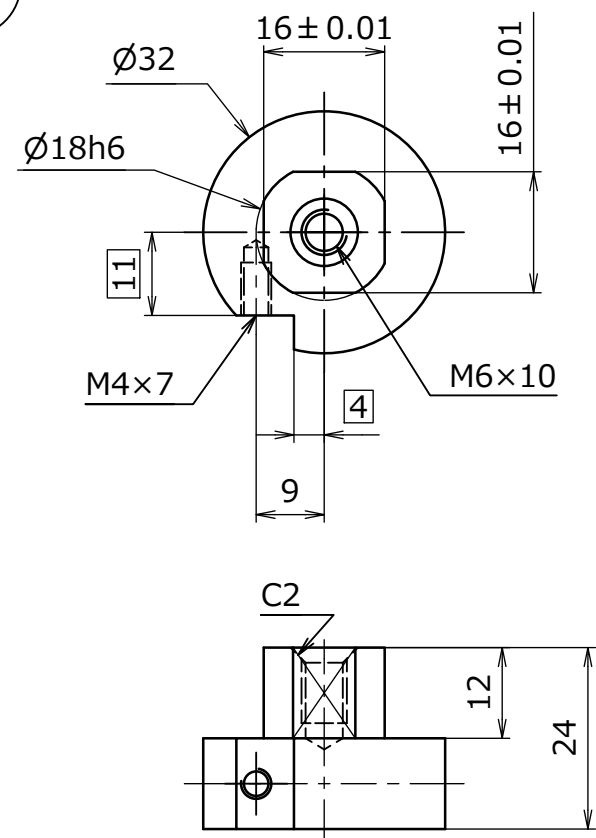


	$\phi 5H7$	$\phi 18H6$	$\phi 32H6$
寸法 許容差	+0.012 0	+0.011 0	+0.016 0

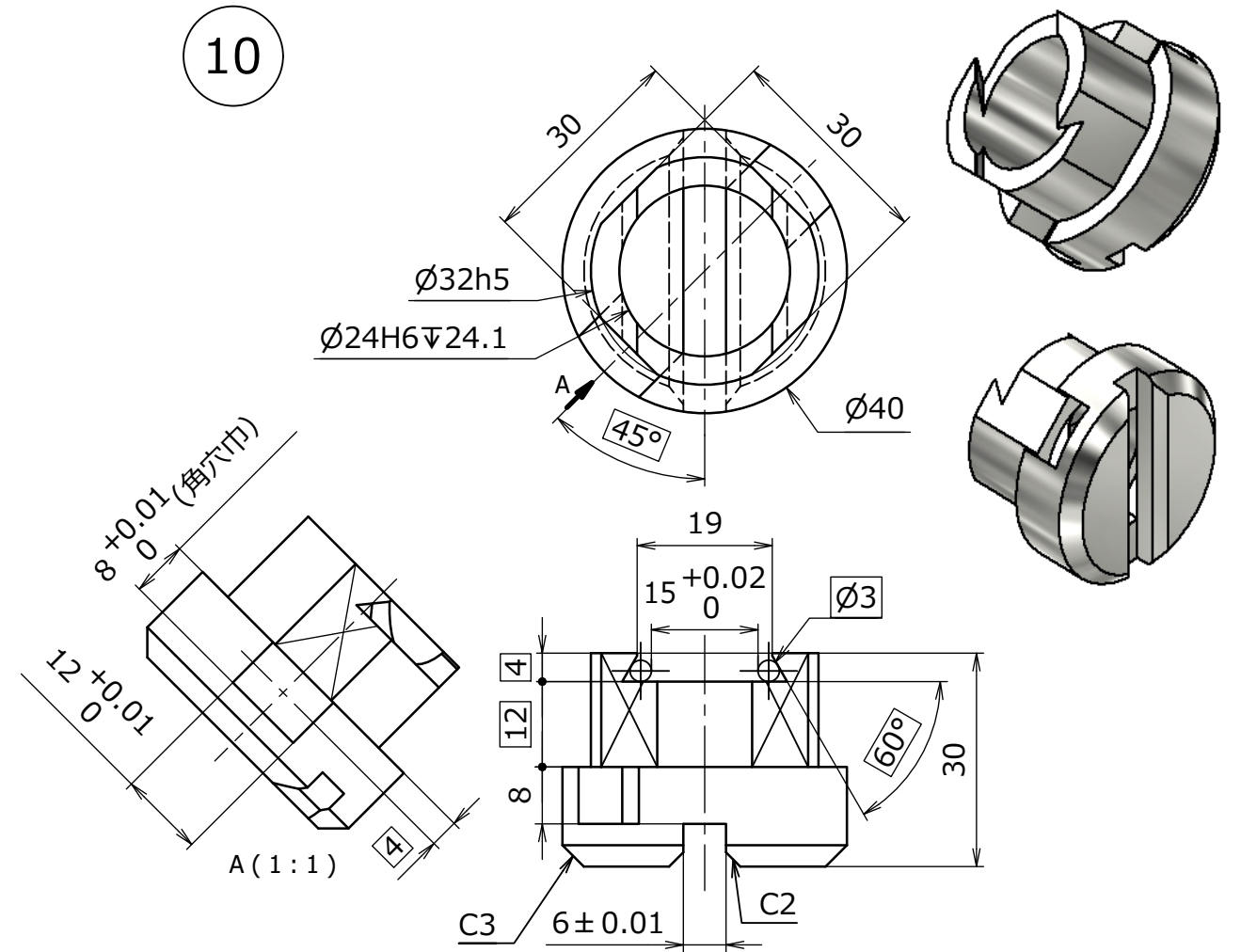
08



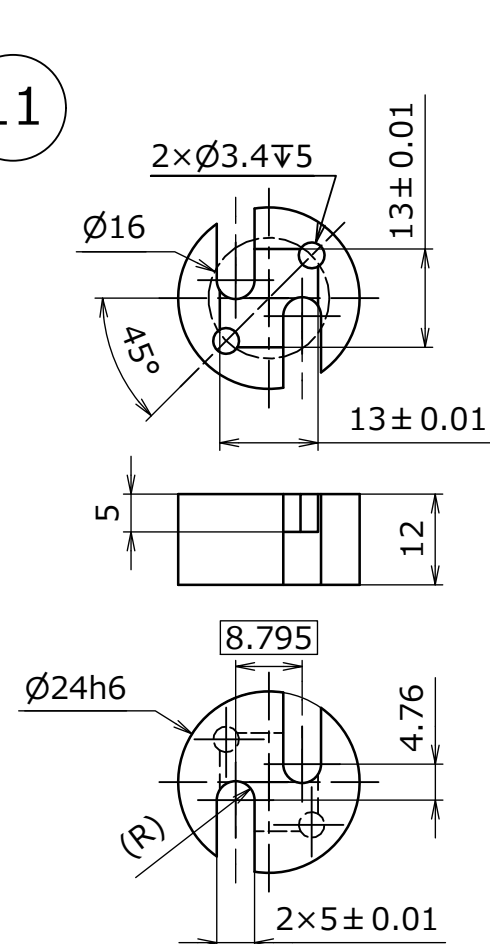
09



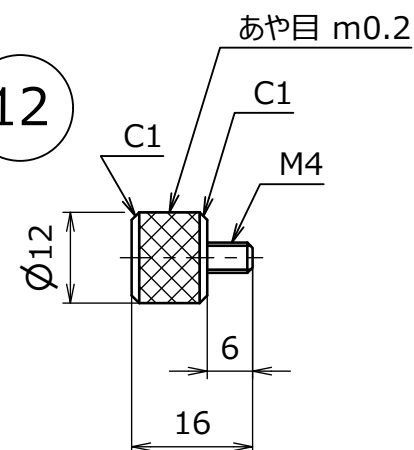
10



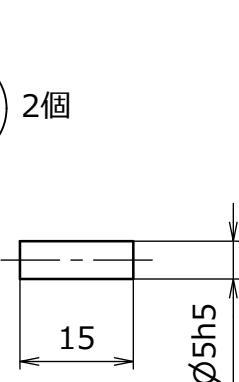
11



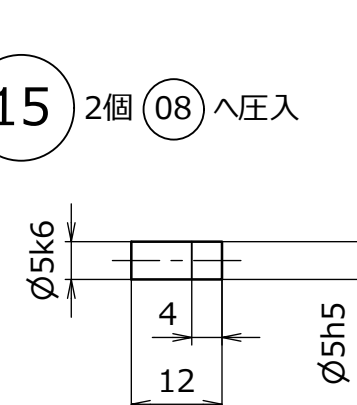
12



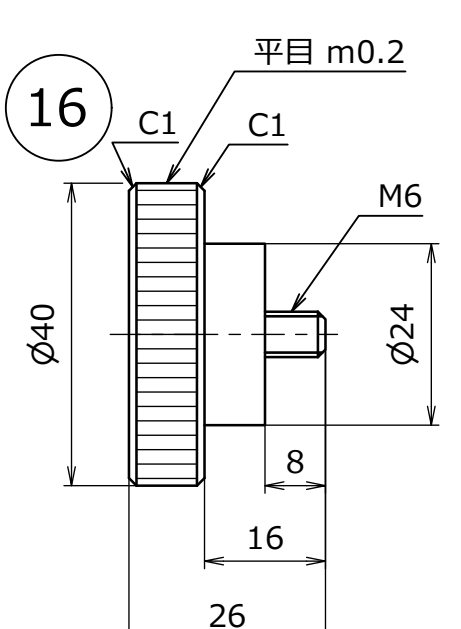
14



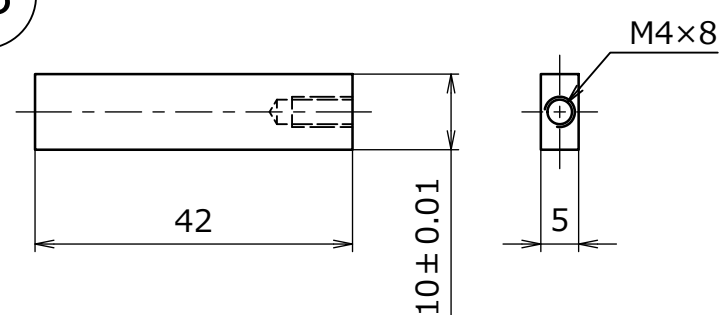
15



16



13



	ø5h5	ø5H6	ø5k6	ø18h6	ø24h6	ø24H6	ø32h5
寸法	0	+0.008	+0.009	0	0	+0.013	0
許容差	-0.005	0	+0.001	-0.011	-0.013	0	-0.011

素材図 ※素材は切削加工のこと。研削不可。表面性状はRa6.3以下とする。ただし、丸材は引き抜き材でも可とする。稜線の面取りはC0.4mm以内とする。
 ※公差は±0.05mmとする。ただし、仕上がり寸法に公差が無い箇所は±0.2mm、丸材L寸法は±1mmとする。

