

فضاءات المعرفة

اللون

مشاهدة اللون

بالرغم من ان الحالة الدقيقة للون حاليا تقع تحت الجدل الفلسفي، فإن اللون قابل أيضا للجدل من الناحية السيكولوجية (شاهد كوالا). التفاحة الحمراء لا تعطي ضوء أحمر، وهذا يؤدي بالطبع لسوء فهم عند التفكير في الأشياء التي نراها، أو الضوء نفسه، إذا ما كان ملون أم لا. كما أن التفاحة ببساطة تمتص الضوء بأطوال موجية مختلفة ويشع عليها بدرجات متفاوتة، بالطريقة التي تجعل الضوء الغير منتمص ينعكس ليعطي الإحساس بلون الأحمر. التفاحة سببت الإحساس باللون الأحمر فقط لأن رؤية اللون بالعين البشرية بحس بالضوء الذي له أطوال موجية مختلفة بطريقة مختلفة - ونحن لدينا لغة لوصف هذا الاختلاف .

إدراك اللون

توجد ظاهرة مشوقة تحدث عندما يستخدم أى رسام لوحة ألوان محددة، وذلك أن العين تميل لتتعيض برؤية اللون الرمادي أو الألوان المتعادلة بصفة عامة كما لو كان اللون الناقص في لوحة الألوان. فمثلا، في لوحة ألوان تتكون من الأحمر، الأصفر، الأسود، الأبيض، فإن الخليط من الأسود والأصفر سيبدو كدرجات مختلفة للأخضر، كما أن الخليط من الأحمر والأسود سيظهر كدرجات للإرجواني، بينما الرمادي سيظهر مرقق. وعندما تفقد العين تركيزها بعد النظر إلى لون لفترة من الوقت، فإن الإحساس باللون المكمل (اللون المعاكس لذلك اللون في عجلة الألوان) لذلك اللون سيلازم العين أينما نظرت لبعض الوقت. وقد تم ملاحظة هذه الظاهرة بواسطة فينستنت فان غوخ.



هو ما نراه عندما تقوم الملونات بتعديل الضوء فيزيائيا بحيث تراه العين البشرية (تسمى عملية الاستجابة) ويترجم في الدماغ (تسمى عملية الإدراك التي يدرسها علم النفس). واللون هو أثر فيزيولوجي ينتج في شبكية العين، حيث يمكن للخلايا المخروطية القيام بتحليل ثلاثي اللون للمشاهد، سواء كان اللون ناتجا عن المادة الصباغية الملونة أو عن الضوء الملون. إن ارتباط اللون مع الأشياء في لغتنا، يظهر في عبارات مثل «هذا الشيء أحمر اللون»، هو ارتباط مضلل لأنه لا يمكن إنكار أن اللون هو إحساس غير موجود إلا في الدماغ، أو الجهاز العصبي للكائنات الحية.

«إن أشعة الضوء بالمعنى الدقيق للكلمة ليست ملونة. لا يوجد في الأشعة سوى طاقة محددة و قدرة على تحريض الشعور بهذا اللون أو ذلك» (إسحاق نيوتن 1730)

إن الإدراك اللوني يتأثر بمفهوم تاريخي طويل المدى وفق طبيعة وثقافة المشاهد، وأيضا مفهوم قصير المدى وهو الألوان المجاورة. (اقرأ أيضا علم النفس اللوني).

فيزياء اللون

يوصف الإشعاع الكهرومغناطيسي بطول الموجة وشدهته، وعندما يقع طول موجة هذا الإشعاع ضمن المنطقة المرئية للعين البشرية (تقريبا من 380 نانومتر إلى 740 نانومتر)، فيطلق عليه بالضوء المرئي. تصدر معظم المنابع الضوئية ضوءا ذا أطوال موجات متنوعة، وطيف المنبع هو عبارة عن توزيع لشدة المنبع عند كل طول موجي. ومع أن طيف الضوء الواصل إلى العين من اتجاه ما يحدد الإحساس اللوني في ذلك الاتجاه، فإنه يوجد العديد من ظواهر الاندماج الطيفي التي تغير هذا الإحساس اللوني. وقد يعرف أحدنا اللون على أنه كل مدى من الطيف الذي يزيد من الإحساس اللوني نفسه، مع أن هذا المدى الطيفي يمكن أن يتغير كثيرا بين الأجسام المختلفة، وبحسب أقل بين المرابين المختلفين. وتسمى أعضاء كل مدى طيفي بمتلاونات (metamers) اللون المنظور.

ديفيد هيوم



في الفلسفة الغربية وتاريخ التنوير الاسكتلندي. اشتهر كمؤرخ بداية، لكن الأكاديميين في السنوات الأخيرة ركزوا على كتاباته الفلسفية. كان أول فيلسوف كبير في العصر الحديث يطرح فلسفة طبيعية شاملة تألفت جزئيا من رفض الفكرة السائدة تاريخيا بأن العقول البشرية نسخ مصغرة عن «العقل الإلهي».

شخصيات خالدة

فيلسوف واقتصادي ومؤرخ اسكتلندي

وتعرف فيها على نظرية نيوتن، وتلقى تعليما في الآداب الكلاسيكية اللاتينية التي عرفته على أعمال المدارس اليونانية الأبيقورية والرواقية التي سوف تسهم في تشكيل فكره الفلسفي. يعتبر أكبر فلاسفة المذهب التجريبي. تأثر به عدة فلاسفة في أوروبا وأمريكا، فهو فيلسوف واقتصادي ومؤرخ اسكتلندي وشخصية مهمة

ولد ديفيد هيوم في مدينة أدنبرة باسكتلندا شمال إنجلترا سنة 1711 لأب يعمل محاميا. توفى أبوه وهو في الثالثة ورباه عمه جورج الذي كان راعي كنيسة متشدد. وفي سنة 1722 التحق هيوم وهو في الحادية عشر بمدرسة أدنبرة ودرس فيها علم الفيزياء الذي كان يسمى آنذاك بالفلسفة الطبيعية.

امش عكس الاتجاه لتحفز عقلك!

وقدرة عقله على اتخاذ القرار السليم. وأرجع الباحثون هذه الظاهرة إلى أن مخ الانسان يصبح في أعلى مستويات الحظر والحيلة عند السير عكس الاتجاه وهو ما يعد بمنزلة تمرين حيوي للحفاظ على حيويته ونشاطه، مما يساعد الانسان على اتخاذ القرار السليم في حال مواجهة المشكلات.

أكدت الدراسات الحديثة أن المشي عكس الاتجاه أو عكس الجاذبية الأرضية، للخلف، يساعد بشكل كبير في شحذ العقل ليصبح التفكير أكثر صفا. وينصح الأطباء بأنه كلما واجه الانسان مشكلة أو موقفا صعبا يحتاج فيه إلى فكر وقرار سليم عليه أن يجري تمرينا للمشي عكس الاتجاه لعدة دقائق، مما يعزز كفاءة

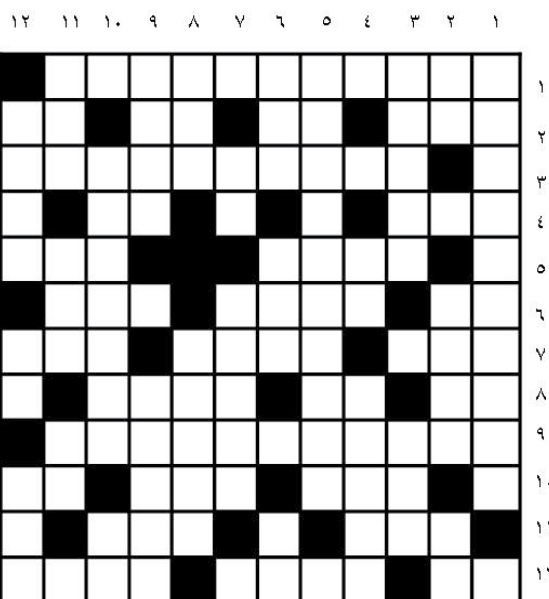
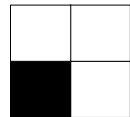


عين الحكمة

لقد علمتني الحياة
بأنني مزيج تراب وروح وماء
وأني ضعيف إذا كنت وحدي
وأني قوي برب السماء

إعداد / أشواق صالح

الكلمات المتقاطعة



عموديا :

- اسم الإمام الشافعي .
- مدينة سورية - أداة جزم - معبود - حيوان قطبي .
- شاعر الرسول (معكوسة) .
- ذكر الدجاج - ستم .
- فائز - منقذ .
- عود يتبخر به - مضيء - لبنان .
- تجمعات حضرية - عذر (معكوسة) - أهر .
- حب - مهنة إنسانية - أحذر أو أشعر .
- من أنواع العسل - دولة عربية .
- محو أو حذف - أحد الأنبياء - عبودية .
- أول ما خلق الله من الأشياء - عكس (بكر) .
- طائر بحري - دولة عربية بدون ال - من الزهور .

أفقيا :

- اسم الخوارزمي.
- إجابة المسألة - أحرف متشابهة - حيوان أليف.
- مخترع - طين .
- أحد الدين - كائن بحري .
- مؤذن الرسول صلى الله عليه وسلم .
- قيمة (معكوسة) - عاصفة (معكوسة) - حرف موسيقي.
- غير ناضج - آلة موسيقية .
- طريق - منقوش على الخشب .
- يقف عليه الخطيب يوم الجمعة (معكوسة) - بك (يستخدم للبناء) .
- المنزّه أو مدينة الألعاب - يابسة .
- نصف الثلث - خداع - دق الجرس (معكوسة).
- ربان أو ملاح - مخلوقات خفية - عاشق ليلي .

حل العدد السابق

