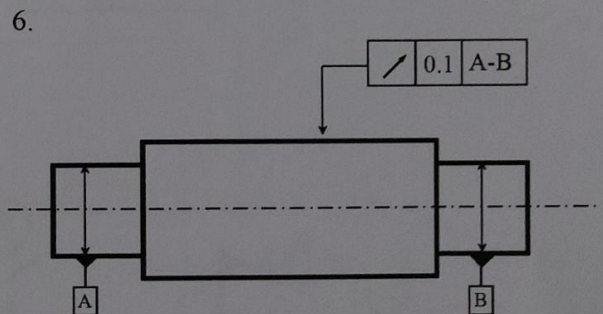
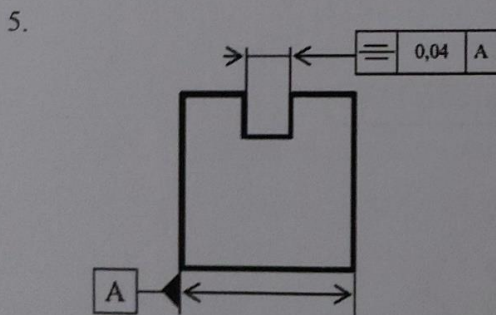
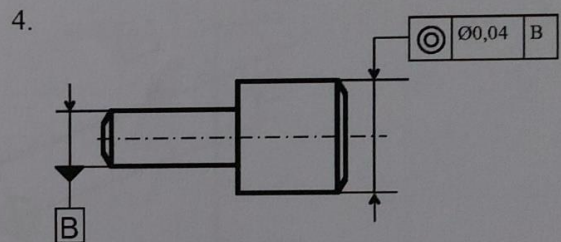
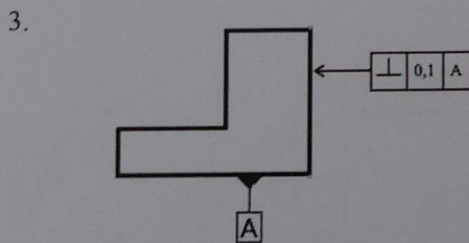
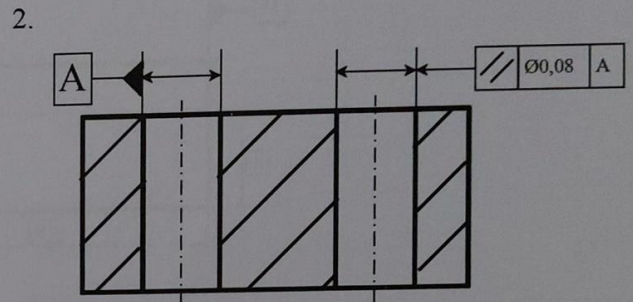
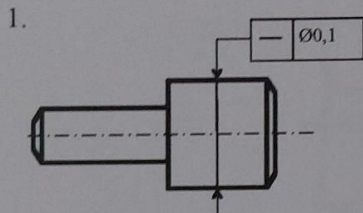


TD Tolérancement

1) Tolérancement

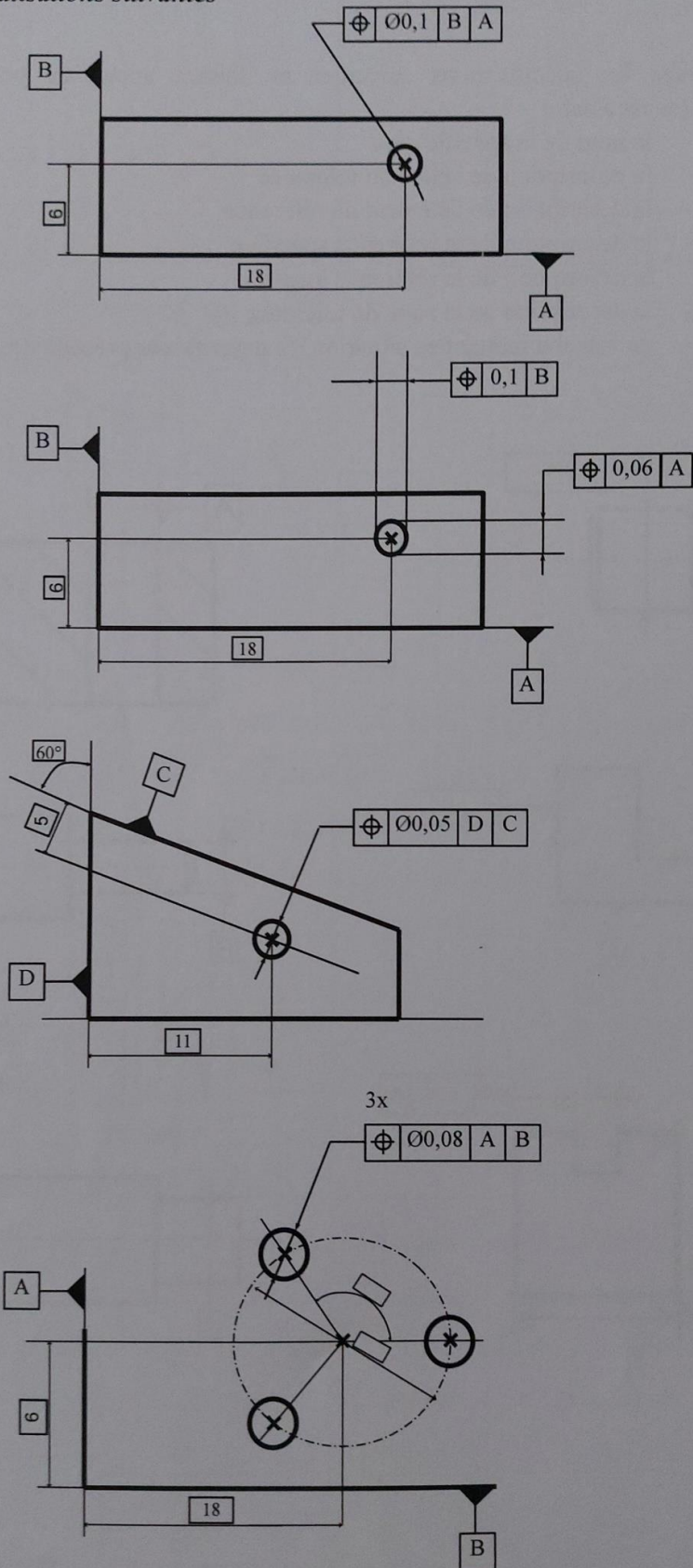
Expliquez toutes les spécifications suivantes en faisant apparaître pour chacune des spécifications (si nécessaire) :

- le nom de la spécification
- la description de l'élément tolérancé
- la description de l'élément de référence
- la description de la référence spécifiée
- la description de la référence locale
- la description de la zone de tolérance
- un schéma mettant en situation les descriptions précédentes



2) Localisation

Expliquer les localisations suivantes



TD Tolérancement

1)

1. rectitude —

↓ droite

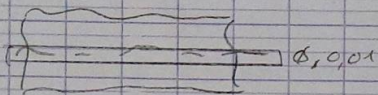
pas d'élément de référence et de référence spécifiée

élément tolérancé :

Axe réel de la surface réputée cylindrique

zone tolérancée

cylindre de $\phi 0,1$ mm



2. parallélisme \leftrightarrow

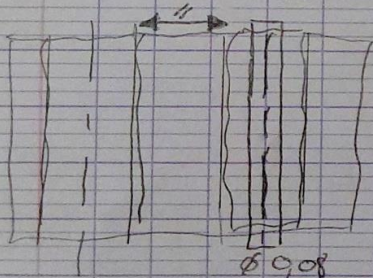
élément tolérancé : axe réel du trou

élément de référence : surface réputée cylindrique A

référence spécifiée : axe du plus grand cylindre A et minimisant les écarts max

zone de tolérance : cylindre de $\phi 0,05$ mm

et d'axe // à la référence spécifiée



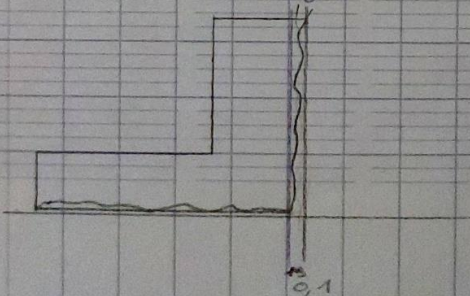
3. perpendicularité:

élément tolérancé : surface réel réputée plane

élément de référence : surface réputée plane A

référence spécifiée : plan A tangent extérieur machine et minimisant les écarts max

zone de référence : 2 plans // distants de $0,1$ mm et \perp à plan A



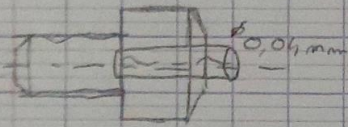
4. concentricité / coaxialité

élément tolérancié : axe réel de la surface réputée cylindrique

élément de référence : surface réputée cylindrique B

référence spécifique : axe du plus petit cylindre B et minimisant

zone de tolérance : cylindre de $\phi 0,04$ et d'axe la référence B



5. Symétrie

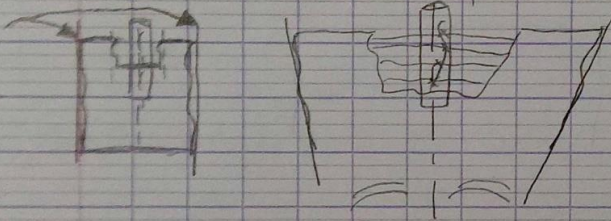
élément tolérancié : surface médiane aux 2 surfaces réputées planes

élément de référence : surface réputée plane A et son vis à vis

référence spécifique : plan bissecteur aux 2 plans tangent extr. matière et

zone de tolérance : 2 plans // distance de $0,04$ mm et situés symétriquement

autour de la référence spécifique



6. battement circulaire radial

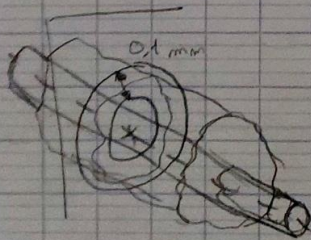
élément tolérancié : ligne réputée circulaire dans l'ensemble des plans de mesure

élément de référence : 2 surfaces réputées cylindriques A-B

référence spécifique : axe des plus petits cylindres A-B et

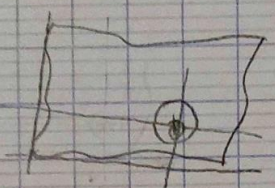
zone de tolérance : 2 cercles concentriques distants de $0,1$ mm

et d'axe la référence spécifique



1
2

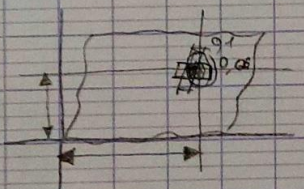
- e) Localisation :
- * élément de référence : surface réputée plane A et B
 - * élément tolérancé : axe réel de la surface réputée cylindrique
 - * référence spécifiées : plan B tangent ext matière et min les écarts maxi + plan A tangent ext matière et \perp au plan B
 - * référence locale : droite située à 6 mm de plan A et 19 mm du plan B
 - * zone de tolérance : cylindre de $\varnothing 0,1$ d'axe de référence local positionné comme ci-dessous :



tracé B d'abord ici

3

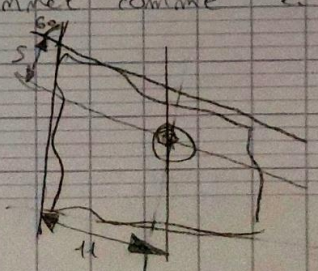
- * élément de référence : surface réputée plane A et B
- * élément tolérancé : axe réel de la surface réputée cylindrique
- * référence spécifiées : plan A tangent ext matière et min les écarts maxi + plan B ext matière
- * référence locale : plan ^{distant} situé à 6 mm du plan A et 19 mm du plan B.
- * zone de tolérance : 2 plans \parallel et distant de 0,1 mm et situés symétriquement autour de la ref spécifiée. pareil pour B



1/1

1/2

- * élément de référence : surface réputée plane D et C
- * élément tolérancé : axe réel du trou
- * référence spécifiées : plan D tangent ext matière et min les écarts maxi et plan C ^{tracé} d'angle 60° par rapport à D.
- * référence locale : droite située à 11 mm de D et 5 mm de C
- * zone de tolérance : cylindre de $\varnothing 0,05$ mm d'axe de référence locale positionnée comme ci-dessous :



ment

1/2

- * élément de référence : 2 surface repéré plane A et B
- * élément l'orientation : 3 axe réel de surface repérée cylindrique
- * référence spécifiée : plan A est analytique min les écarts maxi
- et plan B est analytique min les écarts maxi L à A
- * référence local : 3 géométriques de \varnothing or min et dose de référence
- locales disparaissent comme sur le dessin.
- * zone de référence : 3 droites situées à 120° sur un cercle de \varnothing ...

Le centre de ce cercle est situé à 6mm de B et 18mm de A.

