

CORRIGÉ

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

SUJET
EPREUVE EP1
COMMUNICATION TECHNIQUE

CORRIGE

DOSSIER REPONSE

TOUCHE REGLABLE

CORRIGE

QUESTIONNAIRE DR 1/4/22

DESSIN DE DEFINITION DU CORPS DR 2/4/8

PERSPECTIVE DU CORPS DR 3/4...../5

SUREPAISSEURS DR 4/4...../3

DEPOUILLES à 5° DR 4/4...../2

TOTAL...../40

NOTE = / 20

TOUTES ACADEMIES		CODES	DUREE	COEF
CAP	ALLIAGES MOULES EN MOULES PERMANENTS	500 22 327	3H	3
	ALLIAGES MOULES SUR MODELES	500 22 326		
BEP	MISE EN ŒUVRE DES MATERIAUX OPTION : matériaux métalliques moulés	510 22 304		4
EPREUVE EP1 : Communication technique		SESSION 2008		DR 0/4

QUESTIONNAIRE

1. À partir de dessin d'ensemble DT 2/5, compléter sur DR 3/4 les repères de chaque pièce de l'éclaté de la touche réglable.

/4

2. En vous aidant de la mise en situation du DT 1/5, du dessin d'ensemble DT 2/5 et de DT 5/5 (fig. 1 et fig.2) compléter le tableau suivant. (Cochez la bonne case)

	Pièce N°			
	1	2	4	5
Pièce en rotation			X	X
Pièce qui translate		X		
Pièce fixe	X			

/3

4. Identifier la nature des surfaces suivantes : (voir DT 3/5)

Cocher la case correspondante.

REPERE DE LA SURFACE	NATURE DE LA SURFACE			
	PLANE	CYLINDRIQUE	CONIQUE	SPHERIQUE
S1		X		
S2	X			
S3				
S4	X	X		

/2

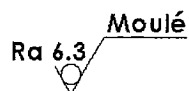
5. Traduire l'indication technique suivante :

Etat de surface obtenu par un procédé sans enlèvement de matière.

Ra : L'état de surface Ra.

6.3 : Limite supérieure 3.2 µm

Moulé : surface obtenu par moulage.



6. Traduire l'ajustement Ø 26 H7 (voir DT 3/5)

/4

Utiliser les tableaux ci-dessous. (Principaux écarts en micromètre)

Alésage	Jusqu'à 3 inclus	3 à 6 inclus	6 à 10	10 à 18	18 à 30	30 à 50	50 à 80	80 à 120	120 à 180
H7	+10 0	+12 0	+15 0	+18 0	+21 0	+25 0	+30 0	+35 0	+40 0

Détails des calculs de l'ajustement	26 H7	Unité
Cote nominale CN	26	mm
Ecart supérieur ES	+ 0.021	mm
Ecart inférieur EI	0	mm
Cote maxi CM	26.021	mm
Cote mini Cm	26	mm

/3

7. Donner le nom des éléments de la tolérance géométrique (voir DT 3/5)

⊥ Tolérance de perpendicularité
 Ø 0.05 Valeur de tolérance diamètre 0.005 mm
 A Élément de référence.

/3

8. Donner le nom (vocabulaire technique) des formes suivantes (voir DT 3/5) (Cocher la bonne réponse)

	Congé	arrondi	lamage	rainure	évidement	chanfrein
Forme U		X				
Forme V			X			
Forme W					X	

/3

TRAVAUX GRAPHIQUES

9. En vous aidant du dessin définition DT 3/5, complétez sur le document DR 2/4 le dessin 2D du corps Rep 1 :

- en vue de **droite coupe A-A** (Ne pas présenter les formes cachées)
- en vue de **gauche coupe B-B** (Ne pas présenter les formes cachées)

/8

10. En vous aidant du document DT 4/5, complétez à main levée sur le document DR 3/4 la perspective du **corps brut**. (Ne pas présenter les formes cachées)

/5

11. En vous aidant du document DT 4/5 sur le document DR 4/4 :

a- Avec un crayon de couleur, ajouter les surépaisseurs d'usinage sur toutes les vues du dessin de définition du corps fini **Rep 1**

/3

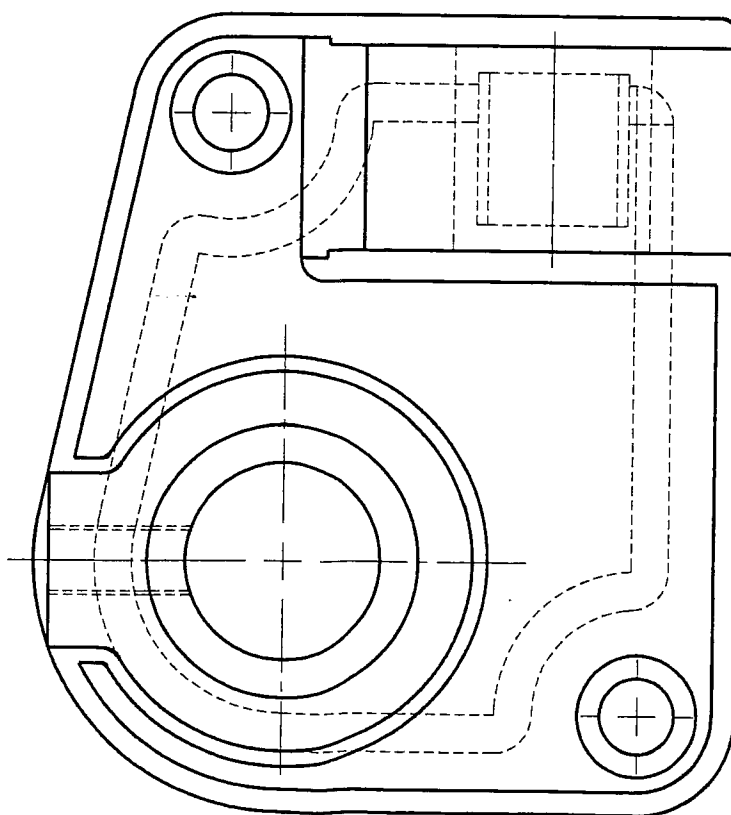
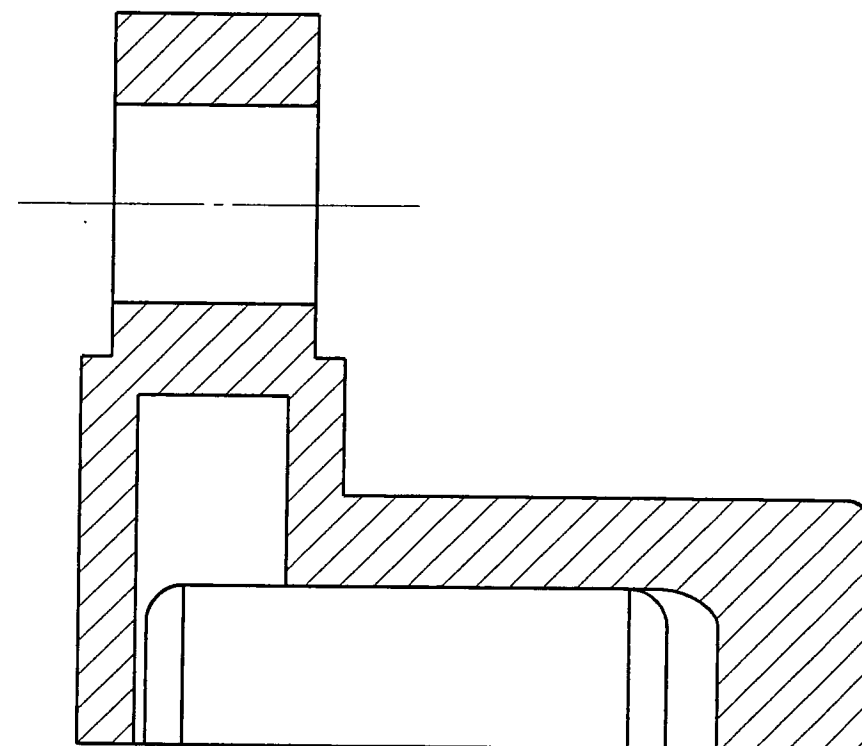
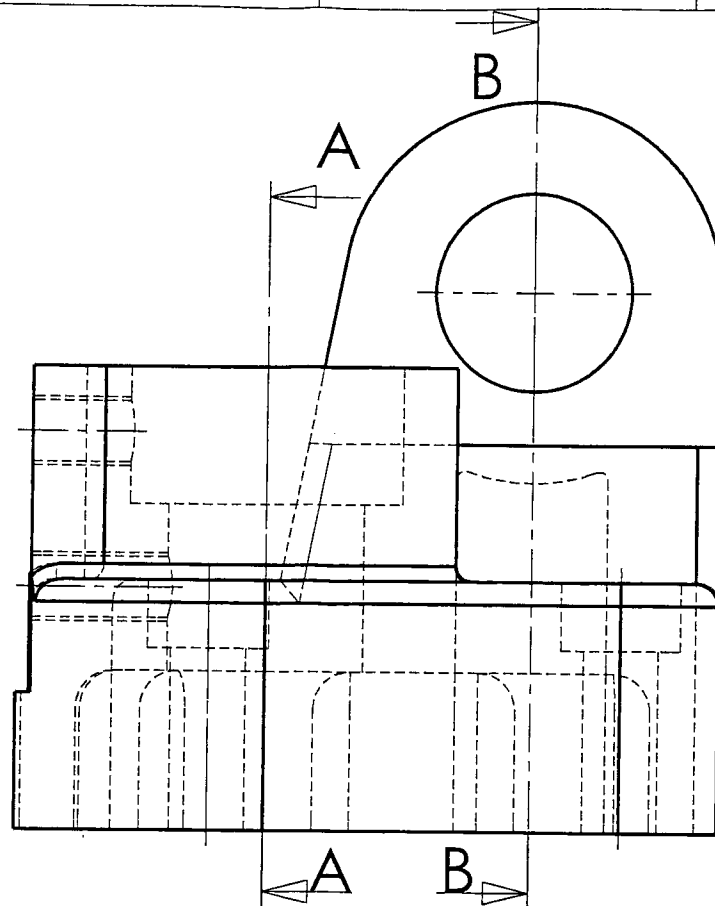
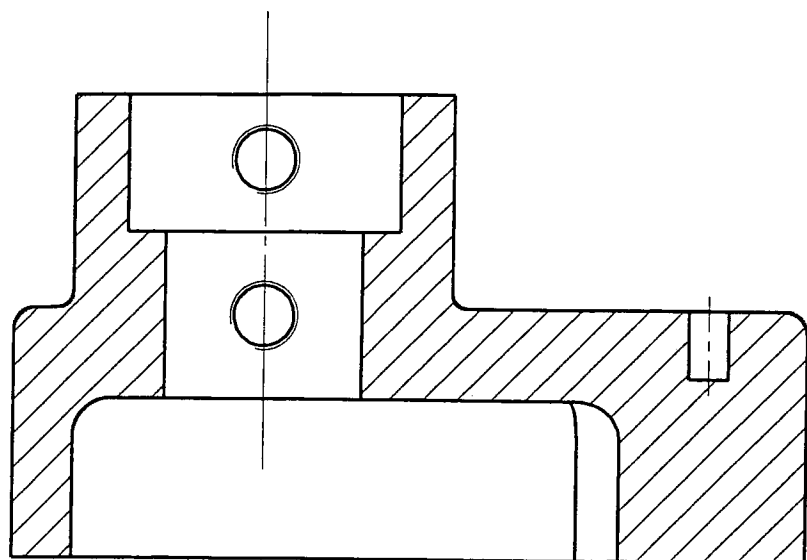
b- Mettre les dépouilles à 5° sur toutes les **surfaces extérieures** du corps **Rep1**

/2

TOTAL : /40

TOUTES ACADEMIES		CODES	DUREE	COEF
BEP CAP	CORRECTION			
EPREUVE EP1 : Communication technique		SESSION	DR 1/4	

A-A (1:1)



Question 9.

Sur le document **DR 2/4** représentant le dessin du corps **Rep 1** et en vous aidant de **DT 3/4** :

- compléter la vue de droite en coupe A-A
- compléter la vue de gauche en coupe B-B

(Ne pas présenter les formes cachées)

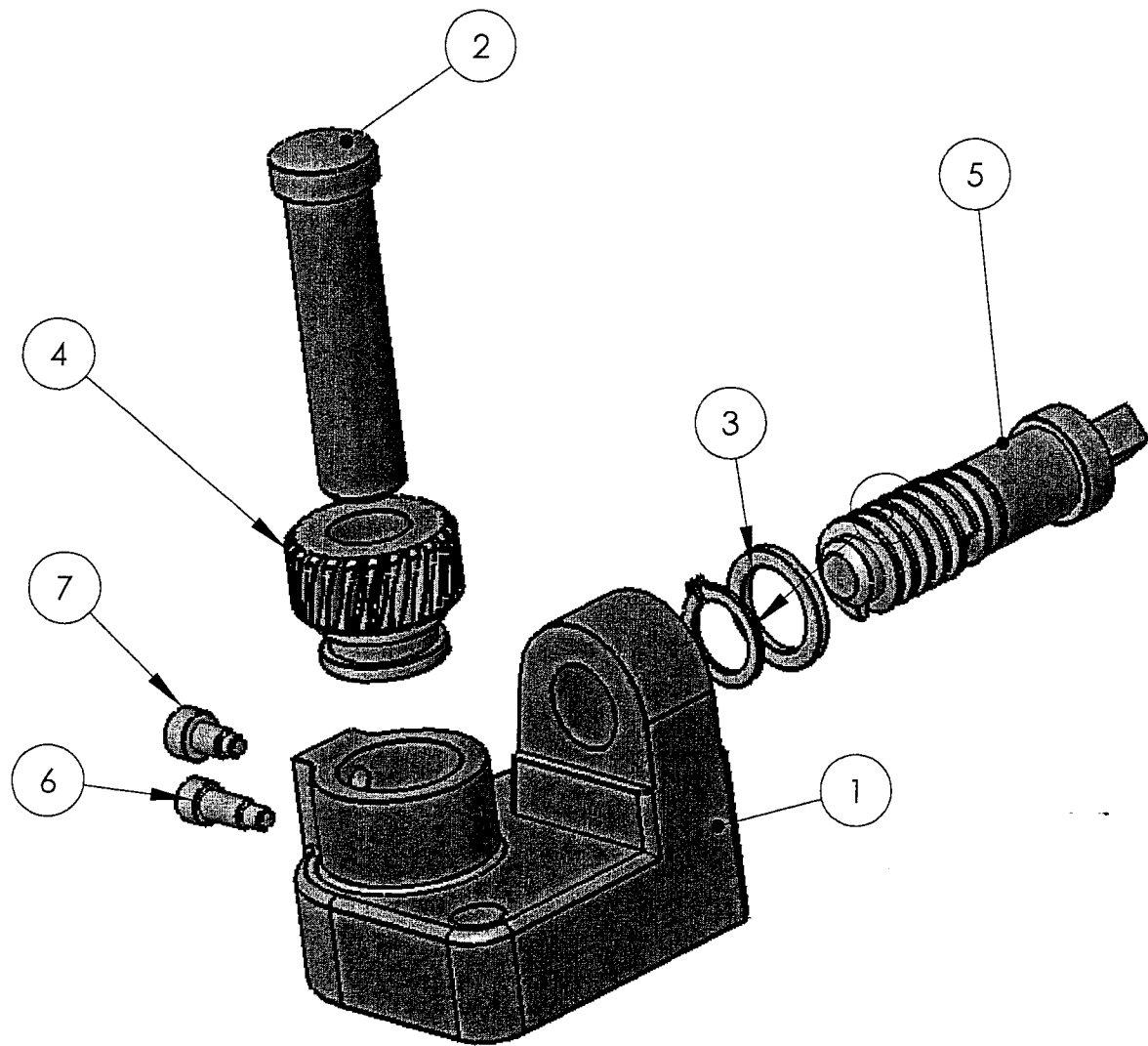
CORRECTION

Licence étudiante de SolidWorks
Utilisation universitaire uniquement

	ECHELLE: 1/1	TOUTES ACADEMIES	CODES	DUREE	COEF
BEP CAP	CORRECTION				
EPREUVE EP1 : COMMUNICATION TECHNIQUE			SESSION		DR 2/4

Question 1

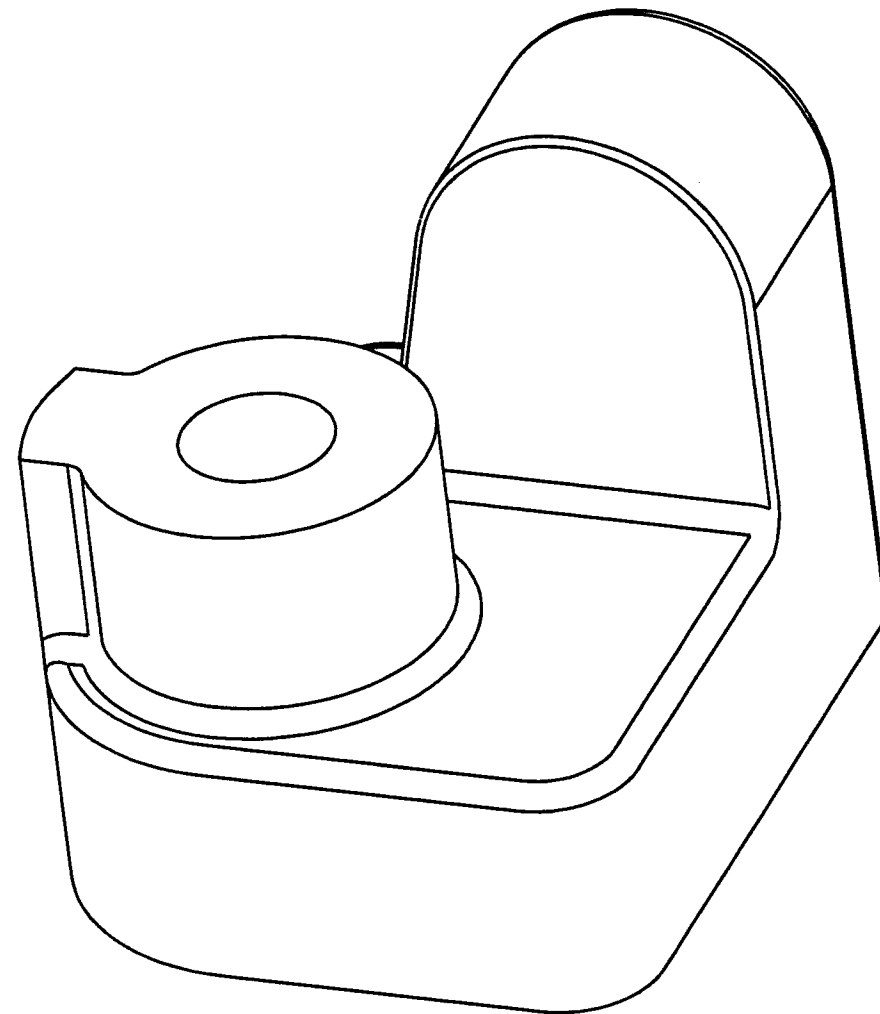
Compléter les repères de chaque pièce sur l'éclaté ci-dessous



Eclaté de la touche réglable

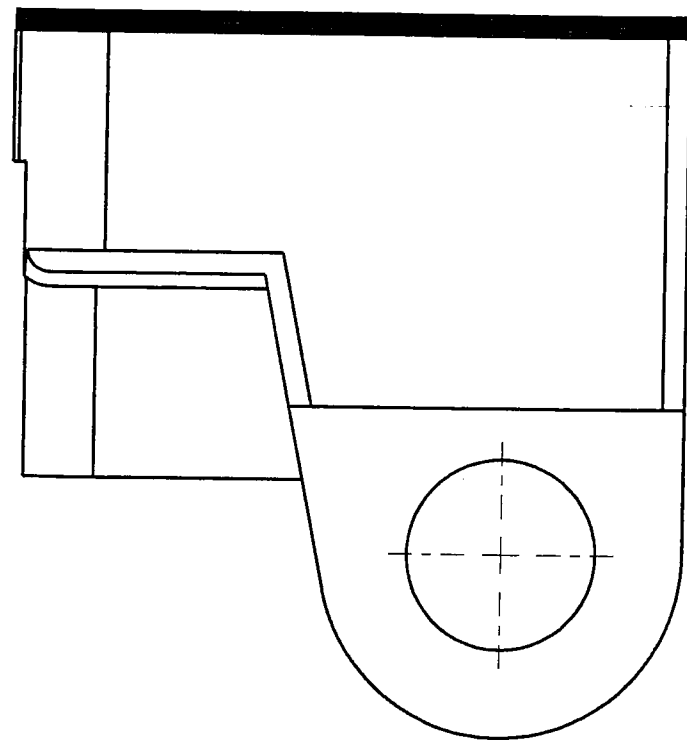
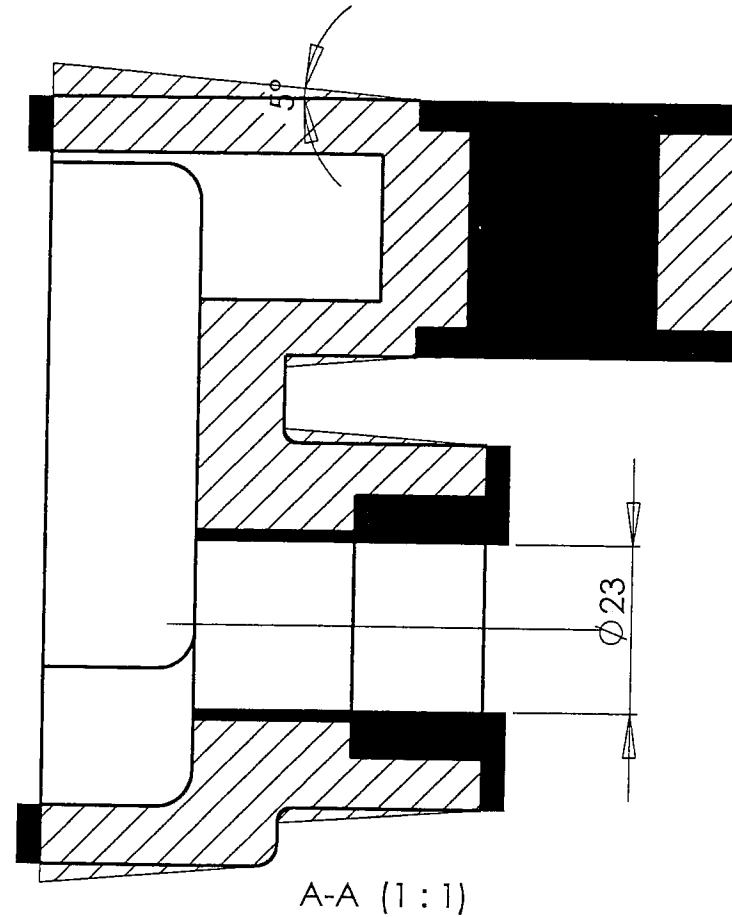
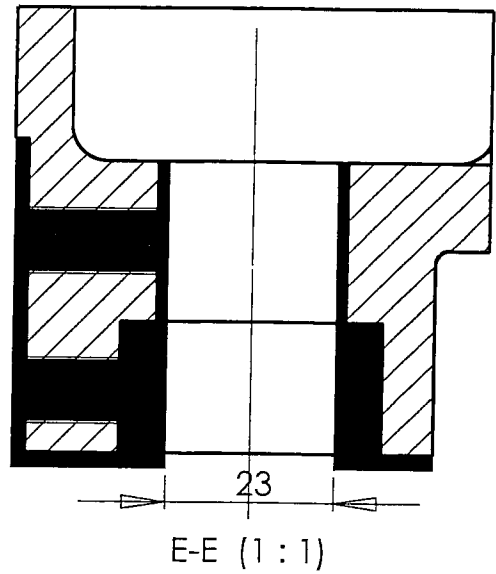
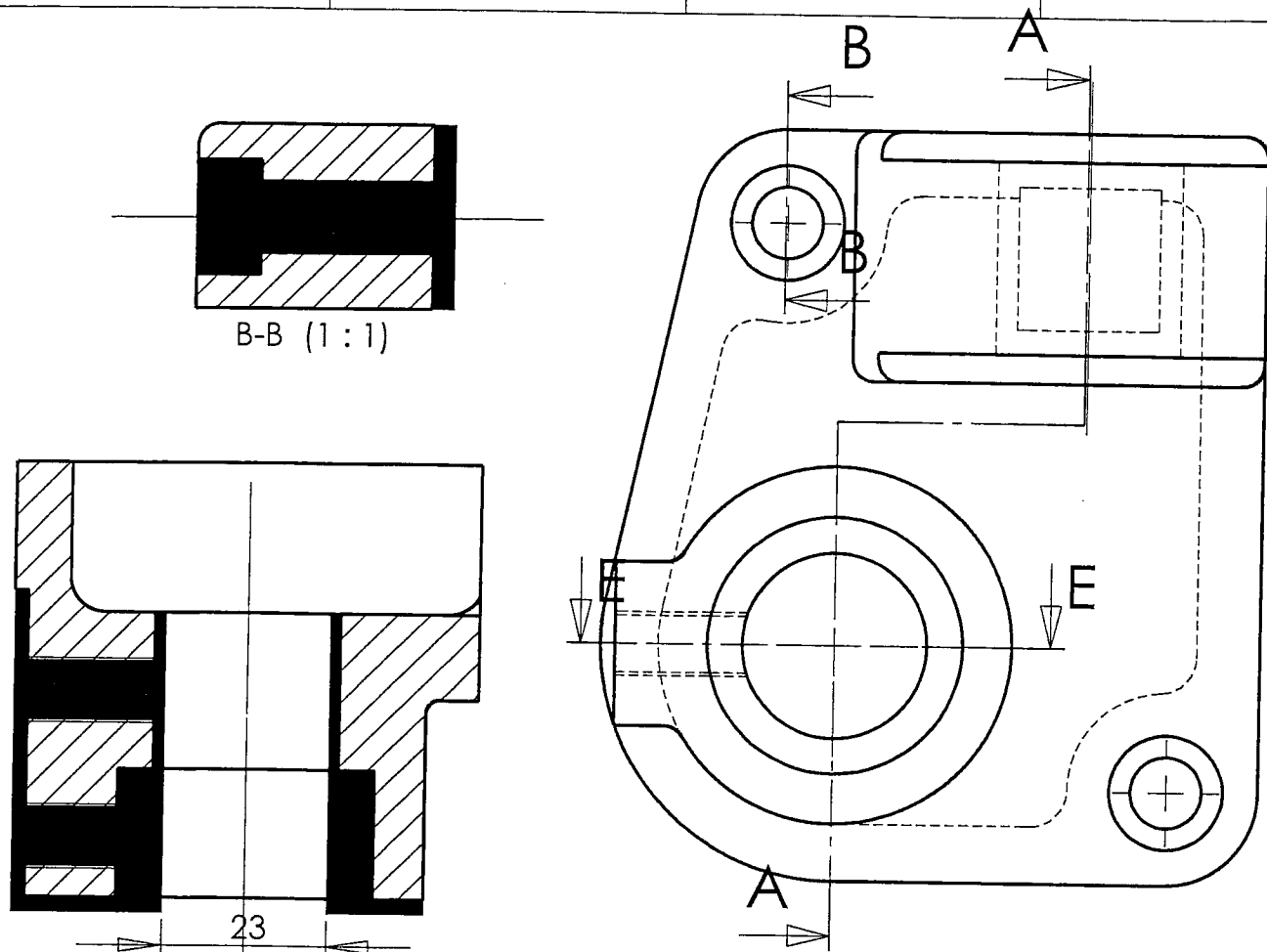
CORRECTION

Question 10



Licence étudiante de SolidWorks
Utilisation universitaire uniquement


	ECHELLE: 1/1	TOUTES ACAEMIES	CODES	DUREE	COEF
BEP	MISE EN OEUVRE DES MATERIAUX OPTION : MATERIAUX METALLIQUES MOULES		<i>CORRECTION</i>		
CAP	ALLIAGES MOULES SUR MODELES ALLIAGES MOULES EN MOULES PERMANENTS				
EPREUVE EP1 : COMMUNICATION TECHNIQUE			SESSION		DR 3/4



CORRECTION

Questions 10 et 11.

Licence étudiante de SolidWorks
Utilisation universitaire uniquement

		ECHELLE: 1/1	TOUTES ACADEMIES	CODES	DUREE	COEF	
BEP				MISE EN OEUVRE DES MATERIAUX OPTION : MATERIAUX METALLIQUES MOULES	51022304	3 H	4
CAP				ALLIAGES MOULES EN MOULES PERMANENTS ALLIAGES MOULES SUR MODELES	50022327 50022326		3
EPREUVE EP1 : COMMUNICATION TECHNIQUE			SESSION 2008	DR 4/4			