
السلسلة الخامسة

أيدينا

<p style="text-align: center;">نظرة إجمالية</p> <p>يستمر التلاميذ في دراسة ووصف أوجه التشابه والاختلاف بينهم. خلال هذه السلسلة الدراسية، سيتم الاعتماد على اليدين. بعد مناقشة عن ما تقوم به أيدينا، يجب على التلاميذ أن يراقبوا بانتباه أيديهم، مقارنتها ووصفها. أخيراً، يقومون بأخذ بصمات الأصابع، ووصف ورسم الاستخدامات المختلفة لأيديهم.</p> <p style="text-align: center;">الهدف</p> <ul style="list-style-type: none"> . يقوم التلاميذ بمقارنة ووصف أيديهم. . يقوم التلاميذ بأخذ بصمات أيديهم . 	<p style="text-align: center;">المدة الزمنية المقترحة</p> <p>من حصة إلى اثنتين، مدة كل واحدة ٤٥ دقيقة</p> <p style="text-align: center;">المصطلحات العلمية:</p> <ul style="list-style-type: none"> . الإبهام . راحة اليد . أصبع
--	--

<p style="text-align: center;">التحضيرات التمهيديّة</p> <p>. قوموا بتقطيع كمية كافية من مربعات ورق الكانسون بحيث يحصل كل تلميذ على واحدة. كل مربع يجب أن يكون في حجم يد التلميذ. (حوالي ١١ سم / ١٣ سم)</p> <p>. قوموا بإعداد ورق وأخلوا مساحة من الحائط لعرض بصمات الأيدي.</p> <p>. قوموا بفرد كمية قليلة من ألوان الماء داخل الصينية وذلك لأخذ البصمات . إذا كان يلزمكم تقسيم هذه السلسلة، فخططوا لاستكمال صفحة كراس العلوم في أثناء الحصة الثانية.</p> <p style="text-align: center;">التقييم</p> <p>تحققوا من صحة وثراء التفاصيل التي تذكر المقارنات وتدوين الملاحظات.</p> <p style="text-align: center;">السلسلة الخامسة</p>	<p style="text-align: center;">الأدوات:</p> <p>لكل ثنائي: مربعان من ورق الكانسون، صينية صغيرة لألوان الماء، ألوان ماء، أربعة مناشف من الورق المبلل.</p> <p>لكل تلميذ: صفحة كراس العلوم</p>
--	---

كيف نبدأ

يقوم التلاميذ بوصف أيديهم ومناقشة
في الأعمال التي يمكن أن تقوم بها.

الفحص والاكتشاف

يأخذ التلاميذ بصمات أيديهم لعمل
ملصقة للفصل ويقومون بتعيين وظيفة
أيديهم داخل كراس العلوم.

ملاحظة

إذا لم تستطيعوا استخدام
ألوان الماء، اطلبوا من
التلاميذ رسم محيط يدهم
باستخدام قلم فلوماستر.

اطلبوا من التلاميذ التفكير بالأعمال التي يمكن أن
يقوموا بها باستخدام أيديهم.
اكتبوا بعض المقترحات. اطرحوا عليهم الأسئلة
التالية:

ما هي الأعمال التي تحتاجون لأيديكم لإتمامها؟
وما هو الأثر المفترض عن عدم وجود الأيدي؟
بأي طريقة تختلف أيدينا عن أرجل القطة؟ أرجل
فأر التجارب؟

ماذا يمكن أن يحدث إذا لم يكن لدينا الإبهام؟

اطلبوا منهم فحص أيديهم بشكل دقيق:

كيف تستطيعون وصفها؟

هل تعرفون أسماء الأجزاء المختلفة؟

هل كل الأيدي متشابهة؟

وما هي أوجه الاختلاف بينها؟

قوموا بشرح وتوضيح الخطوات الواجب إتباعها
لأخذ بصمات اليد: يضع التلاميذ أيديهم،
وأصابعهم متباعدة، داخل صينية ألوان الماء، ثم
يضغطون أيديهم فوق ورق الكانسون. يجب عليهم
مسح أيديهم سريعا بمنشفة من الورق المبلل.
ذكروهم بسلسلة رسم الأشكال الخارجية للجسم
وضرورة عدم التحرك وترك أصابعهم متباعدة.

<p>قسموا الفصل إلى ثنائيات ووزعوا على كل مجموعة مربعين من ورق الكانسون، صينية بها ألوان ماء ومناشف ورقية مبللة. اطلبوا من كل تلميذ طبع بصمات يده. إذا كان تلاميذكم ماهرين بشكل كافٍ، اطلبوا منهم أن يقوموا بقص البصمة التي قد طبعوها.</p> <p>عندما ينتهي التلاميذ، قوموا بعرض بصمة أيديهم سواء على "حائط الأيدي" أو على لوحة الإعلانات.</p>	<p>ملاحظة:</p> <p>لو أردتم تقسيم هذه السلسلة إلى حصتين، فإننا ننصحكم بالتوقف عند هذا الحد.</p>
---	---

مفهوم التجربة

يكتب التلاميذ بخصوص أيديهم.

ملاحظة

من المحتمل أن يبدأ العديد من التلاميذ بالكتابة فقط. قوموا بتشجيع جهوداتهم حتى إذا كانت الإملاء وطريقة كتابة الحروف بدائية وغير صحيحة.

قوموا بتوزيع ورق كراس العلوم.

أدعوا التلاميذ إلى كتابة بعض الكلمات بخصوص أيديهم- في أي شيء هم متشابهون أو مختلفون، وما الذي يستطيعون القيام به- ثم إلى القيام أمام الفصل بأحد المهام مستخدمين أيديهم.

حاولوا المرور بين المجموعات لمساعدتهم على كتابة كلمة أو اثنتين عن كل رسم

النشاطات الإضافية للدرس

قوموا بعمل واستخدام عرائس تتحرك
بالخيوط

اطلبوا من التلاميذ دراسة مشاكل كالتالية:
ماذا تستطيعون القيام به دون إهمامكم؟
ضموا إهمامكم إلى راحة يديكم وحاولوا
الكتابة.

شجعوا التلاميذ على دراسة بصمات الأفراد
أو الحيوانات. اطلبوا منهم رسم محيط
أقدامهم وترتيبها حسب كبر حجمها.

ملاحظات المعلم

تاريخ:

اسم:

صفحة من كراس العلوم

يداي تستطيعان

أيدينا

السلسلة الخامسة