

ورقة التشغيل، الظل والشكل

About this edition. This edition was translated from the English pack with AI. It may contain mistakes. Write to hello@potnis.org if something should be fixed or said differently — we will update it.

عن هذه النسخة. تُرجمت هذه النسخة من الحزمة الإنجليزية بالذكاء الاصطناعي. وقد تحتوي على أخطاء. راسلونا على hello@potnis.org إذا كان هناك ما ينبغي تصحيحه أو صياغته بطريقة أخرى — وسنحدّثها.

الهدف. كل فتاة تلاحظ كيف يتغيّر الظل وترسم ما رأيته مرتين.

قبل أن تبدئي

- جدي الضوء قبل وصولهنّ: نافذة مشمسة، باب مفتوح، أو مصباح واحد. شيء واقف يلقي حافة واضحة؟ لا ضوء صالح؟ أديري حزمة أخرى.
- ضوء واحد يكفي نحو 12 فتاة؛ زوجان في كل مرة. المصباح خلفك، وسلّكه إلى الأسفل.
- أمام كل فتاة: الورقتان أ وب، قلم، وشيء تُوقفه، ولو يدها. اكتبى حيث يراه الجميع: أولاً. ثم. أكبر. أصغر. مثله.

الساعة، 45 دقيقة

- 0 إلى 5: نجد الضوء
 - 5 إلى 16: نصنع ظلًا ونرسم حوله
 - 16 إلى 28: نغيّر شيئًا واحدًا
 - 28 إلى 38: نرسمه مرة ثانية
 - 38 إلى 45: نقول ما تغيّر، والختام
- في 30: 3، 11، 19، 26، 30. وفي 60: 6، 20، 34، 48، 60، والأخيرة تغيير آخر على ورقة ب.

ما تفعلينه

1. قفي بين الضوء وجدار أو الأرض: «ما هذا الشكل الداكن؟». قولى مرة: الظلّ هو المكان الذي يحجب فيه شيء الضوء.
2. أزواج أمام الضوء: واحدة تمسك الشيء ثابتًا فيقع ظلّه على ورقة أ، والأخرى ترسم حول حافته.
3. مرّي على كل زوج مرة. ثبّتي الورقة بيد أو حجر. ثم تتبادلان.
4. أوقفي الغرفة: «غيّر شيئًا واحدًا. قرّبه من الضوء، أو أدّره. شيئًا واحدًا فقط».
5. يغيّر كل زوج شيئًا واحدًا ويرسم الظلّ الجديد على ورقة ب.
6. تضع كل فتاة ورقة أ بجانب ورقة ب وتقول بصوت عالٍ ما المختلف.
7. اقرئي الكلمات الثلاث بصوت عالٍ، وتضع كل فتاة دائرة حول واحدة: أكبر، أصغر، مثله.
8. جولة: جملة صحيحة واحدة. «قرّبه فكبر الظلّ».
9. الختام: ارفعي شيئًا ودعي الغرفة تخمّن ظلّه قبل أن تُريه.

انتبهى إلى

1. فتاة تغيّر شيئًا واحدًا عن قصد وتستطيع أن تقول أي شيء غيّرت.
 2. الورقتان جنبًا إلى جنب والخطّان ليسا بالحجم أو الشكل نفسه.
 3. فتاة تتوقّع قبل أن تنظر: «سيكبر»، ثم تتحقّق بنفسها.
- أكثر ما يتعثّر. الظلّ يتحرّك مع اليد. أسندي معصم الممسكة، أو ضعي الشيء مسطّحًا على الورقة وارفعيه قليلًا.

CC BY 4.0 · Potnis Family / potnis.org