

UAA3 : Travail, énergie, puissance

Chapitre 1

Machines simples et travail

Rappel : la notion de force	8
I. Machines simples	9
II. Le travail d'une force	12
III. Les leviers	23

Chapitre 2

L'énergie et sa conservation

I. L'énergie	32
II. Énergies potentielle et cinétique	36
III. Principe de la conservation de l'énergie	44
IV. Puissance	57

Chapitre 3

Chaleur et température

I. États de la matière	62
II. Agitation thermique	64
III. Chaleur et température	66
IV. Applications	67

UAA4 : La magie de l'image

Chapitre 1

La lumière

I. Rappel : les triangles semblables et le théorème de Thalès	74
II. La propagation de la lumière	75
III. La réflexion	91

Chapitre 2

La réfraction de la lumière

I. Le phénomène de réfraction	98
II. La réflexion totale	104
III. La dispersion de la lumière	107

Table des matières

Chapitre 3

Les lentilles

I. Les lentilles	112
II. L'œil	121