

Feuille de travail sur les termes des expériences scientifiques

Associez le terme à la bonne explication.

Terme	Définition et explication
___ Variable indépendante	A. Ce sont des variables que le chercheur ne change pas. Ceci est différent des autres variables. Il fait référence à toutes les choses que l'expérience essaie de maintenir constantes tout au long de l'expérience mais ne font pas partie de l'expérience elle-même. Lorsque cela est possible, ceux-ci sont également enregistrés. Le but de ceci est de montrer ce qui se passe quand rien n'est changé, pour voir si ce qui est observé est dû à ces autres variables.
___ Variable dépendante	B. Ce sont des variables qui n'ont pas été prises en compte dans la conception expérimentale mais qui ont eu un effet significatif sur le résultat de l'expérience.
___ Question	C. Ce sont les résultats enregistrés de l'expérience basés sur les données, il peut donc s'agir de tableaux, de graphiques et d'autres données quantitatives. Cependant, des observations qualitatives sont également utiles, telles que le comportement des participants ou des produits chimiques, ou toute autre observation complémentaire. Ne présentez que les données, ne tirez aucune conclusion et ne commentez pas ce que vous avez enregistré.
___ Hypothèse	D. C'est l'étape où vous résumez la relation entre les variables examinées dans l'expérience. Le but est de répondre à la question scientifique initiale au mieux de vos capacités.
___ Matériaux	E. Dans cette étape, vous essayez de trouver un sens aux résultats de l'expérience. Prenez les résultats et expliquez ce qu'ils signifient. Parlez de ce que vous avez compris des variables de l'expérience et de la façon dont elles sont liées. Parlez également des applications de ces informations. Quel serait l'impact des découvertes sur les expériences futures ? Quelle application concrète ces informations ont-elles ?
___ Procédure	F. Il s'agit d'une explication étape par étape de la façon de réaliser une expérience scientifique. Les étapes doivent être écrites sous forme de phrases, au passé. Vous saurez que vous avez fait du bon travail si un étranger pouvait recréer les étapes de l'expérience sans aucun problème.
___ Résultats	G. C'est l'aspect de la nature, de l'humanité ou de l'univers que vous voulez connaître. Cela devrait inclure la variable que vous manipulez (la variable indépendante), la variable que vous observez (la variable dépendante) et la relation entre elles.
___ Analyse	H. Il s'agit d'une liste de choses nécessaires pour compléter l'expérience, avec la quantité de chaque article. Comprend des articles de sécurité.

Feuille de travail sur les termes des expériences scientifiques

Terme	Définition et explication
___ Conclusion —	I. Cela répond à la question. Il s'agit d'une prédiction éclairée quant au résultat probable de l'expérience scientifique. Cela devrait être basé sur l'expérience et le raisonnement antérieurs, plutôt que sur une supposition sans fondement dans la recherche ou la compréhension. Vous pourriez n'avoir que votre propre expérience ou compréhension de la nature pour étayer votre hypothèse, mais même cela vaut mieux qu'une supposition complète.
___ Variables confusionnelles	J. La variable qui est examinée pour l'effet du changement sur la variable indépendante.
___ Variables de contrôle	K. La variable (élément, caractéristique ou facteur) manipulée par les expérimentateurs. Les expérimentateurs ne doivent changer qu'une seule variable à la fois. De cette façon, ils peuvent attribuer tout changement potentiel à cette variable spécifique.

Associez la variable au bon exemple.

Variable	Exemple
___ Variable Indépendante	A. L'expérience consiste à tester la vitesse à laquelle les gens peuvent faire du vélo à l'extérieur sur différents vélos. Au milieu de l'expérience, il commence à neiger. Les personnes qui roulaient dans la neige étaient beaucoup plus lentes que celles qui roulaient par beau temps, car la neige rendait la route glissante. Cela signifie que la neige a eu un effet significatif sur la vitesse des cyclistes ! La neige n'était pas une variable prévue, mais elle a eu un effet sur le résultat.
___ Variable dépendante	B. La variable utilisée dans une expérience est le sel. Pour la prochaine expérience, la variable sera le poivre. Vous ne voulez utiliser qu'une seule variable à la fois afin de voir ce que chaque variable fait individuellement.
___ Variable de contrôle	C. La variable utilisée dans une expérience comparant deux groupes juste avant qu'ils passent le même test où un groupe ferait du vélo, et l'autre pas.