الأساسيات وأهميتها للأطفال

MINT

ما الذي يرمز إليه اختصار "MINT" في الواقع؟

يشير اختصار "MINT" إلى: الرياضيات، وعلوم الحاسوب، والعلوم الطبيعية، والتكنولوجيا. وفي مرحلة الطفولة المبكرة، يعني ذلك....

M الرياضيات

في الرياضيات: إدراك مدى انتشار الرياضيات في العديد من الأمور – سواء في الحساب بالأرقام أو في مقارنة الكميات، أو في القياس والوزن، أو في التعرف على الأشكال الهندسية (الدائرة، المثلث، المربع، ...).

I علوم الحاسوب

في علوم الحاسوب : الفرز، والتعرف على الأنماط، ووصف العمليات.

N العلوم الطبيعية

في العلوم الطبيعية: البحث عن أسباب الأشياء وفهم كيفية عمل العالم (مراقبة النباتات والحيوانات، وإجراء التجارب، واستكشاف السماء والأرض).

T التقنية

في الهندسة: الرغبة في فهم كيفية عمل الأشياء ولماذا يحدث شيء ما – على سبيل المثال عند البناء والتصميم، أو عند تجربة الرافعات والعجلات، أو عند اكتشاف ما يحدث بضغطة زر

أين نجد مصطلح «MINT» في الحياة اليومية؟

قد لا نلاحظ ذلك دائمًا، لكننا نواجه مجالات «العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات» بشكل مستمر وطبيعي في حياتنا اليومية. وإليكم بعض الأمثلة:

لكن في كثير من الأحيان، لا يمكن الفصل بوضوح بين مجالات «العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات». بل إن الرياضيات والعلوم الحاسوبية والعلوم الطبيعية والتكنولوجيا تتداخل فيما بينها.

وتتضح هذه الصلة من خلال مثال ساعة اللياقة البدنية:

تحتاج هذه الساعة إلى تكنولوجيا من أجل أجهزة الاستشعار (على سبيل المثال، لتحديد معدل ضربات القلب).

ولمعالجة البيانات التي يتم الحصول عليها، هناك حاجة إلى علوم الحاسوب.

أما وظائف الجسم التي يتم فحصها، فهي تندرج ضمن العلوم الطبيعية (علم الأحياء).

.

باختصار، هذا يعني:

تحتاج مجالات "العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات" (MINT) إلى بعضها البعض لتعمل بشكل فعال!

الأساسيات وأهميتها للأطفال

MINT

لماذا تعتبر "العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات" مهمة للأطفال؟

اليوم: جزء من الحياة اليومية

يوضح الرسم البياني أن الأطفال يتعاملون باستمرار مع مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (MINT). وبالتالي، فإن هذه المجالات تشكل جزءًا من الحياة اليومية للأطفال. ولذلك، من المهم للغاية أن يتعلم الأطفال فهم هذا العالم – لأن هذه هي الطريقة الوحيدة التي تمكنهم من إدراكه والمشاركة فيه بشكل فعال.

غدًا: النجاح التعليمي

تسهل التجارب المبكرة في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات المسار التعليمي في المستقبل. فمن يمارس العد والبناء والتجريب بطريقة لعبية في مرحلة الطفولة، يكون لديه المقومات الأساسية اللازمة للتعلم بنجاح في المدرسة.

بعد غد: صياغة المستقبل

تعد العديد من مواضيع العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (MINT) ذات أهمية كبيرة للمستقبل. فالتعامل مع تغير المناخ، وتطوير الوسائط الرقمية، أو إيجاد حلول تقنية للتحديات المستقبلية، كلها مهام بالغة الأهمية بالنسبة لجيل الغد.

نتائج الأبحاث

عندما يكتسب الأطفال الخبرات والمعرفة في مجالات "العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات" في سن مبكرة، فإنهم يتعلمون المزيد عنها لاحقًا.

إذا أبدى الأطفال اهتمامًا مبكرًا بمواضيع "العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات"، فمن المرجح أن يواصلوا الاهتمام بها في مرحلة المراهقة والبلوغ.

وهذا يعني: إذا تعرف الأطفال على مجالات "العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات" في سن مبكرة، فإنهم يكتسبون الثقة بالنفس في هذه المجالات.

علاوة على ذلك، فإن التعلم يحدث بشكل أساسي عندما يكون الأطفال مهتمين بالموضوع. لذا، إذا تم إثارة اهتمام الأطفال، فمن المرجح أن يحدث التعلم.

ملخص

تتعلق "العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات" بنا جميعًا. كما أنه من المفيد إتاحة فرص للتفاعل بين الأطفال ومجالات "العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات" في مرحلة مبكرة. ويمكن أن تكون كتب المصورة وسيلة مهمة لتحقيق هذا التفاعل! إذا كنت ترغب في معرفة المزيد عن استخدام كتب المصورة ، يرجى الاطلاع على الوثيقة التالية.

تقليدي وتفاعلي

القراءة الصوتية

تعد كتب المصورة مهمة لتعليم الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة. فالمزج بين الصورة والكلمة يمنح الأطفال صورة واضحة ومفيدة، مما يتيح لهم اكتشاف أشياء جديدة والتعرف عليها من خلال الكتب، بما في ذلك مواضيع العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات.

كيف أقرأ بصوت عالٍ؟

بشكل عام، يُفرق بين القراءة الصوتية التقليدية والقراءة الصوتية التفاعلية. والفرق الأساسي بين الشكلين هو توزيع الأدوار: ففي القراءة الصوتية التقليدية، يكون القارئ هو الأكثر كلامًا، لأنه هو الذي يقرأ النصوص بصوت عالٍ. أما في القراءة الصوتية التفاعلية، فيكون الطفل أكثر نشاطًا ويتحدث كثيرًا.

القراءة التفاعلية

القارئ لا يتكلم كثيرًا. أما الطفل فهو نشط ويتكلم كثيرًا.

.يؤدي استخدام الكتاب إلى إقامة حوار وتفاعل كبير

يمكن للطفل مقارنة الأحداث الواردة في الكتاب بتجاربه الخاصة خلال .حواره مع القارئ

القراءة بصوت عالٍ بالطريقة التقليدية

القارئ يتحدث كثيرًا. أما الطفل فيبقى في دور سلبي ولا يتكلم كثيرًا.

وينصب التركيز على التقارب والعلاقة، بالإضافة إلى الاسترخاء والانغماس .في القصة

.ويمكن للطفل أن يتعرف تدريجيًا على اللغة المكتوبة

هام!!

كلا الأسلوبين مناسبان لمواقف مختلفة. إذا كانت القراءة بصوت عالٍ قبل النوم تهدف إلى استرخاء الطفل، فيمكن اتباع الأسلوب الكلاسيكي. أما إذا كان الهدف هو الدخول في حوار مع الطفل، فإن القراءة التفاعلية هي الأنسب.

تقليدي وتفاعلي

القراءة بصوت عالٍ

تنويه: الأسئلة المعلقة

لتشجيع الأطفال على التحدث، تُعد الأسئلة المفتوحة مناسبة بشكل خاص لـالقراءة التفاعلية.
.«لا يمكن الإجابة على الأسئلة المفتوحة بـ«نعم» أو «لا
.في القراءة التفاعلية، يمكن الاستعانة بمحتويات الكتاب أو صوره لطرح سؤال مفتوح على الطفل
.ويمكن أن ترتبط الأسئلة بتجارب الطفل وحياته اليومية

:مثال
إذا كان الكتاب يتناول موضوع الطقس، يمكن للقارئ أن يسأل الطفل عن حالة الطقس اليوم. وبناءً على إجابة الطفل، يمكن التفكير مع الطفل في الملابس التي يحتاجها في هذه الحالة (مثل الأحذية المطاطية والسترة المطرية والسراويل المطرية في حالة هطول الأمطار)

تمرين: هل أقرأ بصوت عالٍ بأسلوب تقليدي أم بأسلوب حواري؟

حوارية	كلاسيكي
الطفل هو الأكثر كلاماً.	.المتحدثون هم الأكثر كلامًا
يطرح القراء أسئلة مفتوحة حول الكتاب.	الطفل يستمع قبل كل شيء.
.تجري محادثة	من المرجح ألا تجري أي محادثة.
يتبادل القارئ الأفكار مع الطفل.	يمكن للطفل أن يسترخي.
حوار حول تجارب الطفل.	يمكن للطفل أن «ينغمس» في القصة.

أين تضع نفسك؟

!انتباه

في كثير من الأحيان، لا يقتصر الأمر على القراءة بصوت عالٍ بالطريقة التقليدية أو بطريقة الحوار، بل يتم استخدام كلا الأسلوبين في مواقف مختلفة.
.ولذلك، قد تجد نفسك كقارئ في كلا الجانبين من الجدول

التفكير MINT

في المنزل

هدفنا: إثارة اهتمام الأطفال بمجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (MINT). وتُثير كتب MINT فضولهم تجاه هذه المجالات.

إذا نجح ذلك، فسوف يطرح الأطفال قريبًا أسئلة في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (MINT) من تلقاء أنفسهم. هذه الأسئلة قيّمة – فهي تُظهر أن الطفل يشارك فعليًا في التفكير. ويوضح مفهومنا «التفكير في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات» كيف يمكنك التعامل مع هذه الأسئلة.

التفكير MINT:
الاكتشاف ممل. أما البحث فهو مثير.

أخذ الأسئلة على محمل الجد:

إذا طرح طفلك سؤالاً يتعلق بمجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات في حياته اليومية، فاستجب له. سواء كنت تعرف الإجابة أم لا. ومن المهم في هذه الحالة أن تأخذ أسئلة الطفل ونظرياته على محمل الجد.

التفكير معًا بدلًا من الشرح:

عندما تتحدثون مع الطفل بجدية حول هذا الموضوع، فإنه يدرك أن هناك متسعًا لأسئلته. ولذلك، فإن هذه الأسئلة تشكل دعوة للتفكير معًا بصوت عالٍ. اطرحوا أسئلة مفتوحة مثل:

بهذه الطريقة، سيتعلم طفلك التفكير بشكل مستقل ويجرؤ على التعبير عن أفكاره الخاصة.

أكثر من مجرد معرفة:

قد يبدو للوهلة الأولى أن الطفل لن يتوصل إلى الإجابة الصحيحة النهائية بهذه الطريقة. لكن التفكير العلمي والتكنولوجي والرياضي والرياضيات (MINT) يساعد على تنمية مهارات مهمة بشكل طبيعي، مثل الإبداع وحل المشكلات والتفكير النقدي. ونظرًا لأن طفلك يتحدث كثيرًا أثناء ذلك، فإن هذه الطريقة تعزز أيضًا مهاراته اللغوية. ولهذا السبب، فإن السماح للطفل بالتفكير بنفسه أهم من إعطائه الإجابة الصحيحة مباشرةً.

بحث مشترك

، يمكنك أيضًا الرجوع إلى (MINT) أثناء محادثة حول ظاهرة ما تتعلق بمجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات الإنترنت أو كتب المصورة التي تتناول هذا الموضوع. ويمكنك بعد ذلك مناقشة الإجابات المقدمة هناك حول السؤال المتعلق مع طفلك مرة أخرى MINT بمجالات.

!شارك بنفسك في تشجيع مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات

يمكنكم أيضًا أن تبدأوا بأنفسكم: اعرضوا على أطفالكم مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (MINT) في الحياة اليومية (انظر النظرة العامة في البداية). سيصبح سؤالكم عندئذ نقطة انطلاق للتفكير في مجالات MINT، كما أنه سيثير اهتمامًا جديدًا بشكل عفوي.

القراءة التفاعلية للكتب المصورة في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات

قائمة مرجعية

من المفيد لطفلك أن تقرأ له الكتب المصورة المتعلقة بمجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (MINT) بأسلوب حواري: فهذا يساعده على التعرف على هذه المواضيع وتطوير اهتمامه بها.

إذا كنت ترغب في تجربة القراءة التفاعلية، يمكنك استخدام قائمة المراجعة الخاصة بنا التي سترشدك خلال هذه العملية. ليس عليك بالضرورة اتباع جميع النقاط: ما عليك سوى الاستفادة من النصائح التي تساعدك على أفضل وجه في القراءة التفاعلية!

خصص وقتًا كافيًا. حتى تتمكن من التحدث مع طفلك بهدوء.	
استعارة كتاب مصور عن العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات من الحضانة. أو ببساطة استخدام كتاب مناسب من المنزل.	
دع طفلك يختار الكتاب. فما يثير اهتمامه هو ما يفضل التحدث عنه.	
ابحث عن مكان هادئ. اقرأ بصوت عالٍ دون أن يزعجك أحد وابدأ محادثة.	
دع طفلك يقلب الصفحات بنفسه. هكذا يحدد هو السرعة بنفسه.	
طرح أسئلة تربط الكتاب بالحياة اليومية. فهذا يجعل المحتوى أكثر واقعية.	
دع الطفل يكمل كلامه. فهذا يمنحك الوقت الكافي للتفكير في سؤال تالٍ مناسب.	
الاستجابة لما يقوله الطفل. فهذه هي الطريقة الوحيدة لإقامة حوار حقيقي.	

إذا كنت لا تزال مترددًا...

تدرب أولاً على كتاب تعرفه بالفعل.
⇒ أنت تعرف محتواه. وهذا يجعل طرح الأسئلة أسهل.

كتاب جديد؟ ألقِ عليه نظرة سريعة أولاً وفكر في بعض الأسئلة.
⇒ لكن هذا ليس ضروريًا، بل يمكنك القيام بذلك بشكل عفوي.

لا تدع الأسئلة الصعبة في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (MINT) تربكك.
⇒ لست مضطرًا إلى معرفة كل شيء! ابحثوا عن الإجابة معًا عبر الإنترنت، أو من خلال التفكير الفلسفي، أو التفكير العلمي.