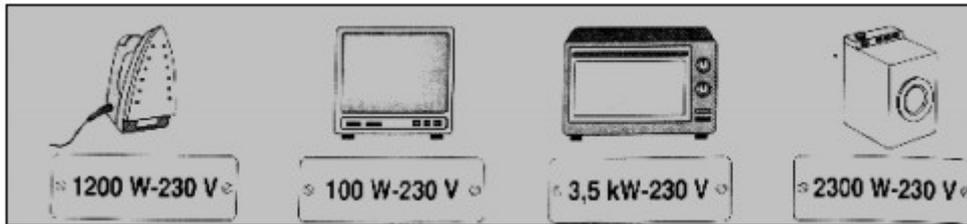


**Installation domestique et puissance électrique**

**Activité 1 : Observons les indications de quelques appareils électriques communs.**

Sur la plupart des appareils électriques figurent les valeurs **nominales** de la tension et de la puissance électrique reçue par l'appareil en fonctionnement normal. On peut par exemple trouver les plaques signalétiques suivantes sur différents appareils électriques :



1. Quelle est l'indication qui ne change pas en fonction de l'appareil ?

.....

2. A quoi correspond cette indication ?

.....

3. A quoi correspond l'indication qui est différente selon les appareils ?

.....

4. Quel est l'appareil qui a la plus grande puissance nominale ?

.....

6. Comment se nomme l'élément présent dans les anciens compteurs électriques ci-contre :

.....

7. A quoi correspond la première indication ?

.....



8. Compléter le tableau ci-dessous :

Grandeur physique	Symbole de la grandeur	Unité	Symbole de l'unité
			V
			A
			W

**Activité 2 : Quelle relation mathématique existent entre la puissance (P) reçue par un appareil, la tension (V) à ses bornes et l'intensité (A) le traversant ?**

On mesure la tension et l'intensité efficaces de 3 lampes de puissance nominale différente. Effectuer les mesures demandées et remplir le tableau suivant.

Lampe	1	2	3
Puissance nominale en W			
Eclat (faible, moyen ou fort)			
Tension efficace en V			
Intensité efficace en A			

Entoure la bonne réponse : en courant alternatif, la puissance P reçue a pour expression :

**P = U / I**

**P = I / U**

**P = U x I**