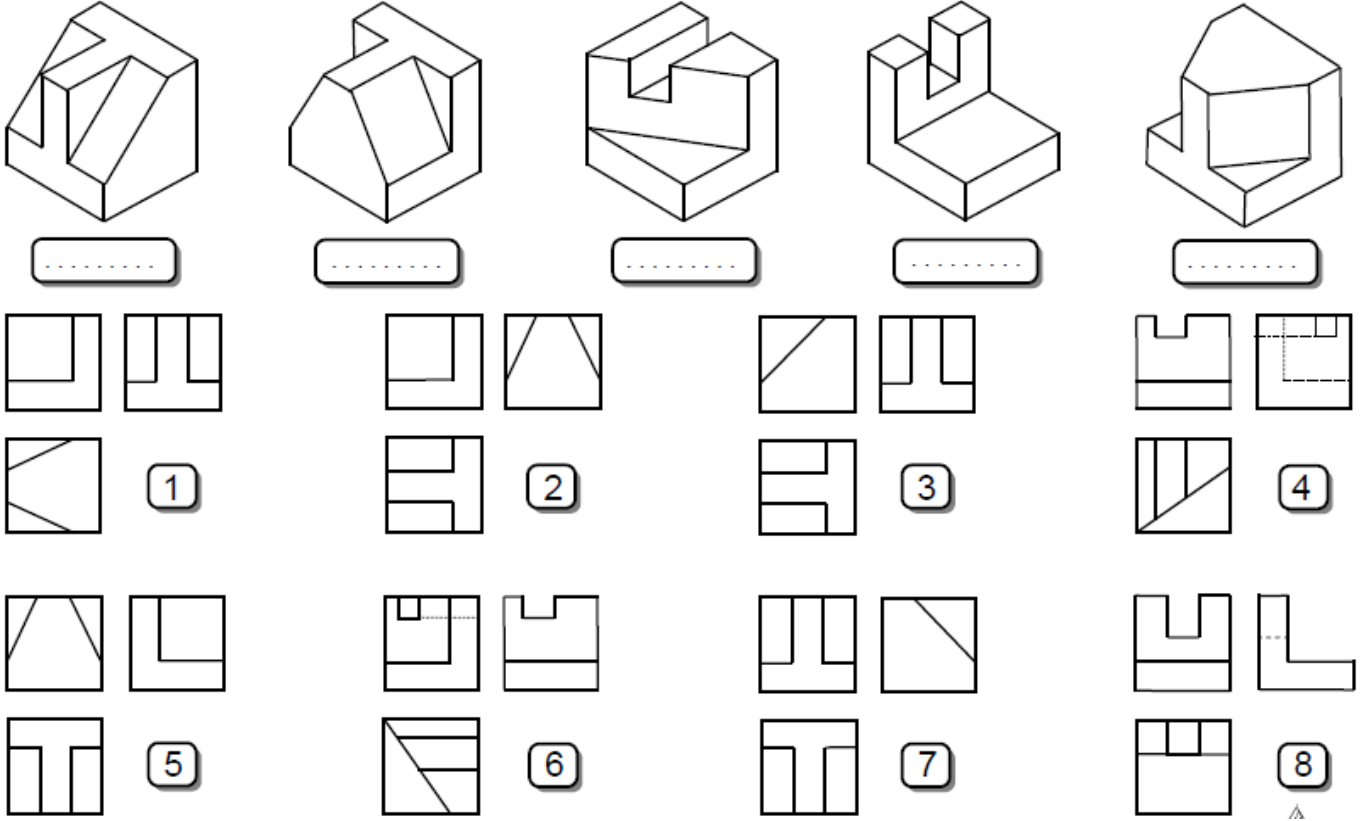


Ministère de l'éducation	Devoir de contrôle N° 2		Nom et prénom : .....	
Lycée KONDAR	Matière : Technologie		Classe : 1 <sup>ère</sup> S ...	Note : ...../20
Professeur : BOUKER Mohamed	Horaire : 1h	Coefficient : 1	Date : 03/2021	

## Partie A : Le Dessin de Définition

1- **Indiquer** le (les) repère(s) de (des) dessin(s) sur la perspective correspondant :



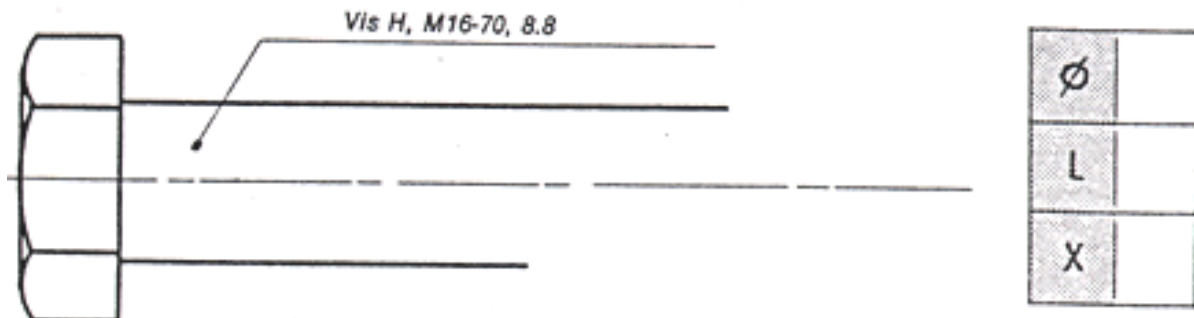
2- La vue que l'on dessine toujours en premier est la vue de :  Dessus  Face  Droite  
(**Cocher** la bonne réponse )

3- Dans un dessin technique 2 traits forts ne se coupent jamais.  Vrai  Faux

4- **Quel est** l'intérêt d'avoir réalisé le dessin de définition ?

.....

5- Terminer la représentation de la vis en utilisant les renseignements donnés par sa désignation



## Partie B : Logique Combinatoire

1- Cocher  la bonne réponse

$1 + a.\bar{a} + a.b + a.\bar{b}.c = ?$      0      $a.\bar{b}.c$      1      $a.\bar{a} + a.b + a.\bar{b}.c$

2- Réduire les équations en utilisant les identités remarquables

$A = a.(a + b) = \dots\dots\dots$

$B = a.(a + b) = \dots\dots\dots$

$C = (a + b).(a + c) = \dots\dots\dots$

$D = a + \bar{a}b = \dots\dots\dots$

3-

### Etude de système : Voiture Robot

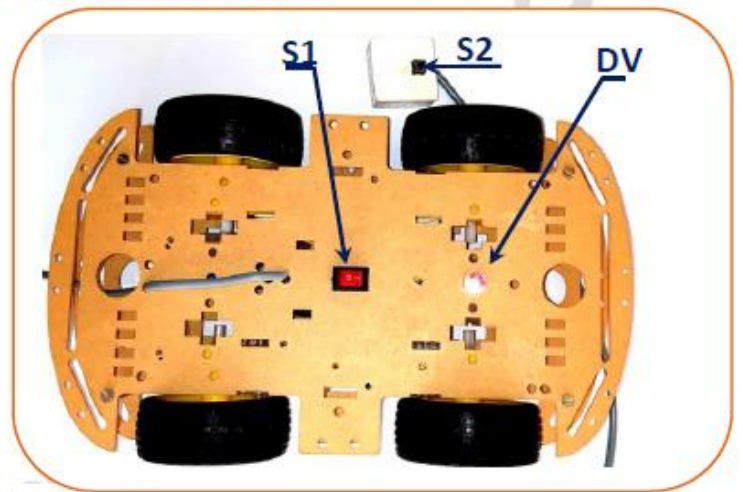
**Fonctionnement :** La mise en marche d'un Robot est commande par :

- L'action d'un interrupteur de mise en marche "S1 "
- L'action d'un interrupteur de marche avant "S2" permet le déplacement de Robot.

### Travail demandé :

1) Remplir la table de vérité correspondant au fonctionnement Moteur.

S1	S2	M



2) Écrire l'équation logique de la sortie " M " .

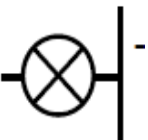
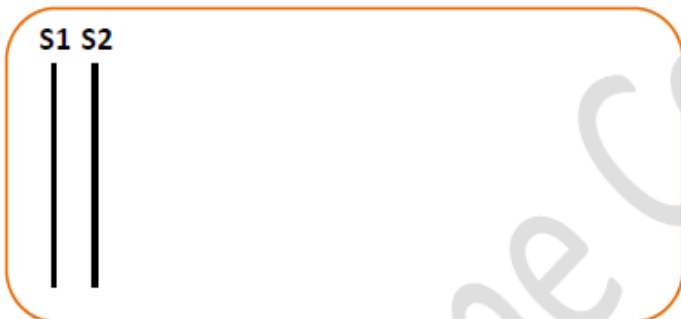
**M**= .....

3) Attribuer un nom a la fonction trouvée.

.....

4) Établir le logigramme de la sortie **M**.

5) Établir le schéma a contacts de la sortie **M** :



6) Une diode Vert "DV " s'allume après l'action sur l'interrupteur de mise en marche "S1 "

- Écrire l'équation de la sortie **DV** = .....

7) Combien des circuits integrés necessite la sortie **DV**, donner leurs références TTL.

.....  
 .....