

QUESTION 1 (7 POINTS)

Compléter le schéma d'un tableau d'abonné :

a) Dessiner et raccorder un disjoncteur différentiel 40 A qui protège les circuits suivants : / 3

- prises de courant
- lave-vaisselle
- lave - linge
- chauffage et éclairage en salle d'eau

b) Indiquer sur le disjoncteur différentiel câblé ci -dessus, la sensibilité du dispositif différentiel / 1

c) Donner sur le schéma, le calibre maximal des disjoncteurs protégeant les circuits:

- prises de courant
- chauffe - eau
- plaque chauffante

et indiquer la section des fils concernant ces circuits.

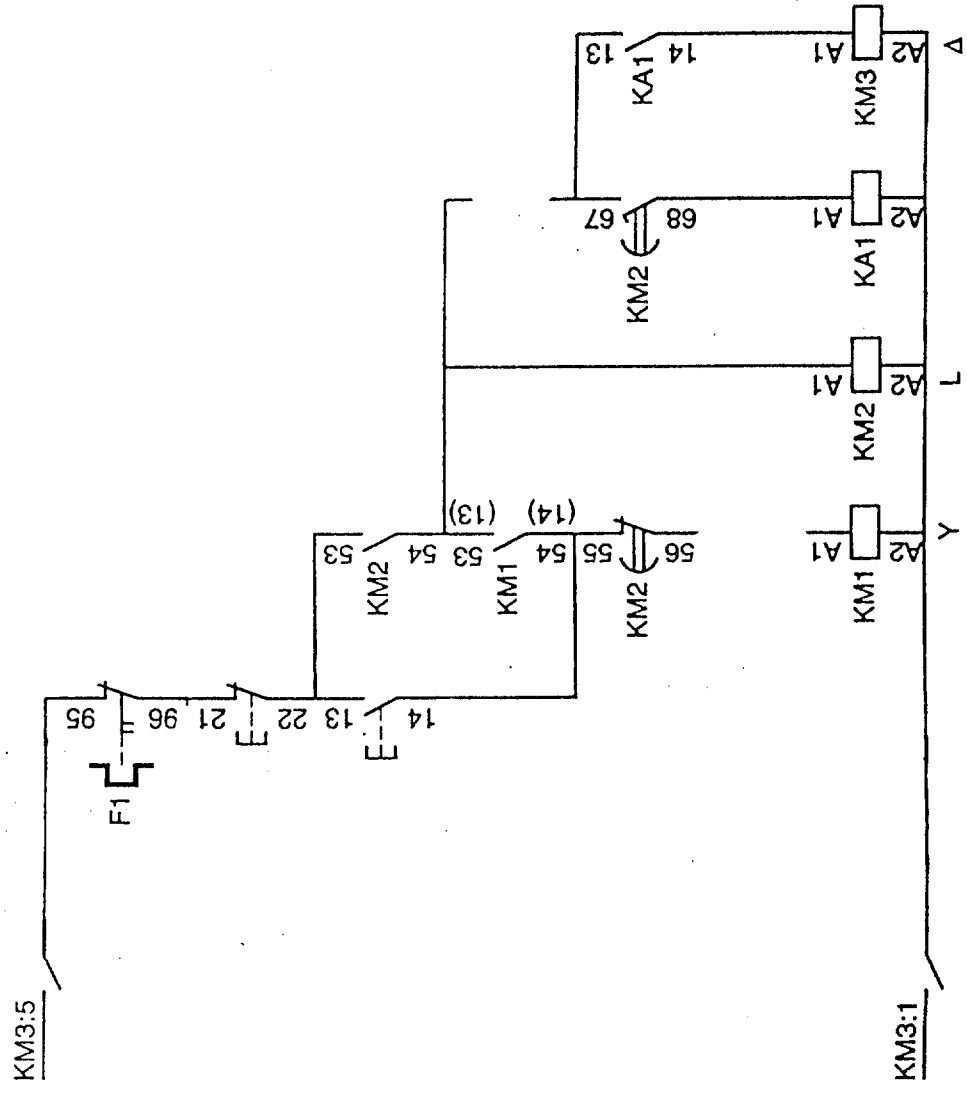
Académie de Grenoble - Académie de Lyon		session 1999		Epreuve	
SPECIALITE		CAP Installations en Equipements Electriques		25514 A 45	
SUJET de		EP1 Expression technologique		L 45	
Coefficient 4		FEUILLET S 1 / 3		R 120	
		Durée 4 heures		A B C D	

QUESTION 2 (9 POINTS)

Démarrage d'un moteur triphasé en " Etoile - Triangle "

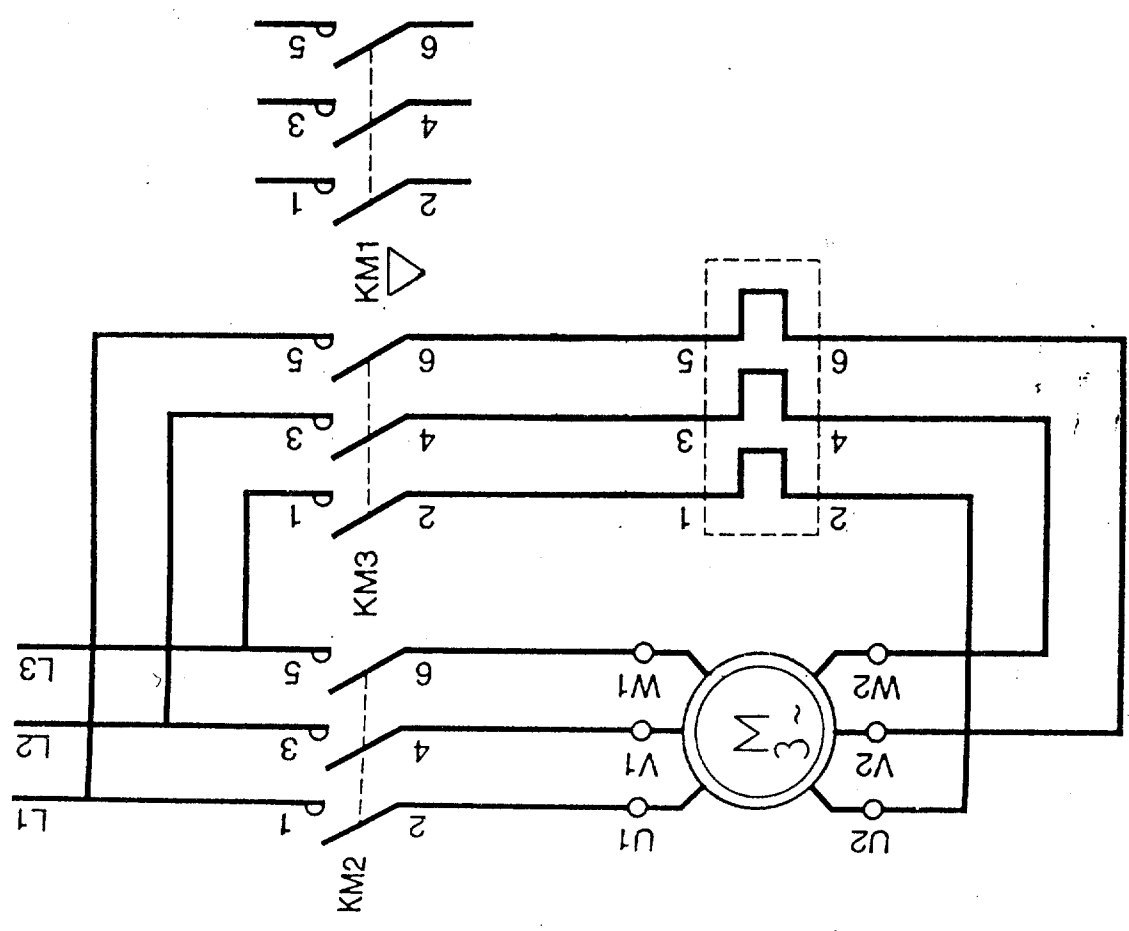
a) Compléter le schéma de commande ci - dessous en représentant les contacts manquants.

/ 4,5



b) Compléter le schéma de puissance ci - dessous pour permettre le démarrage du moteur en "Etoile - Triangle "

/ 4,5



Académie de Grenoble - Académie de Lyon		session 1999	langue
SPECIALITE		25574	A 45
SUJET de		EP1	L 45
Coefficient 4			R 100
Durée 4 heures			A B C D
CAP Installations en Equipements Electriques		FEUILLET S 2 / 3	

QUESTION 3 (7 POINTS)

Compléter le schéma ci - dessous:

En représentant les diodes dans le pont de Graetz.

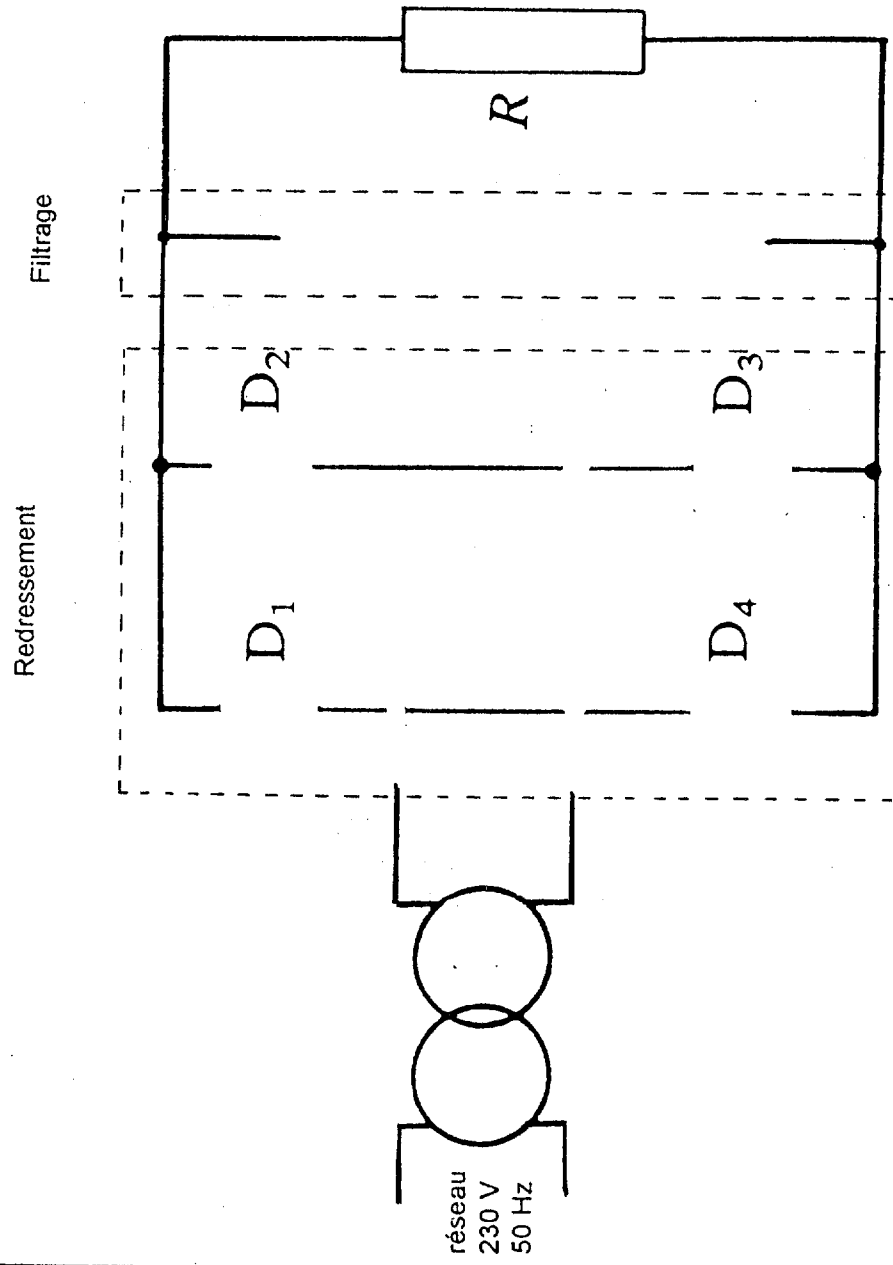
En ajoutant l'appareil permettant le filtrage .

En indiquant les polarités aux bornes des appareils autres que la charge.

/ 4

/ 2

/ 1

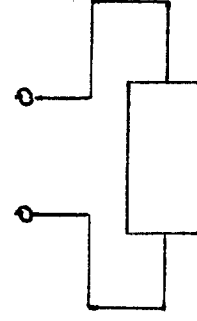
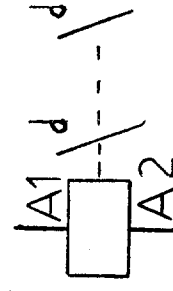
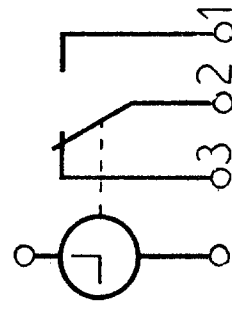


QUESTION 4 (11 POINTS)

a) Compléter le schéma de commande et de puissance du chauffe-eau . / 10

b) Indiquer le calibre des cartouches fusibles à installer sur chacun des circuits. / 1

Calibres disponibles : 100mA - 2A - 20A - 50A .



Total Schéma : / 32

Chauffe - eau

Académie de Grenoble - Académie de Lyon	session 1999	code examen-épreuve	page
SPECIALITE	CAP Installations en Equipements Electriques	25514	A 45
SUJET de	EP1	EP1	L 45
Coefficient 4	Expression technologique	R	R 10
	Durée 4 heures	A B C	
	FEUILLET S 3 / 3		