

スキーオリエンティアのための Nバック課題



やってみよう！ 2バック課題

- アルファベットが一文字ずつ表示されます。
- 2個前と同じだったら旗を上げてください。
- 2個前と違っていたら旗は下げてください。

T → L → H → C →  H → S → C → L → S →  L → C

Nバック課題とは

- Nバック課題(英: n-back task)とは、脳機能イメージングなどの分野で実験参加者の**脳活動**を調べる際や心理実験などでよく用いられる**持続処理課題**(Continuous Performance Task)である。1958年にキルヒナーによって紹介された。
- 一連の文字や言葉などが順次提示され、そのN回前に提示されたものが同じであった場合に合図を出す。

Nバック課題応用編(脳トレ®)

[オリジナル] 同じかどうかをYES/NOで答える



[応用編] 簡単な課題(計算など)が提示され、そのN回前の答えを言う。

課題の具体例

- 3バック(アルファベット文字)の場合

T → L → H → C → H → S → C → L → S → L → C

以上の順にアルファベットが提示されたとする

T → L → H → C → H → S → C → L → S → L → C



3個前

T ≠ C

合図しない

トリア:「脳トレ®」は、「くもん」の登録商標

(111)	【登録番号】	第4805642号
(151)	【登録日】	平成16年(2004)9月24日
(210)	【出願番号】	商願2004-18667
(220)	【出願日】	平成16年(2004)3月1日
	【先願権発生日】	平成16年(2004)3月1日
	【最終処分種別】	
	【出願種別】	
	【商標(検索用)】	脳トレ
(541)	【標準文字商標】	脳トレ
(561)	【略称】	ノートレ
(531)	【ウィーン図形分類】	
(732)	【権利者】	株式会社公文教育研究会
	【氏名又は名称】	株式会社公文教育研究会
	【類似群】	26A01
	【国際分類版表示】	第8版
(500)	【区分数】	1
(511)	【512】	【商品及び役務の区分並びに指定商品又は指定役務】
	16	雑誌、新聞

応用編具体例(算数バージョン)

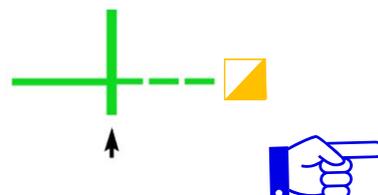
- 2回前の計算結果を答えなさい。

例)

1回目 $1 + 2 =$
 2回目 $7 + 3 =$
 3回目 $4 + 3 =$
 4回目 $4 + 5 =$

スキーO 2バック課題

- 分岐が順次提示されるので、その2つ前の分岐を思い出して、フラッグのある方に曲がる向きを指で示してください。



応用編具体例(算数バージョン)

- 2回前の計算結果を答えなさい。

答)

1回目 $1 + 2 = *$
 2回目 $7 + 3 = *$
 3回目 $4 + 3 = 3$
 4回目 $4 + 5 = 10$

Blue curved arrows point from the 3rd and 4th rows back to the 2nd row, indicating that the answer for the 4th row is the result of the 2nd row.

パワーアップ目指して

- 2バックから挑戦
- 3バック、4バックと増やしていく
- 方向も左・直進・右だけでなく、右斜め前など種類を増やす
- もっとリアルな背景地図にする



ゲーム性を追加し、仲間内で競うことで長続きさせる。

いよいよ本題

- スキーOに必要なのは、算数ではない！
- 方向:特に次の分岐でどっちに曲がるか？
- 地図の先読み:まさにNバック課題そのもの
 10個先までの分岐を先読みして、次の分岐をどちらに曲がればよいか答えるのは、N=10
 これが連続してできるようになれば、あなたもエリートランナー！

スマホ時代到来で実現！？

- iPhone/Androidアプリを作り、矢印キーを押すことで回答できるようにする
- 得点に応じて、NクラスからEクラスまでランクアップし、キャラが成長していく
- 得点をセンターサーバーに集め、他の選手とのランキング争いをする
- さぼっているとキャラが弱っていくだけでなく、鬼コーチからの檄メールが届く
 開発協力者募集中！