

## EXERCICE 1 : Comparer des valeurs et argumenter

Venus est une planète très proche de la Terre et fut pendant longtemps considérée comme sa jumelle. **IDENTIFIER** les arguments qui ont pu laisser croire que Vénus et la Terre étaient des planètes jumelles, puis **MONTRER** qu'elles présentent des différences.

Planètes	Diamètre (km)	Surface	Température moyenne en surface (°C)	Durée de la rotation sur elle-même (jour)
Venus	12 102	Rocheuse, avec des reliefs	475	243
Terre	12 756	Rocheuse, avec des reliefs	15	1

**D4 - Compétence n° 5 :** Communiquer sur ses démarches, ses résultats et ses choix, en argumentant

### Comparer des valeurs

Comparaison qui utilise : plus que... moins que... autant que... même que	Correcte				Incorrecte			
Arguments montrant les ressemblances et les différences	4/4	3/4	2/4	1/4	4/4	3/4	2/4	1/4
	TBM	S	F	F	S	F	F	I

## EXERCICE 2 : Proposer une hypothèse

La température théorique d'une planète est uniquement liée à la distance qui la sépare de son étoile : plus elle est proche, plus sa température théorique est élevée. Sur certaines planètes, la température théorique est différente de la température réellement mesurée.

Planète	Mercure	Vénus	Terre	Mars
Température théorique (°C)	+180	+30	-17	-60
Température moyenne mesurée (°C)	+180	+460	+15	-50
Atmosphère	Absente	Présente	Présente	Présente

Tableau représentant quelques caractéristiques des planètes telluriques du système solaire.

**QUESTION : FORMULER** une hypothèse expliquant pourquoi la température mesurée est différente de la température théorique sur certaines planètes.

**D4 - Compétence n° 2 :** Proposer une ou des hypothèses pour résoudre un problème ou une question.

### Proposer une hypothèse

Formulation correcte : L'hypothèse commence par « Je pense que ... » ou « Je suppose que ... »	Formulation correcte			Formulation incorrecte	
Contenu scientifique de l'hypothèse :	Attendu	Confuse	Hors sujet	Confuse	Hors sujet
	Très bonne maîtrise	Maitrise satisfaisante	Maitrise fragile	Maitrise insuffisant	

### **EXERCICE 3**

1. **PROPOSER UNE HYPOTHÈSE** permettant d'expliquer la différence de température moyenne en surface entre Mars et la Terre
2. **PROPOSER** une expérience permettant de tester l'hypothèse

	Terre	Mars
Diamètre (en km)	12 750	6 780
Distance au soleil (en millions de km)	150	228
Température moyenne en surface (en °C)	+15	-40