

Thermodynamique CM n°2-a

Nombre de participants : 11



1. La thermodynamique comporte 4 principes fondateurs

9 bonnes réponses
sur 11 répondants

✓	Vrai	82%	9 votes
	Faux	18%	2 votes



2. Associez à chaque fonction d'état sa lettre dans le système international

4 répondants

Energie interne d'un système	1	4 bonnes réponses	E	U
Entropie d'un système	2	3 bonnes réponses	A	S
Enthalpie d'un système	3	3 bonnes réponses	B	H
Energie libre d'un système	4	0 bonne réponse	D	F
Enthalpie libre d'un système	5	0 bonne réponse	C	G



3. D'après le premier principe, il est possible de transformer de la chaleur en travail avec 100% d'efficacité?

2 bonnes réponses
sur 4 répondants

✓	Vrai	50%	2 votes
	Faux	50%	2 votes



4. Un énoncé du premier principe stipule que l'énergie de l'univers augmente constamment

4 bonnes réponses
sur 4 répondants

	Vrai	0%	0 votes
✓	Faux	100%	4 votes



5. L'enthalpie est la fonction de base issue du second principe

2 bonnes réponses
sur 4 répondants

	Vrai	50%	2 votes
✓	Faux	50%	2 votes



6. Un mouvement perpétuel est possible selon le second principe?

3 bonnes réponses
sur 4 répondants

	Vrai	25%	1 vote
✓	Faux	75%	3 votes



7. Le troisième principe permet de définir:

2 bonnes réponses
sur 3 répondants

	L'entropie S	33%	1 vote
✓	Le zéro absolu	67%	2 votes
	Autre chose	0%	0 votes



8. La chaleur et le travail permettent de définir l'état d'un système?

2 bonnes réponses
sur 3 répondants

	Vrai	33%	1 vote
✓	Faux	67%	2 votes



9. Le travail fourni lors d'une transformation irréversible est supérieur au travail fourni lors d'une transformation réversible ayant les mêmes états initial et final?

3 bonnes réponses
sur 3 répondants

	Vrai	0%	0 votes
✓	Faux	100%	3 votes



10. La convention internationale veut que tout travail ou chaleur fournis PAR le système A son environnement soit compté négativement (W ou $Q < 0$)

1 bonne réponse
sur 3 répondants

✓	Vrai	33%	1 vote
	Faux	67%	2 votes



11. Un diagramme de Clapeyron $P(V)$ permet de calculer le travail échangé lors d'une transformation réversible?

2 bonnes réponses
sur 3 répondants

✓	Vrai	67%	2 votes
	Faux	33%	1 vote



12. Quelles sont les variables naturelles (et actuelles) de l'énergie interne U ?

0 bonne réponse

sur 3 répondants

Température T

100%

3 votes

Pression P

67%

2 votes

✓ Entropie S

33%

1 vote

✓ Volume V

67%

2 votes