

DANS LA TÊTE D'UNE IA

1) Mard ou Zan



Chaque image est associée au mot ZAN ou MARD. Selon quelle "règle" ?



ZAN



ZAN



ZAN



MARD



MARD



ZAN



MARD



MARD



ZAN



MARD

DANS LA TÊTE D'UNE IA

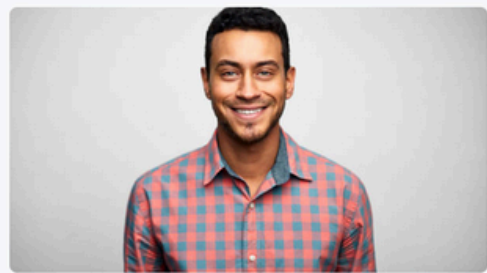
1) Mard ou Zan



Vous avez trouvé ? Classifiez ces images en MARD ou ZAN :



☐ MARD ☐ ZAN



☐ MARD ☐ ZAN



☐ MARD ☐ ZAN



☐ MARD ☐ ZAN

DANS LA TÊTE D'UNE IA

2) Quelle lettre ?



Chaque mot est associé à une lettre. Selon quelle "règle" ?

Entrée: Mot	Sortie : Lettre
LOGIQUE	G
ABRICOT	T
LOVE	V
OBLIGER	B
BOSTROM	S
COMMUN	M

DANS LA TÊTE D'UNE IA

2) Quelle lettre ?



Vous avez trouvé ? Indiquez la lettre correspondant aux mots suivants

CROIRE → ?

MODULE → ?

STOP → ?

GEANT → ?

DANS LA TÊTE D'UNE IA

3) Quel nombre



Chaque nombre en entrée est associé à un nombre en sortie. Selon quelle "règle" ?

Entrée : Nombre	Sortie : Nombre
07	14
20	4
16	13
18	17
26	14
15	11
43	10

DANS LA TÊTE D'UNE IA

3) Quel nombre



Vous avez trouvé ? Indiquez le nombre en sortie correspondant aux nombres en entrée suivants

14 → ?

22 → ?

04 → ?

20 → ?

DANS LA TÊTE D'UNE IA

Solutions et explications

1

*Avez-vous trouvé la règle "homme/femme"?
D'autres associations étaient possibles
cheveux longs / cheveux courts, avec barbe /
sans barbe, etc. Plusieurs règles peuvent
fonctionner pour la même classification !*

Explications :

Vous avez associé les entrées (ici les photos) à la sortie (ici le mot zan ou le mot mard).

Comme vous à l'instant, les LLM (Large Language Models) déterminent une "formule" qui associe des entrées (du texte) à une sortie (le prochain mot).

Si cette formule est correcte, elle donnera de bonnes prédictions sur de nouvelles entrées.

Mais vous avez probablement utilisé des concepts visuels de haut niveau comme la longueur des cheveux, la présence de barbe, ou d'autres caractéristiques morphologiques.

Les LLM, eux, n'ont pas accès à ces concepts au début de leur apprentissage. Ils partent directement des pixels de l'image et doivent apprendre à reconnaître les patterns à travers des millions d'exemples.

DANS LA TÊTE D'UNE IA

Solutions et explications

2

La règle était : prendre la lettre après le "O", ou la première lettre si le mot ne contient pas de "O".

Explications :

Ce type de tâche est plus abstrait que la classification visuelle. Vous avez cherché une règle logique en analysant les exemples.

Un LLM, lui, ajuste des milliards de paramètres de manière à réduire de plus en plus ses erreurs de prédictions.

3

La formule était : $1 \times \text{dizaines} + 2 \times \text{unités}$

Exemple : $14 \rightarrow 1 \times 1 + 2 \times 4 = 9$

Explications :

Un vrai LLM est bien plus complexe !

- Votre formule avait en quelque sorte deux paramètres, les LLM ont quant à eux des milliards de paramètres à régler !

En entrée, on leur fournit des listes de millions de nombres et en sortie, une liste de milliers de nombres doit être associée.