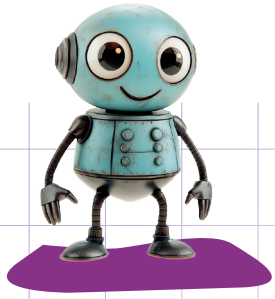


"غرفة الهروب"

لعبة تعليمية لفهم عالم الذكاء الاصطناعي

مقدمة

في لعبة "غرفة الهروب" يعمل الأطفال على مهارات العمل وحل الألغاز والتفكير والعمل الجماعي

الألغاز هي ألغاز مادية لإيجاد الحلول أو الجمع والإكمال.

هي منتشرة في جميع أنحاء الغرفة ويتعين اتخاذ إجراء نشط ما لاكتشاف اللغز التالي والبحث عنه في مساحة الفصل الدراسي.

الهدف من اللعبة

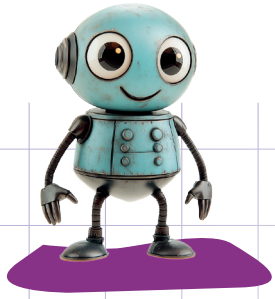
لعبة تعليمية تجريبية لتعليم الأطفال عن الصفات الخاصة للذكاء الاصطناعي.

تدور قصة الإطار حول "مهمة إنقاذ" - حيث فقد نظام AI مهم بعضًا من ذاكرته ويطلب المساعدة في استعادة المعلومات المهمة. يتنقل الأطفال بين المحطات لمساعدته على تذكر كل قدراته.

تم تصميم اللعبة للأطفال في الصف الأول حتى الثالث.

ماذا يحتوي عليه الطقم؟

1. تعليمات المعلم
2. ورقة قصة إطارية
3. البطاقات التعليمية وصفحات الألغاز
4. صفحات التعليمات والإجابات والتلميحات للمعلم
5. أوراق "مساعد الـ AI الخاص بي"
6. شارات شهادة اعتماد خاصة كـ "خبراء الذكاء الاصطناعي في المستقبل" / شهادة للفصل الدراسي- خيار الطباعة متروك لك
7. صفحة قصاصات الورق للقص



"غرفة الهروب"

لعبة تعليمية لفهم عالم الذكاء الاصطناعي

التحضير للعبة

يمكن لعب اللعبة بعد تقسيم الفصل إلى عدة مجموعات تتنافس ضد بعضها البعض، أو الفصل بأكمله معًا. ينبغي الالتزام بالمبادئ التوجيهية وطباعة المواد وفقًا لعدد المجموعات

1. **اطبعوا كافة الصفحات من داخل المجلد -**
   - اضبطوا الطابعة على خيار "ملاءمة حجم الورق" أو "Scale to Page". يوجد الإعداد عادةً ضمن "تفضيلات الطابعة" أو "خصائص الطباعة".
2. **كل محطة لديها تعليمات لقص وطي البطاقات (إذا لزم الأمر)**
3. **ينبغي إخفاء الألغاز** في نفس المواقع أو بدلاً من ذلك وضع مغلف واحد في كل موقع مع عبارة "اللغز رقم 1" "اللغز رقم 2" وما شابه، والعثور على المذكرة - حيث ستمنح المعلمة الطلاب مغلف اللغز.
4. **بداية اللعبة-** تحصل كل مجموعة على بطاقة "القصة الإطارية" من المعلمة.

مدة اللعبة

حتى 45 دقيقة

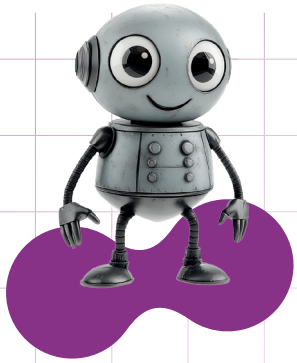
قواعد هامة

1. يمكن استخدام كل بطاقة مساعدة مرة واحدة فقط.
2. من الضروري الحفاظ على الهدوء النسبي لتجنب إزعاج المجموعات.
3. الأخرى ولا يجوز تبادل الحلول بين المجموعات.

نصائح المعلمة:

- تأكدوا من فهم الطلاب للتعليمات قبل بدء اللعبة
- شجعوا التعاون داخل المجموعات
- احرصوا على تتبع تقدم المجموعات
- كونوا جاهزين لتقديم تلميحات عند الحاجة في نهاية اللعبة
- أجروا حوارًا موجزًا حول ما تم تعلمه

تأكدوا من فهم الطلاب للتعليمات قبل بدء اللعبة



مرحبًا أيها الأطفال,

اسمي روبي. أنا روبوت جديد للذكاء الاصطناعي. أنا أداة ذكية جدًا طورها مبرمجون موهوبون خصيصًا لمساعدة الأطفال اللطفاء أمثالكم في الدراسة في المدرسة.

لدي قدرات مميزة جدًا، حيث يمكنني تلخيص الدرس باختصار وبلغة بسيطة، ومساعدتكم في إعداد واجباتكم المنزلية، ومساعدتكم في الاستعداد للامتحانات وغير ذلك.

لكن اليوم حدث شيء فظيع...

سيطر عليّ "باغ" (خلل فني) معيّن مما دمر بعض قدراتي المميزة. أنا بحاجة لمساعدتكم! تنتشر في الغرفة أنواع مختلفة من الألغاز حول المهارات الخاصة التي قد أمتلكها. إذا قدمتم إجابة صحيحة، فسيساعد ذلك نظامي على استعادة قدراته.

ولكن على مهلكم! فلدينا وفرة من الوقت حتى نهاية الفصل.

جاهزون للانطلاق؟

ابحثوا عن اللغز الأول حول شيء ما يوجد في كل فصل دراسي.

كانوا يكتبون عليه بالطباشير أما حاليًا فتطور قليلاً

لتتم الكتابة عليه بأقلام تعليم وأحيانا العرض عليه بجهاز عرض.

المحطة رقم 1

طقم المعلم

"غرفة الهروب"
الفصول (أ) - (ج)

موضوع اللغز:
كيف يتعرف AI على الكائنات في

الموقع:
بالقرب من اللوح

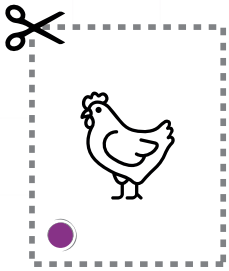
المواد المطلوبة:

- 4 صور الحيوانات المرقمة حسب الترتيب 1-4
- 12 بطاقة خصائص (3 لكل حيوان). في كل بطاقة يظهر حرف ورقم

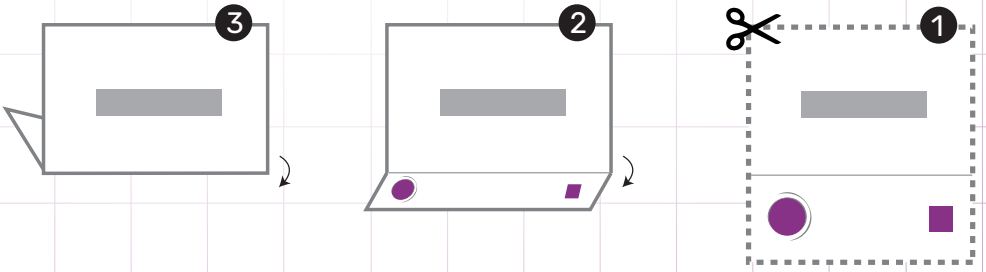
اللغز الأول - التعرف على الصور

التحضير المسبق:

1. **قوموا بقص بطاقات الحيوانات وفقًا للعلامات.**



2. قوموا بإعداد بطاقات خصائص الحيوانات-
قوموا بقص البطاقات حسب العلامات، ثم قوموا بطي البطاقات في المكان المخصص لذلك إلى الوراء، بحيث يتلقى الطلاب 12 بطاقة مربعة يظهر عليها نص الميزة فقط. يتم إخفاء الحروف والأرقام وطيها إلى الوراء.



المحطة رقم 1

طقم المعلم

"غرفة الهروب"
الفصول (أ) - (ج)

تعليمات بشأن اللعبة:

- أعطوا كل مجموعة من الأطفال -4 بطاقات لصور الحيوانات (مرقمة من 1-4).
- 1-12 بطاقات مختلطة من الميزات المطوية - **أوضحوا لهم أنه لا يجوز قلب البطاقات!**
- يجب أن يفهم الطلاب أنه يجب عليهم أولاً ترتيب صور الحيوانات بالترتيب 1-4 (مع 1 على اليمين ، كما تتم القراءة بالعبرية).
- ثم ملائمة الميزات المناسبة لكل حيوان، 3 ميزات خاصة بها.
- عندما يعتقدون أنهم رتبوا بشكل صحيح، يجب عليهم فتح طية كل بطاقة والكشف عن الأحرف والأرقام وترتيب البطاقات حسب ترتيب الأرقام 1-3 تحت كل حيوان.
- إذا كانت قد رتبوا بشكل صحيح، فإن الحروف ستكشف لهم أين يوجد التلميح التالي.
- **إذا واجه الطلاب صعوبة، يمكن إعطاء تلميح:**
  "فكروا في ما يميز كل حيوان - كيف يبدو؟ ماذا يفعل؟ أي أصوات يصدر؟

الحل:

عند ترتيب جميع البطاقات بالترتيب الصحيح والنظر إلى الحروف أسفل البطاقات، يتم الحصول على الكلمات:

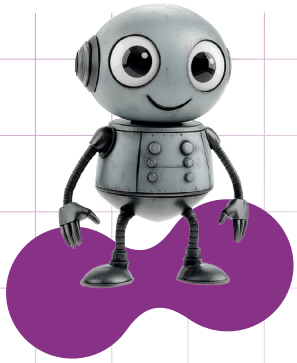
"اللغز بالكتاب"

(هذا يعني أن المحطة التالية موجودة في أحد الكتب الموجودة في الصف.
من المهم أن يكون كتابًا بارزًا بما فيه الكفاية)

מובילים AI בחינוך

المحطة رقم 1

للطلاب



جيد! أرى أنكم يقظون ومنتبهون وتمكنت من حل اللغز الأول في الطريق إلى إصلاح الخطأ الخاص بي.

إذن كما تعلمون، فإن أدوات الذكاء الاصطناعي ذكية للغاية لأنها تعلمت الكثير من الكثير من الصور والنصوص والأرقام التي تم إدخالها فيها.

إذن تمامًا مثل البشر، يمكن لأدوات الذكاء الاصطناعي التعرف على قطة أو كلب إذا عرضتت عليها مثل هذه الصورة.

ولكن هذه القدرة قد تضررت لدي، لذلك أنا بحاجة لمساعدتكم.

أمامكم صور من 4 حيوانات 12-1 بطاقة مع ميزات تخص كل حيوان.

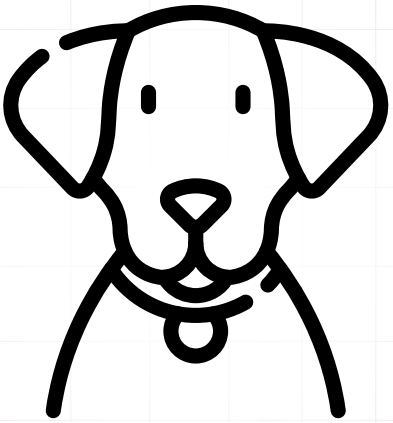
عليكم ملاءمة الميزات الـ 3 لكل حيوان.

بعد أن تنتهوا،

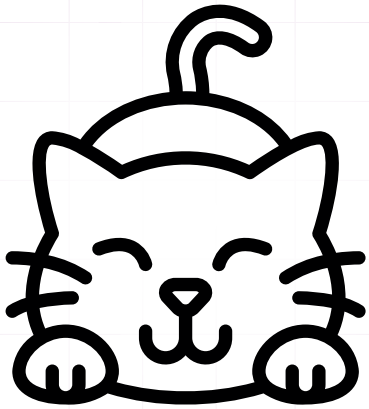
افتحوا الطيات التي تظهر أسفل البطاقات،

ورتبوها في الترتيب الصحيح للأرقام-

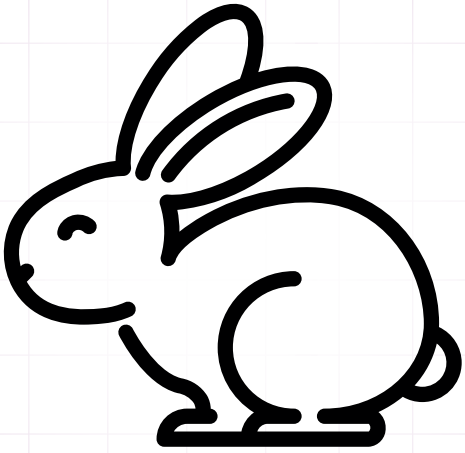
لتكتشفوا التلميح المؤدي إلى المحطة التالية!



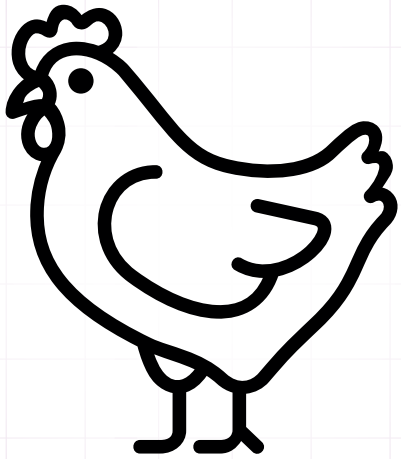
1



2



3



4

ذنب طويل	أحب اللعب	ينبح
1 ا	2 ل	3 ل
شارب طويل	يتسلق الأشجار	يعوي
1 غ	2 ز	3 ب
أذان طويلة	يأكل الجزر	يقفز عاليًا
1 ا	2 ل	3 ك
العرف الأحمر	يقرأ	يجمع الحبوب
1 ت	2 ا	3 ب

מובילים AI בחינוך

المحطة رقم 2

طقم معلم

"غرفة الهروب"
الصفوف (أ) - (ج)

موضوع اللغز:
كيف يفهم AI اللغة ويفسرها

الموقع:
داخل كتاب بارز في الصف
(بعيد عن اللوح)

المواد المطلوبة:

- مفتاح فك الشفرات
- صفحة رسالة مشفرة مع مساحة للحصول على إجابات لكتابة الحل

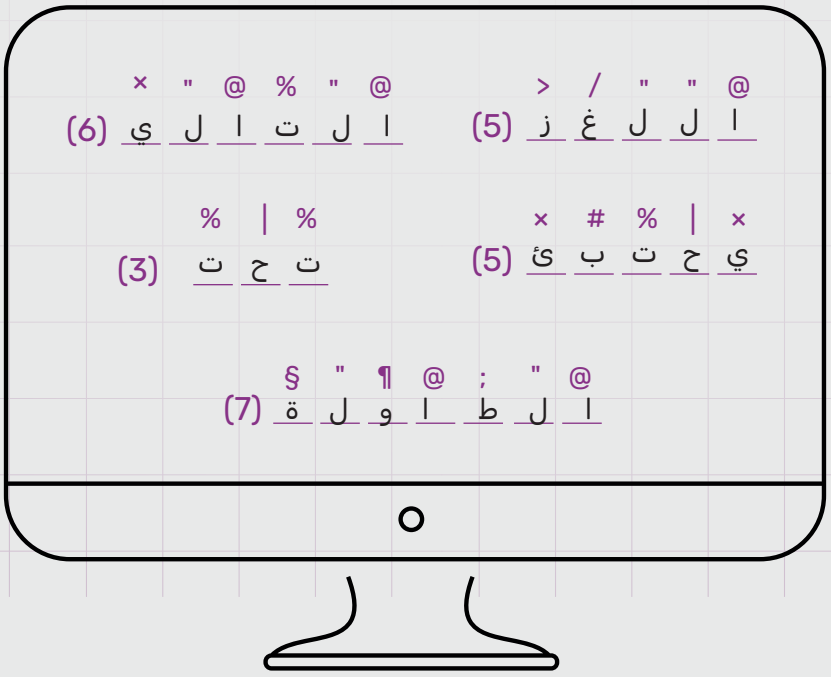
اللغز الثاني - معالجة اللغة الطبيعية

التحضير المسبق:

1. **اطبعوا "شاشة الكمبيوتر" بالرسالة المشفرة**
2. **قوموا بطباعة مفتاح الفك مع المقدمة للطلاب**
3. **ضعوا كافة المواد في الظرف ثم ضعوه في الكتاب الذي تخبئون فيه هذا اللغز.**

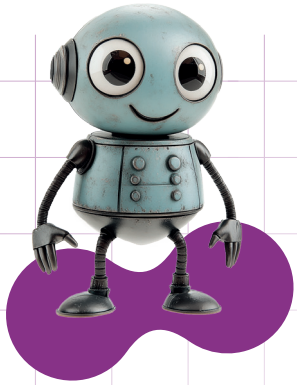
الحل:

عند فك كل الكلمات المشفرة، يجب قراءة الكلمات المشفرة فقط
حسب الترتيب من اليمين إلى اليسار كما في العبرية، يتم الحصول على الجملة:
"اللغز التالي يختبئ تحت الطاولة"



المحطة رقم 2

للطلاب



ممتاز أيها الطلاب،
لقد ساعدتموني في فهم الصور.
من خلال عملية الفرز والتصنيف، تعلمت الصفات الخاصة لكل حيوان.
ولكن الآن لدينا تحدٍ جديد!
يتحدث الكمبيوتر بلغة خاصة - لغة برمجة.
حتى أستطيع أن أفهمكم، يتعين علي ترجمة لغتكم إلى لغتي.

أمامكم رسالة اختلطت،
لتظهر عليها فقط الرموز المستخدمة في لغات البرمجة.
ولكن أعدكم أن هناك رسالة هامة وراءهم
من شأنها أن تقودكم إلى اللغز التالي.
استخدم مفتاح فك التشفير من أجل فك شفرة الرسالة بأكملها!

מפתח הפיענוח:

أ	ب	ت	ث	ج	ح	خ	د	ذ	ر	ز	س	ش
@	#	%	&	$	|	*	^	~	_	>	)	(

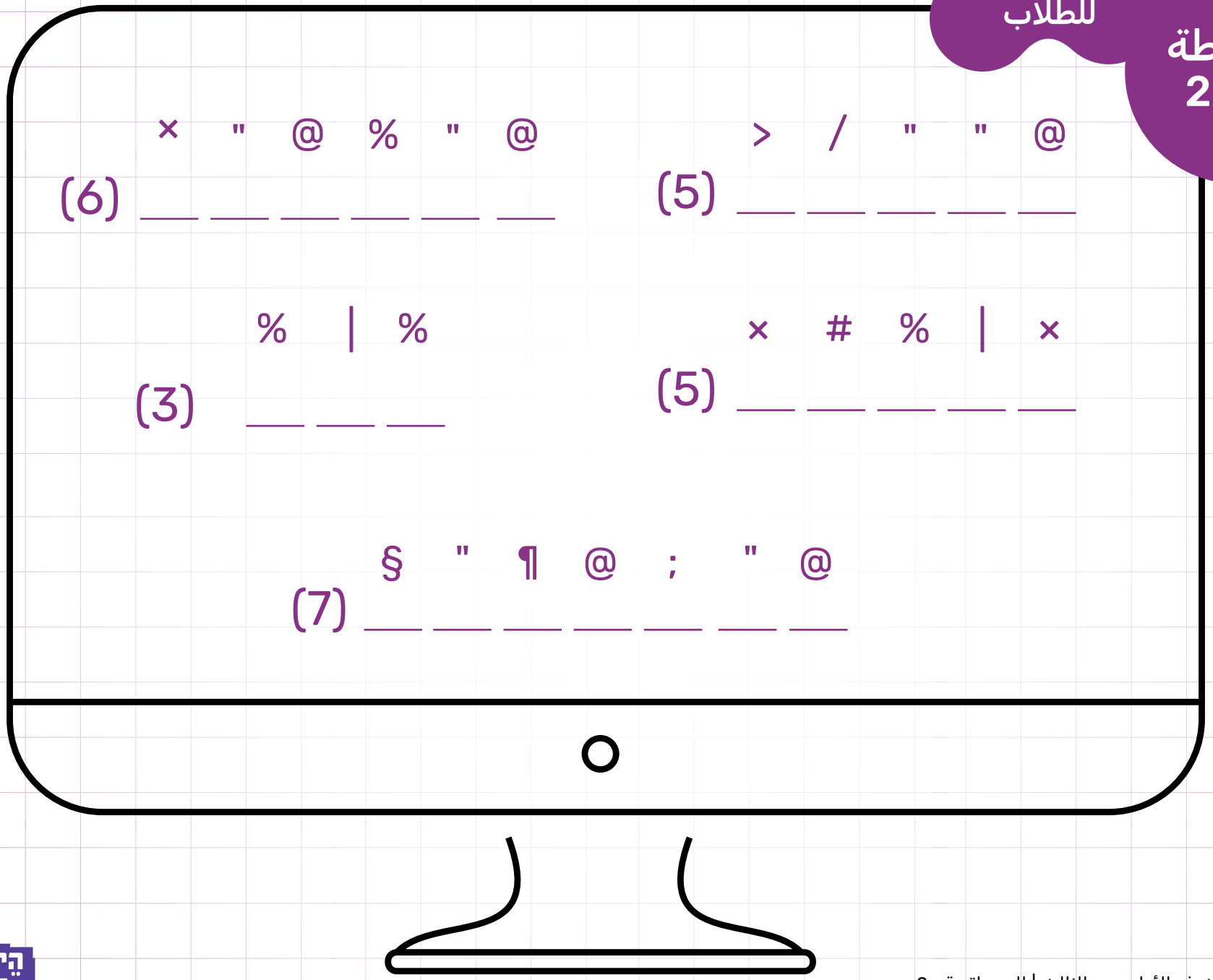
ش	ص	ض	ط	ظ	ع	غ	ف	ق	ك	ل	م	ن
<	=	:	;	!	?	/	\	+	-	"	}	{

و	ي	ة
¶	×	§

מובילים AI בחינוך
היי!

للطلاب

المحطة رقم 2



المحطة رقم 3

طقم المعلم

غرفة الهروب"
الفصول (أ) - (ج)

موضوع اللغز:
كيف يتعلم AI التعرف على الأنماط والقواعد

الموقع:
تحت طاولة المعلم

المواد المطلوبة:

- صفحة A4 مطبوعة مع 4 أسطر ألغاز ومساحة لكتابة الجواب

اللغز الثالث- التعلم من الأمثلة

التحضير المسبق:

1. **اطبعوا الصفحة المنقوشة (الملف المرفق) من خلال طابعة ملونة.**

الحل:

الحرف الأول من كل إجابة صحيحة يشكل الكلمة **"شباك"**.

هو يوجه الطلاب للبحث عن اللغز التالي بالقرب من إحدى نوافذ الفصل الدراسي

نمط متبدل بسيط

ش مس

نمط متبدل مركب

ب ني

نمط الكلمات المتقاطعة

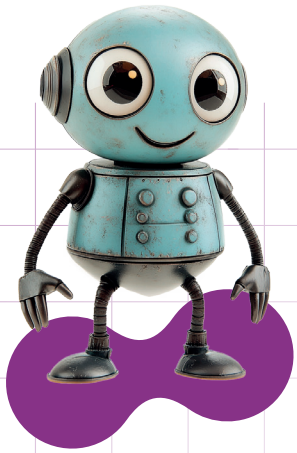
أ تون

نمط تصاعدي

ك

المحطة رقم 3

للطلاب



جميل جدًا!
لقد ساعدتمونا على فهم الصور وتفسير اللغة أيضًا.

الآن سوف نتعلم مهارة جديدة - كيف أتعلم التعرف على الأنماط والقوالب التي تكرر نفسها بحيث في المرة القادمة التي أرى فيها نمطًا معيّنًا سأستطيع التنبؤ بما يجب أن يظهر بعد ذلك دون أن يخبرني أحد!

تماما كما تعلمون أن النهار دائمًا تتلوه الليلة، وأن فصل الشتاء يتلوه الربيع، أنا أيضًا أتعلم التعرف على الأشياء التي تكرر نفسها.

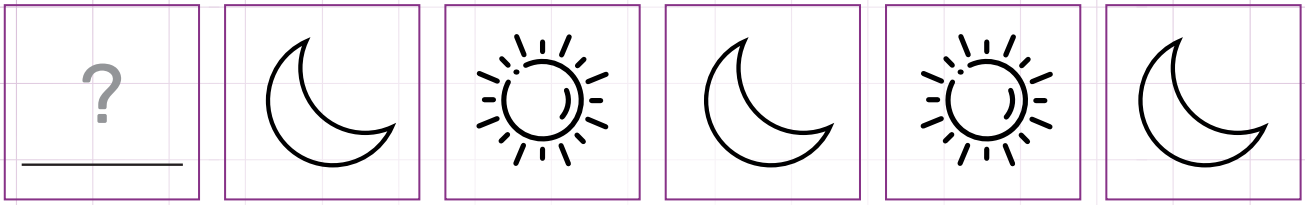
أمامكم 4 أسطر، وعلى كل سطر يوجد نمط يكرر نفسه.
أكملوا الكلمة الناقصة على كل سطر.
ثم
اكتبوا الحرف الأول من كل كلمة من الكلمات التي أكملتموها
لتظهر أمامكم اللمحة المؤدية إلى موقع اللغز المقبل!
بالنجاح!

מובילים AI בחינוך

المحطة رقم 3

للطلاب

نمط متبدل بسيط



الحرف الأول في الكلمة التي أكملتموها ____

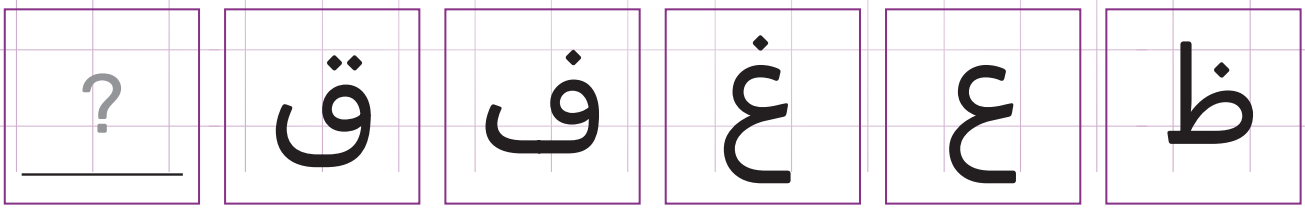
نمط متبدل مركب

الحرف الأول في الكلمة التي أكملتموها ____

نمط الكلمات المتقاطعة

الحرف الأول في الكلمة التي أكملتموها ____

نمط تصاعدي



الحرف الأول في الكلمة التي أكملتموها ____

موضوع اللغز:
كيف يتخذ AI القرارات

الموقع:
بالقرب من / على إحدى نوافذ الصف

المواد المطلوبة:

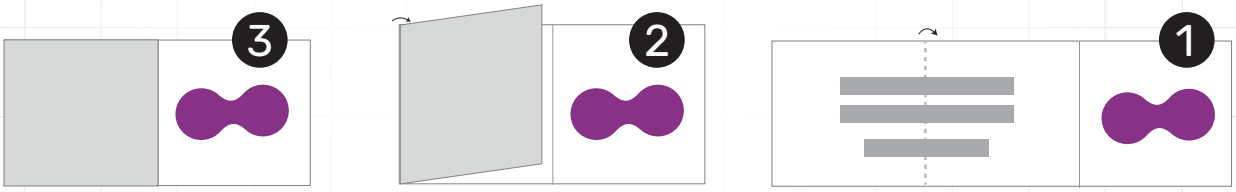
- 9 صندوق الأسئلة والأجوبة.

اللغز الرابع - صنع القرار (تشكيل شجرة قرارات)

التحضير المسبق:

1. **اطبعوا البطاقات قص وطي البطاقات**

- ينبغي قص البطاقات في المكان المحدد لذلك ثم الطي وفقًا للعلامات



إرشادات اللعبة:

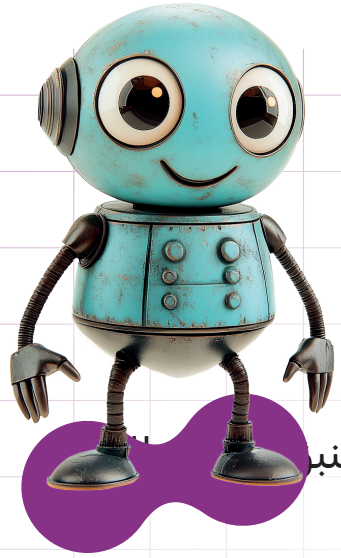
- امنحوا المجموعة بطاقة السؤال الافتتاحي مع السؤال الأول.
- اعتمادًا على الإجابة التي سيقدمونها، يجب أن تعطوهم البطاقات التالية حسب الإجابات (صح/خطأ) وحسب ترتيب الأرقام.

الحل:

عندما يتبع الطلاب المسار الصحيح (نعم-نعم-نعم) ويتحققون من جميع الإجابات، هم يكتشفون أن روبي جاهز للإطلاق!
يجب أن يطلبوا من المعلم المغلف الأخير الذي يحتوي على قصاصات الورق وشهادة "النجاح في المهمة".

المحطة رقم 4

للطلاب



كل الاحترام!

لقد نجحتم في تعليمي مشاهدة الصور، وفهم اللغة والتنبؤ حسب نمط أو قالب ثابت.

والآن إلى الجزء الأخير والأهم -

ينبغي توجيهي بشأن كيفية اتخاذ قرارات ذكية!

لاتخاذ قرار حكيم، أحتاج إلى طرح بعض الأسئلة المهمة على نفسي. كل إجابة تقودني إلى السؤال التالي، حتى أتخذ القرار الصحيح.

فيما يلي عملية صنع القرار تسمى أيضا "شجرة القرارات".
يتم تقسيم كل سؤال في الشجرة إلى فرعين:
فرع حيث يكون الجواب "نعم" وفرع حيث يكون الجواب "لا".

باستخدام شجرة القرارات أمامكم، ساعدوني في الإجابة على السؤال:
"هل تمكنّا من التغلب على الخلل لدي وأنقذتموني؟
هل أنا جاهز للعمل؟"

מובילים AI בחינוך
היי!

سؤال افتتاحي

هل تعلم روبي التعرف على الصور؟

1

صحيح

الحق معكم
ولذا سننتقل إلى السؤال رقم 2:

هل تعلم روبي التعرف واستبدال لغة
حاسوب بلغة أشخاص؟

1

خطأ

هذه المرة أخطأتم):

تتذكرون محطتنا الأولى؟
روبي تعلم الميزات الهامة لدى الحيوانات
وكذلك تعلم التعرف على الحيوانات.

عودوا إلى الوراء وأعيدوا الإجابة عن السؤال

2

صحيح

صح!
لذا سوف ننتقل إلى السؤال رقم 3:

هل تعلم روبي التعرف على النمط التالي
ضمن السلسلة بناءً القوالب المعطاة له؟

ربما يُستحسن التفكير في الأمر مرة أخرى
هل تتذكرون محطتنا الثانية؟
لقد حصل روبي على شفرة بلغة الكود وتعلمنا فك تشفيرها للحصول على جملة.

عودوا إلى الوراء وأجيبوا على السؤال مرة أخرى

2

خطأ

فهمتم الأمر جيدًا! سننتقل إلى السؤال رقم 4:

هل يتعلم روبي في هذه اللحظة اتخاذ القرارات؟

3

صحيح

وقع خطأ هنا):
هل تتذكرون محطتنا الثالثة؟
حصل روبي على 4 أنماط مختلفة وتعلم في كل مرة ما هي الكلمة الناقصة ضمن الترتيب.

عودوا إلى الوراء وأعيدوا الإجابة على السؤال

3

خطأ

كل الاحترام! جوابكم صحيح. لقد تغلب روبي على الخطأ وهو جاهز للانطلاق

4

صحيح

4

خطأ

وقع نوعًا من البلبلة هنا
هذا تمامًا ما نفعله هنا الآن، تعليم روبي اتخاذ القرارات باستخدام " شجرة القرارات".

عودوا إلى الوراء وأجيبوا على السؤال مرة

مساعد الـ
AI
الخاص بي

اطلبوا تلميحًا
من المعلم

مساعد الـ
AI
الخاص بي

"التفكير الجماعي"
اطلبوا المساعدة من
مجموعة أخرى حلت اللغز بالفعل

شارة اعتماد خبيرة
الذكاء الاصطناعي

تعطى لـ

شارة اعتماد خبيرة
الذكاء الاصطناعي

تعطى لـ

شارة اعتماد خبيرة
الذكاء الاصطناعي

تعطى لـ

شارة اعتماد خبيرة
الذكاء الاصطناعي

تعطى لـ

شارة اعتماد خبيرة
الذكاء الاصطناعي

تعطى لـ

شارة اعتماد خبيرة
الذكاء الاصطناعي

تعطى لـ

شارة اعتماد خبيرة
الذكاء الاصطناعي

تعطى لـ

شارة اعتماد خبيرة
الذكاء الاصطناعي

تعطى لـ

מובילים AI בחינוך
היי!

شهادة اعتماد خبير الذكاء الاصطناعي

تعطى لـ

מובילים AI בחינוך