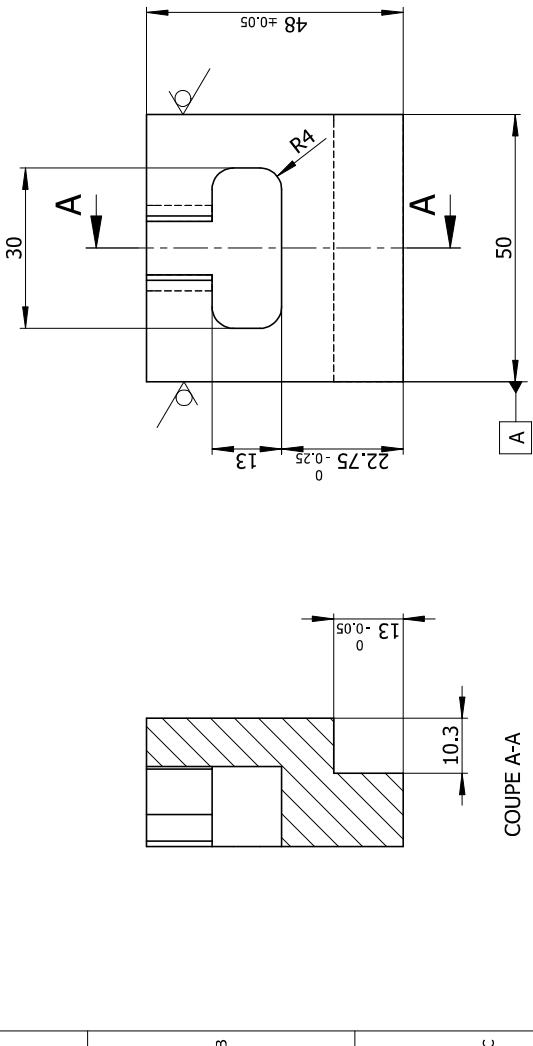
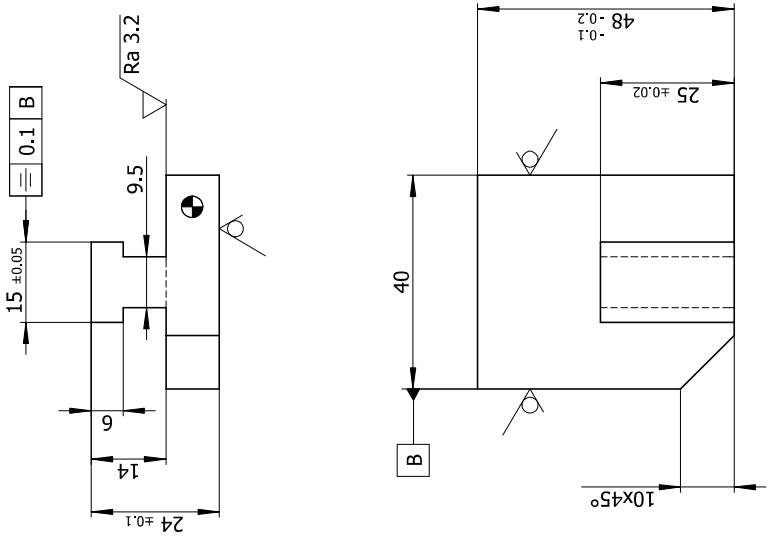


1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

1 \checkmark Ra 1.6 (\checkmark)



2 \checkmark Ra 1.6 (\checkmark)



Numéro candidat : ---

Tableau des tolérances ISO 2768mK			
cotes linéaires			cotes angulaires
>0.5...6	>6...30	>30...120	>120...400
± 0.1	± 0.2	± 0.3	± 0.5
cotes pour rayons			
$\dots 10$	$\dots 50$	$\dots 120$	$\dots 400$
$\pm 1^\circ$	$\pm 30'$	$\pm 20'$	$\pm 10'$

● Numéro de candidat/e avec crayon électrique

Tolérances générales: ISO 2768 - mK	Caractéristiques
	Matière :
	Masse [gr] : 511.96
	Surface :
	Traitement :

Echelle : 1:2	Echelle
	Dessiné F.MEMBREZ
	Validé GR-EXPERT

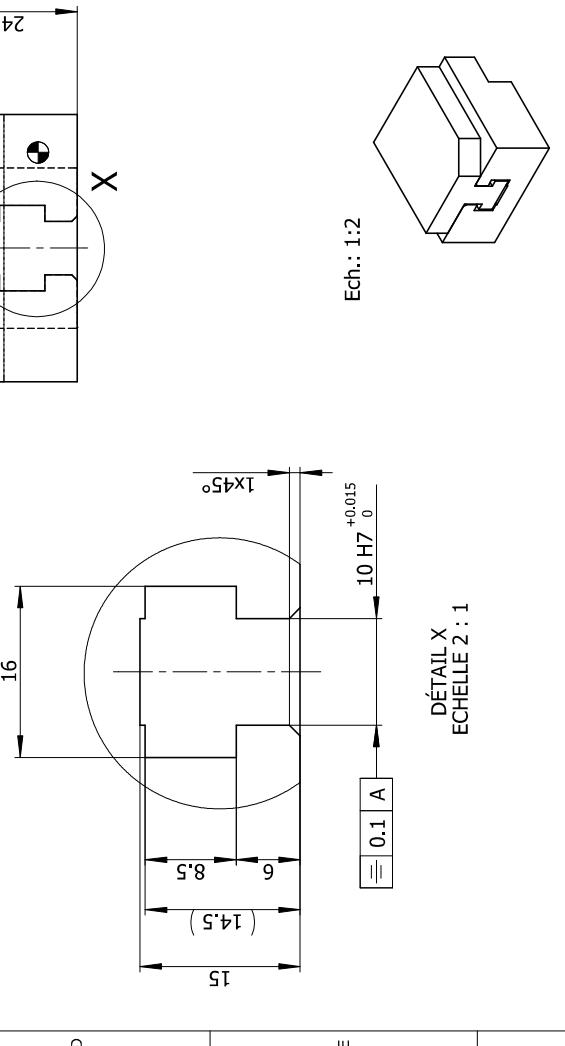
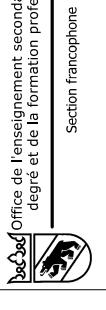
Description de l'examen
Examen partiel 2016
Dénomination

FabOffice de l'enseignement secondaire du 2 ^{ème} degré et de la formation professionnelle	Visa	Date
	Dessiné F.MEMBREZ	12.04.2016

Fraisage

P16.100

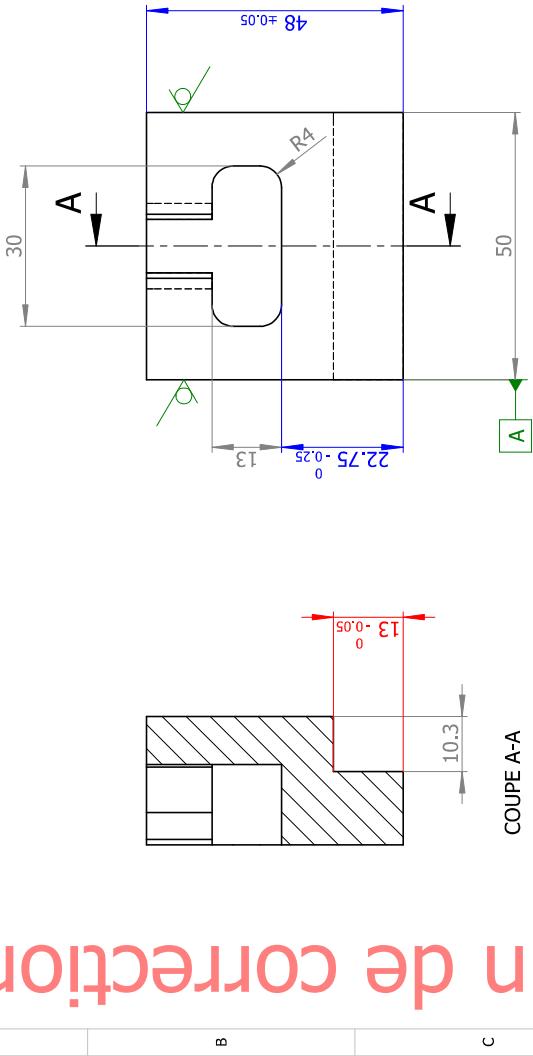
A3



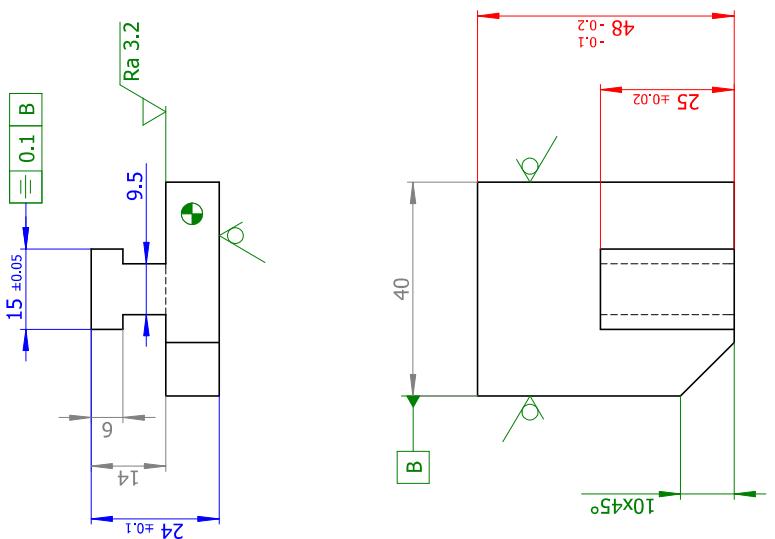
DÉTAIL X
ÉCHELLE 2 : 1

Pos.	N° Iden	Dénomination	Matière	Dimensions du brut	Qté
1	P16.101	Base	Acier 1.0122 S235JRG2C+C	50 x 25 x 50	1
2	P16.102	Coulisseau	Acier 1.0122 S235JRG2C+C	40 x 25 x 50	1

1 ✓ Ra 1.6 (✓)



2 ✓ Ra 1.6 (✓)



Numéro candidat : - - -

8
7
6
5
4
3
2
1

Dessin de corrections

Tableau des tolérances ISO 2768mK			
cotes linéaires			
>0.5...6	>6...30	>30...120	>120...400
±0.1	±0.2	±0.3	±0.5
cotes angulaires			
...10	>10...50	>50...120	>120...400
±1°	±30'	±20'	±10'
cotes pour rayons			
>0.5...3	>3...6	>6...30	>30...120
±0.2	±0.5	±1	±2

Dessiné	F.MEMBREZ	Date
Validé	GR-EXPERT	03.05.2016

P16.100

A3

Fraisage

Description de l'examen
Examen partiel 2016
Dénomination

Tolérances générales:
ISO 2768 - mK
Caractéristiques
Matière :
Masse [gr] : 511.96
Surface :
Traitement :



Ce dessin est la propriété de l'Office de l'enseignement secondaire du 2ème degré et de la formation professionnelle - Section francophone du canton de BERNE et ne peut être reproduit ou communiqué sans son autorisation

F	Pos.	N° Iden	Dénomination	Matière	Dimensions du brut	Qté
1	P16.101	Base	Acier 1.0122 S235JRG2C+C	50 x 25 x 50	1	
2	P16.102	Coulisseau	Acier 1.0122 S235JRG2C+C	40 x 25 x 50	1	

Liste d'outillages – Fraisage

N° candidat(e)

Outillage de coupe

Dénomination	Remarques
<input type="checkbox"/> Fraise à surfacer [Ø50 – Ø80] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Fraise en bout deux tailles [Ø16] Mise à disposition sur la place d'examen	Type ébauche
<input type="checkbox"/> Fraise en bout deux tailles [Ø16] Mise à disposition sur la place d'examen	Type finition
<input type="checkbox"/> Fraise en bout deux tailles [Ø8] Mise à disposition sur la place d'examen	Type ébauche
<input type="checkbox"/> Fraise en bout deux tailles [Ø8] Mise à disposition sur la place d'examen	Type finition
<input type="checkbox"/> Fraise à T [Ø16 / 8] Mise à disposition sur la place d'examen	Pour usinage entrée à T
<input type="checkbox"/> Fraise à angler [Ø16.4] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Grattoir triangulaire Mis à disposition sur la place d'examen	Pour chanfrein général
<input type="checkbox"/> Limes [barrette, carrelette, feuille de sauge] Mise à disposition sur la place d'examen	Pour chanfrein général

Instruments de contrôle

Dénomination	Remarques
<input type="checkbox"/> Pied à coulisse [0 – 150mm] Amené par le candidat ou la candidate	
<input type="checkbox"/> Pied à coulisse de profondeur [0 – 150mm] Mis à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Micromètre [0 – 25mm] Amené par le candidat ou la candidate	
<input type="checkbox"/> Micromètre [25 – 50mm] Mis à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Micromètre de profondeur [0 - 25mm] Mis à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Équerre biseautée [50 x 75mm] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Rapporteur d'angle Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Jauge tampon Mise à disposition sur la place d'examen	Pour contrôle cote 10H7
<input type="checkbox"/> Cales étalon Mise à disposition sur la place d'examen	

Outillage

Dénomination	Remarques
<input type="checkbox"/> Palpeur d'arête [Ø10] Mis à disposition sur la place d'examen	Centrofixe
<input type="checkbox"/> Mors [hauteur mini. 40mm] Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Cales d'appuis Mise à disposition sur la place d'examen	
<input type="checkbox"/> Trusquin Mise à disposition sur la place d'examen	pour ceux qui le désirent
<input type="checkbox"/> Comparateur avec pied magnétique Mise à disposition sur la place d'examen	pour ceux qui le désirent
<input type="checkbox"/> Crayon électrique Mis à disposition sur la place d'examen	pour inscription n° candidat(e)

Désignation matière

- Pièce 1 : Acier [1.0122 - S235JRG2C+C] 50 x 25 x 50
- Pièce 2 : Acier [1.0122 - S235JRG2C+C] 40 x 25 x 50

Informations générales

- Il est conseillé de calculer les vitesses de coupe avant l'examen.
- L'employeur participe aux frais d'outillage mis à disposition sur les places d'examens.
- Les dimensions des corps de fraises sont en fonction de l'équipement machine disponible sur les places d'examens.
- L'outillage mis à disposition sur la place d'examen est contrôlé par le candidat ou la candidate avant l'examen. Si l'outillage est jugé non conforme ou endommagé, il sera remplacé avant le début de l'examen.
- Le candidat ou la candidate est libre d'utiliser son propre outillage.

Plan d'opération – Fraisage

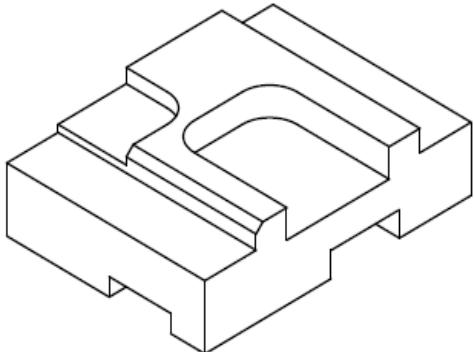
N° candidat(e)

Protocole de contrôle – Fraisage

N° candidat(e)

Date

Visa

Feuille d'évaluation - Fraisage**Les experts lors de la correction**

Date :

Expert 1 :

Expert 2 :

Calcul des points de la rubrique de Fraisage

	Points obtenus	Pondérations	Points pondérés
1. Connaissances Professionnelles Globales		x 1	=
2. Plan d'opération		x 1	=
3. Résultat et Efficience		x 4	=

Total des points pondérés _____

Pénalité ou bonus d'aspect [±40 points] _____

Total des points pour la rubrique Fraisage _____

Connaissances Professionnelles Globales [CPG]

L'expert sur place pendant l'examen

Remarques :

Plan d'opération [PO]

		Fautes légères				Fautes graves		Vide						Travail effectué selon les attentes			
														Points particulièrement positifs			
Rubriques évaluées		0	1	2	3	4								Pondérations	Points pondérés		
x	Méthodologie de travail											x	12	=			
	Remarques :																
x	Cohérence des moyens de fabrication et de contrôle											x	8	=			
	Remarques :																
x	Terminologie											x	5	=			
	Remarques :																
										Total des points pondérés ⇒							

Remarques : _____

Résultat et Efficience

Nombre de cotes contrôlées par rubrique					
Points de pénalité				Pénalités attribuées	
Type	Référence	Cote		Remarques	
Cotes Rouges			36	⇒ Total cotes rouges	
1	Largeur	Pièce 1	10H7	9	
2	Profondeur	Pièce 1	13 0 / -0.05	9	
3	Largeur	Pièce 2	25 ±0.02	9	
4	Longueur	Pièce 2	48 -0.10 / -0.20	9	
Cotes Bleues			32	⇒ Total cotes bleues	
1	Profondeur	Pièce 1	15	4	
2	Largeur	Pièce 1	6	4	
3	Largeur	Pièce 1	22.75 0 / -0.25	4	
4	Longueur	Pièce 1	24	4	
5	Longueur	Pièce 1	48 ±0.05	4	
6	Largeur	Pièce 2	9.5	4	
7	Largeur	Pièce 2	15 ±0.05	4	
8	Longueur	Pièce 2	24 ±0.10	4	
Cotes Vertes			32	⇒ Total cotes vertes	
1	Angle 10 x 45°		0 - 4		
2	Équerrage		0 - 4		
3	États de surface		0 - 4		
4	Parallélisme 0.10		0 - 4		
5	Conforme au dessin		0 - 8		
6	Protocole de contrôle		0 - 8		
Total des points disponibles ⇒			100	⇒ Total des points de pénalité	
				⇒ Total des points obtenus	

Remarques : _____
