

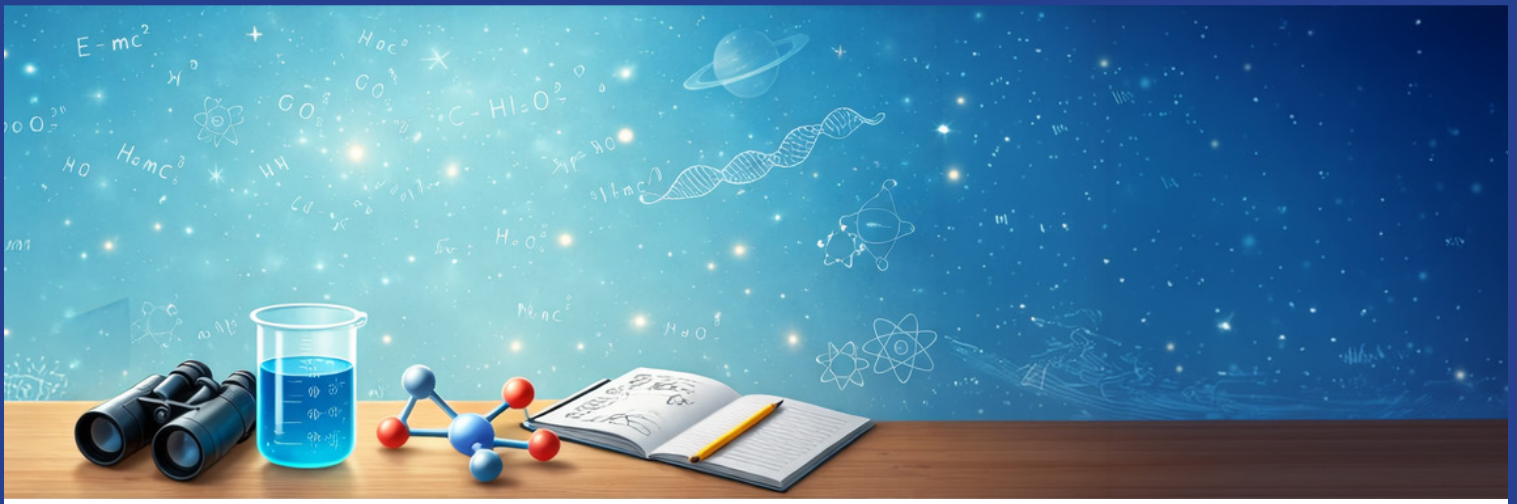


وزارة التربية والتعليم  
الإدارة التربوية  
قسم كبير للطفولة المبكرة  
برنامج براعم



# العلماء الصغار

برنامج براعم في رياض  
أطفال المجتمع العربي



## برنامج شهر أيار

6

الأسبوع الأول:  
نفتتح الموضوع ونتعرف على علماء غيروا التاريخ

26

الأسبوع الثاني:  
سحر الألوان

43

الأسبوع الثالث:  
مواد من حولنا

61

الأسبوع الرابع:  
سوائل من حولنا



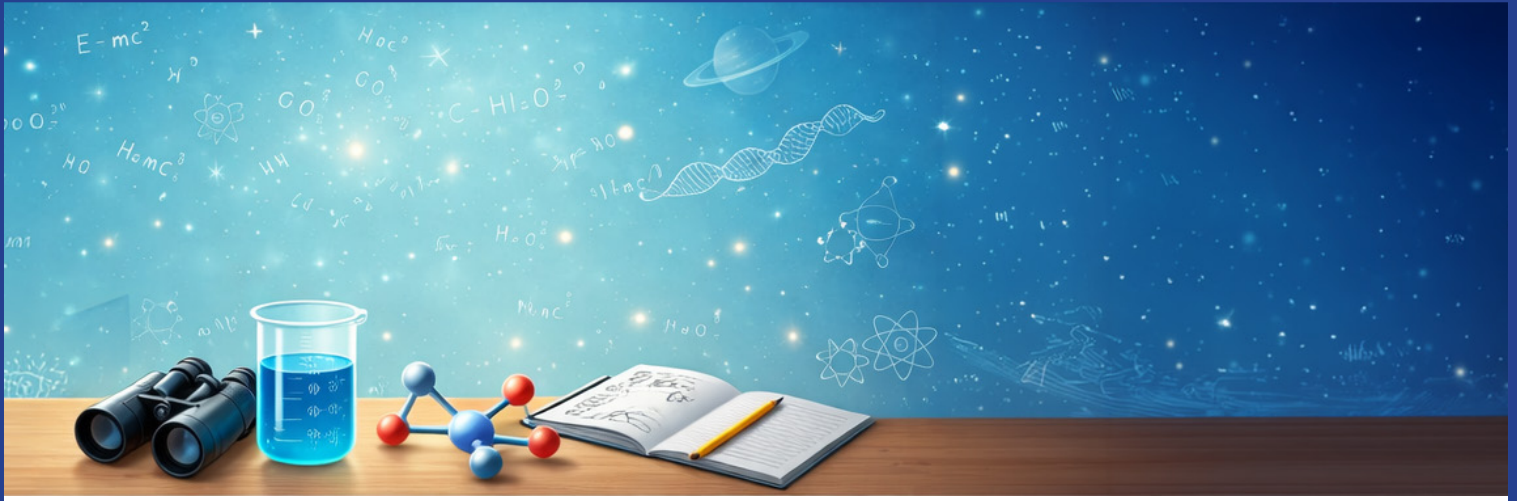




- ★ إجراء تجارب بسيطة بطريقة آمنة.
- ★ حلّ المشكلات من خلال المحاولة والخطأ.
- ★ العمل ضمن مجموعة بروح التعاون.
- ★ التعبير الشفهي عن النتائج باستخدام مفردات علمية مبسّطة.
- ★ تنمية المهارات الحركية الدقيقة عبر الأنشطة اليدوية.

### القيم:

- ★ حبّ التعلّم والاستكشاف.
- ★ الثقة بالنفس والجرأة في المحاولة.
- ★ الصبر والمثابرة أثناء إجراء التجارب.
- ★ احترام آراء الآخرين والاستماع لهم.
- ★ تحمّل المسؤولية أثناء استخدام الأدوات.
- ★ الالتزام بقواعد السلامة والأمان.
- ★ تقدير العلم ودور العلماء في حياتنا.



## الأسبوع الأول: نفتّح الموضوع ونتعرّف على علماء غيروا التاريخ

الخميس	الأربعاء	الثلاثاء	الإثنين	الأحد	
كيف أشعر في نهاية الأسبوع	ننقِّم إلى الأمام حسب ميزات تخصصنا	لعبة التلفون المكسور	نتجوّل بين الموادّ	تمرين استرخاء	<b>نشاط افتتاحيّ</b>
<b>وجبة غداء صحيّة</b>	<b>وجبة غداء صحيّة</b>	<b>وجبة غداء صحيّة</b>	<b>وجبة غداء صحيّة</b>	<b>وجبة غداء صحيّة</b>	
نتعرّف على العالم الطبيب "ابن سينا"	نتعرّف على مخترع المصباح "توماس إديسون"	نتعرّف على العالم: الخوارزمي	نتعرّف على مستلزمات وأدوات يستعملها العلماء	نفتّح الموضوع ونتعرّف على معنى مصطلح "عالم"	<b>نشاط إثرائيّ تربويّ</b>
ماذا أحبّ أن أكون في المستقبل	لُعْبَة التخلُّص من الأغراض	نتعرّف على الأرقام الحسابية التي ابتكرها الخوارزمي	نتجمّع حسب ميزات مشتركة	نبحث عن موادّ من بيئة الصف	<b>نشاط ختاميّ</b>



## اليوم الأوّل من الأسبوع الأوّل

### نشاط افتتاحي:

تمرين استرخاء

### مستلزمات النشاط:

ساعة / موسيقا / مقاعد / مخدّات يمكن الجلوس عليها (اختياريّ)



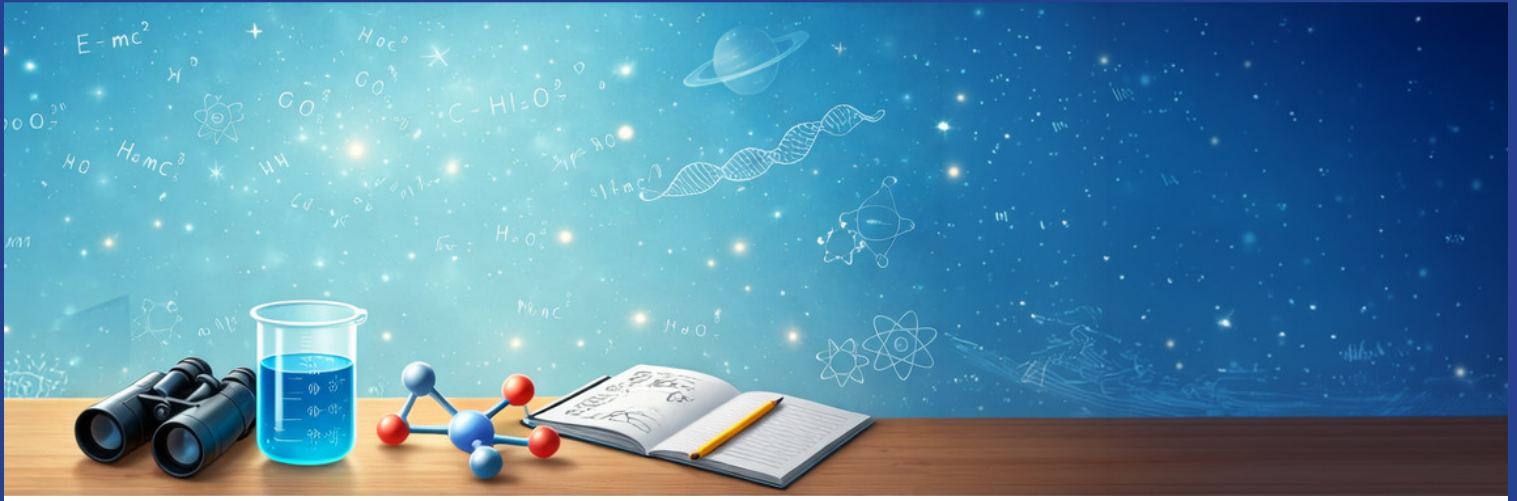




★ توثق المرشدة إجابات الأطفال على لوح بريستول وتلخص معهم النقاط التالية:

- العالم هو شخص يحب أن يسأل ويبحث عن الإجابات
  - العالم يجرب ويكتشف أشياء جديدة
  - العالم يلاحظ ما يحدث حوله ويحاول أن يفهمه
  - العالم يساعد الناس من خلال اكتشافاته واختراعاته
  - يمكن لأي طفل أن يكون عالمًا صغيرًا عندما يسأل ويستكشف ويتعلم
- ★ توضح المرشدة للأطفال أنّ موضوع هذا الشهر سيكون فرصة لهم ليكونوا علماء صغاراً، حيث سيجربون ويلاحظون ويكتشفون أشياء ممتعة بأنفسهم.





## نشاط ختامي:

نبحث عن موادّ من بيئة الصف

- \* تستقبل المرشدة الأطفال في الحلقة الدائريّة وتشرح لهم بأنهم سيخرجون في نشاط استكشافيّ حركيّ وتشرح لهم المهمّة.
- \* تطلب منهم البحث في محيط الصفّ عن موادّ من الطبيعة مثل أوراق، أحجار صغيرة، أغصان، رمل، تربة، أو أيّ أشياء طبيعيّة آمنة موجودة في المكان.
- \* تخرج المرشدة مع الأطفال إلى محيط الصفّ، وتحثّهم على البحث بعناية وملاحظة الموادّ التي يتمّ جمعها.
- \* تطلب من كلّ طفل أن يجمع شيئاً واحداً على الأقلّ ويعود به إلى الحلقة الدائريّة.
- \* يعرض كلّ طفل ما وجده في الحلقة ويصفه باستخدام جمل بسيطة توضح اسمه ومميزاته
- \* تقترح المرشدة ترتيب الموادّ على طاولة لتكوين ركن العالم الصغير، حيث يمكن للأطفال الاستمرار في ملاحظة الموادّ والتعلّم منها.



## اليوم الثاني من الأسبوع الأوّل

### نشاط افتتاحي:

نتجول بين الموادّ

### مستلزمات النشاط:

الموادّ التي جمعها الأطفال في نشاط الأمس، مكبّر صوت وموسيقا حماسيّة.

### سير النشاط:

- \* تستقبل المرشدة الأطفال في الحلقة الدائريّة وتتعاون معهم على توزيع الموادّ التي تمّ جمعها سابقاً في حيز الصفّ.
- \* يتحرّك الأطفال بحريّة بين الموادّ على أنغام الموسيقا الحماسيّة.
- \* عند إيقاف الموسيقا، تعلن المرشدة عن اسم إحدى الموادّ، فيقف الأطفال حولها.
- \* يُكرّر النشاط عدّة مرّات مع تغيير أسماء الموادّ أو طريقة التقدّم، مثل: المشي السريع، القفز، أو الزحف.





- ★ تعرض المرشدة الأدوات أو صورها تدريجياً، مع شرح وظيفة كل أداة وطريقة استعمالها بأسلوب مبسط.
- ★ تخصص المرشدة مكاناً في أحد زوايا الصف لعرض الأدوات المتوفرة، ليتسنى للأطفال فحصها واستخدامها في تجاربهم القادمة بأمان.

### نشاط ختامي:

نتجمع حسب ميزات مشتركة

### مستلزمات النشاط:

بطاقات أرقام (1-10) بنسخ متعددة، لاصقات ملونة، مكبر صوت، وموسيقا حماسية.

### سير النشاط:

- ★ تستقبل المرشدة الأطفال في الحلقة وتوزع على كل منهم بطاقة رقم بشكل عشوائي.
- ★ يتجول الأطفال في الحيز على أنغام الموسيقا الحماسية.
- ★ عند إيقاف الموسيقا، تطلب المرشدة من الأطفال التجمع بناءً على تعليمات محددة، مثل: التجمع حسب قيمة العدد، أو حسب لون اللاصقة.
- ★ يمكن أيضاً طلب ترتيب الأطفال في صفّ بنظام تصاعديّ أو تنازليّ

## اليوم الثالث من الأسبوع الأول

### نشاط افتتاحي:

لعبة التلفون المكسور

### سير النشاط:

- ★ تستقبل المرشدة الأطفال في الحلقة الدائرية وتشرح لهم سير اللعبة بوضوح.
- ★ يطلب من الأطفال الجلوس على شكل دائرة متقاربة، ثم تهمس المرشدة بجملة بسيطة في أذن الطفل الأول.
- ★ يقوم كل طفل بهمس الجملة للطفل الذي يليه، حتى تصل إلى آخر طفل في الحلقة.
- ★ يقول الطفل الأخير الجملة بصوت عالٍ، ثم تعيد المرشدة قول الجملة الأصلية أمام الجميع.
- ★ تقارن المرشدة مع الأطفال بين الجملتين وتناقش معهم كيف تغيّرت المعلومة أثناء انتقالها بين الأشخاص.
- ★ يمكن تكرار اللعبة أكثر من مرّة مع تغيير الجمل أو الطفل الذي يبدأ بالهمس.

### نشاط اثرائي تربوي:

نتعرّف على العالم: الخوارزمي

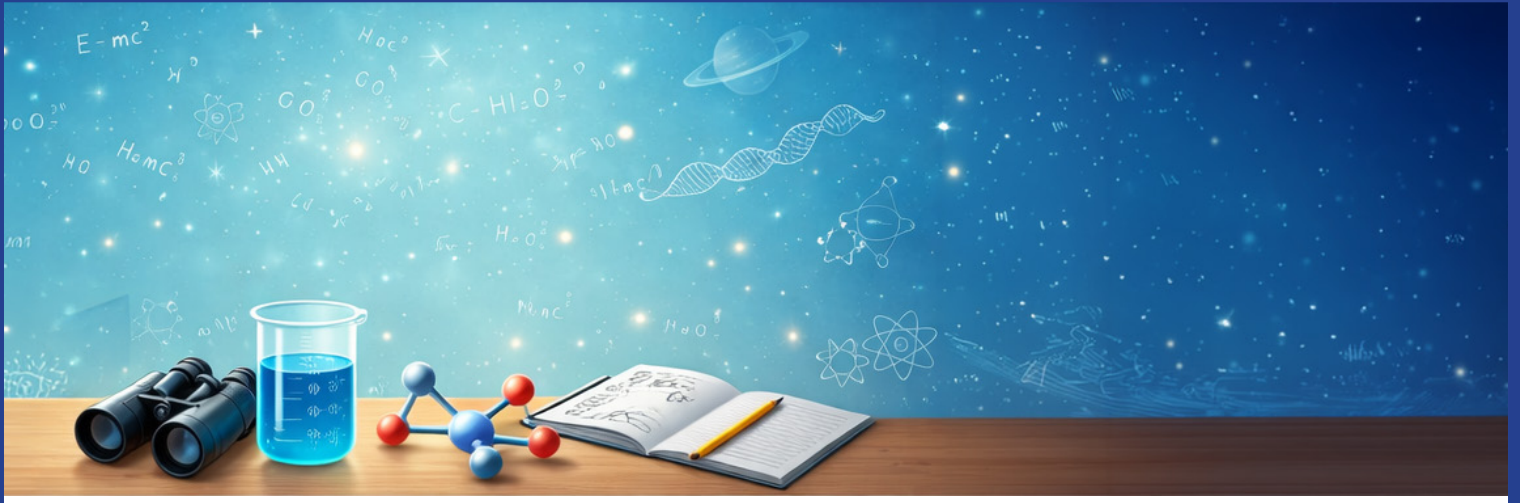


### مستلزمات النشاط:

صورة عالم الرياضيات الخوارزمي (في حال عدم توفرها يمكن عرضها بمساعدة شاشة الحاسوب)، لوح بريستول وأقلام.

### سير النشاط:

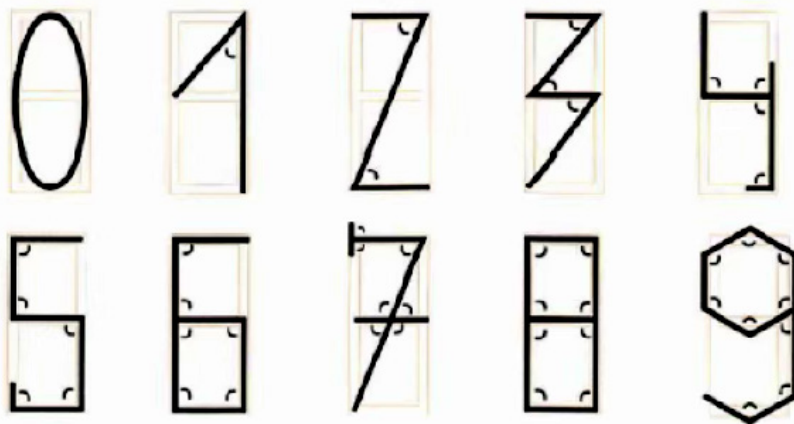
- ★ تستقبل المرشدة الأطفال في الحلقة الدائرية وتعرض أمامهم صورة العالم "الخوارزمي".
- ★ تطرح المرشدة أسئلة لاستثارة فضولهم، مثل سؤالهم عن صاحب الصورة، أو إذا سمعوا باسمه، أو من ساهم في اختراع علم الحساب.



- ★ تستمع المرشدة إلى إجابات الأطفال وتوثقها، ثم تشرح لهم بلغة مبسطة أنّ الخوارزمي عالم عربيّ مسلم عاش قديمًا.
- ★ توضّح أنّه كان يحبّ الأرقام وحلّ المسائل، وهو أوّل من وضع أسس علم الحساب الذي نستخدمه اليوم.
- ★ تبيّن للأطفال أنّ كلمة "خوارزميات" المستخدمة في الحاسوب مأخوذة من اسمه، لأنّ أفكاره تُستخدم في التكنولوجيا الحديثة.
- ★ تؤكد المرشدة أنّ كلّ طفل يمكن أن يكون عالمًا صغيرًا عندما يفكّر ويسأل ويكتشف.

### نشاط ختاميّ:

نتعرّف على الأرقام الحسابيّة التي ابتكرها الخوارزمي



### مستلزمات النشاط:

لوحة كبيرة تحتوي على الأرقام الحسابيّة من 0 إلى 9.



## سير النشاط:

- ★ تستقبل المرشدة الأطفال في الحلقة الدائرية وتعرفهم بالأرقام التي ساعد الخوارزمي في نشرها.
- ★ تعرض لوحة الأرقام وتوضح للأطفال أننا نستخدم هذه الأرقام كل يوم للحساب والعد.
- ★ تشجع الأطفال على الإشارة إلى الرقم ٠ (الصفير) ومناقشة معناه بأنه "لا شيء" لكنه مهم جداً.
- ★ يتعرف الأطفال على بنية الأرقام ويحاولون عدّها معاً بصوت عالٍ.
- ★ تلفت المرشدة نظرهم إلى عدد الزوايا في كل رقم، موضحة أنّ كل رقم يحتوي على عدد زوايا حسب قيمته.

## اليوم الرابع من الأسبوع الأوّل

### نشاط افتتاحي:

نتقدّم إلى الأمام حسب ميزات تخصّنا

### سير النشاط:

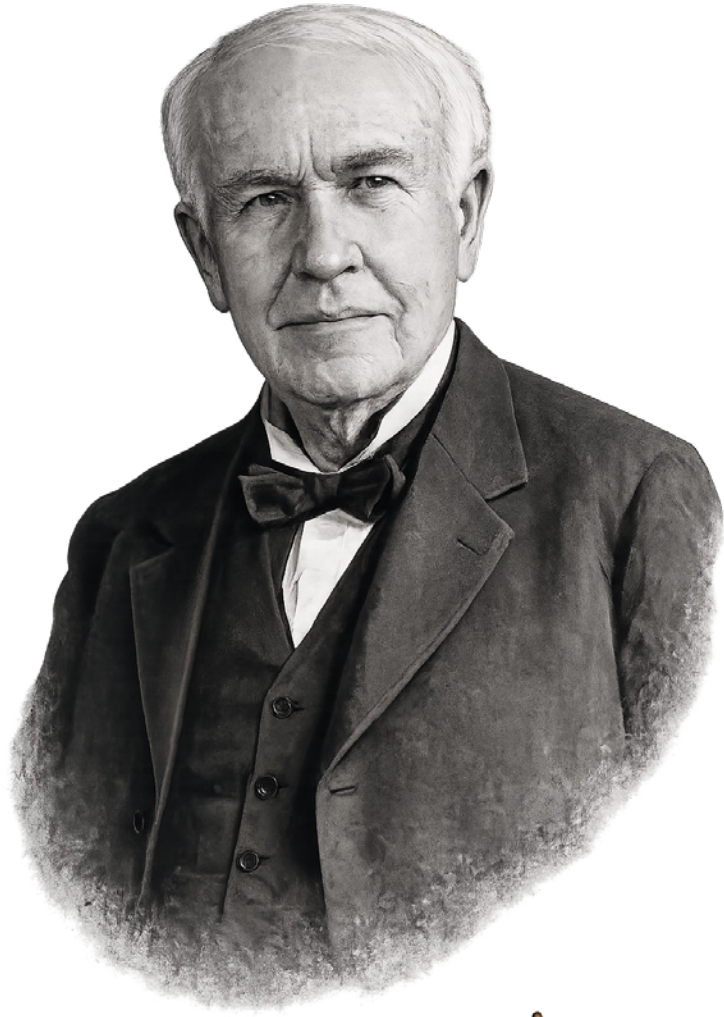
- ★ تستقبل المرشدة الأطفال في حيّز اللعب وتطلب منهم الوقوف جنباً إلى جنب على شكل خطّ مستقيم أفقيّ.
- ★ تطلب المرشدة من الأطفال التقدّم عدّة خطوات للأمام حسب ميزات تخصّ كلّ طفل.
- ★ تقدّم المرشدة أمثلة للميزات، مثل: "إذا كنتَ الطفل البكر في العائلة تتقدّم خطوتين للأمام".
- ★ تتابع الأمثلة: "إذا كنتَ تحبّ لعبة كرة القدم تتقدّم خطوة واحدة"، "إذا كنتَ تحبّ اللعب في الساحة تتقدّم أربع خطوات".
- ★ بإمكان المرشدة تغيير التعليمات حسب ما تراه مناسباً لظروف المجموعة.

### نشاط اثرائيّ تربويّ:

نتعرّف على مخترع المصباح "توماس إديسون"

### مستلزمات النشاط:

صورة توضيحية لمخترع المصباح توماس إديسون (في حال عدم توفرها يمكن عرضها على شاشة الحاسوب) صور مصابيح قديمة وحديثة، لوح بريستول وأقلام.







## سير النشاط

- ★ تستقبل المرشدة الأطفال في حيّز اللعب وتوزّعهم إلى مجموعتين متساويتين، مع الحرص أن يكون العدد زوجياً.
- ★ تفصل حيّز اللعب إلى مساحتين متساويتين بمساعدة حبل طويل أو طباشير، وتوزّع الأغراض بالتساوي في حيّز كلّ فريق.
- ★ على أنغام الموسيقى الحماسية، يكون على كلّ فريق نقل أغراضه إلى حيّز الفريق الآخر بسرعة وبطريقة آمنة.
- ★ توضح المرشدة شروط اللعبة: نقل غرض واحد فقط في كلّ مرّة، وعدم رمي الأشياء على الآخرين.
- ★ تؤكّد على الالتزام بمساحة اللعب، والحفاظ على مسافة آمنة، وعدم دفع الآخرين أثناء نقل الأغراض.
- ★ تشجّع الأطفال على اللعب بروح الفريق والتعاون مع الزملاء لتحقيق الهدف.





## سير النشاط:

- ★ تستقبل المرشدة الأطفال في الحلقة وتعرض أمامهم بطاقات المشاعر.
- ★ تسأل الأطفال عن كلّ بطاقة وعن الشعور الذي تعبّر عنه.
- ★ تعرض المرشدة بطاقات المشاعر على الأرض وتطلب من كلّ طفل اختيار البطاقة التي تناسب شعوره في تلك اللحظة.
- ★ تعبّر الطفل عن شعوره أمام الأطفال وعن السبب الذي جعله يشعر بهذا الشعور.
- ★ تشجّع المرشدة الأطفال على التعبير عن شعورهم وتؤكد أنّ جميع المشاعر مقبولة.
- ★ تحاور المرشدة الأطفال في نهاية النشاط عن كيفية التصرف المقبول بعد هذا الشعور.

## نشاط اثرائي تربوي:

نتعرّف على العالم الطيب "ابن سينا"





## مستلزمات النشاط:

صورة توضيحية للعالم الطبيب ابن سينا (في حال عدم توفرها يمكن عرضها بمساعدة شاشة الحاسوب)، لوح بريستول وأقلام.

## سير النشاط:

- ★ تستقبل المرشدة الأطفال في الحلقة الدائرية وتعرض أمامهم صورة العالم الطبيب "ابن سينا".
- ★ تسأل الأطفال إذا كانوا قد رأوا هذه الصورة من قبل أو سمعوا بعالم طبيب اسمه ابن سينا.
- ★ تستمع المرشدة إلى إجابات الأطفال وتوثقها على لوح البريستول.
- ★ تشرح للأطفال بلغة مبسطة أن ابن سينا كان عالماً وطبيباً عربياً مسلماً عاش منذ زمن طويل.
- ★ تبين أنه أحب التعلم ودرّس الطبّ والصحة لمساعدة الناس، وألّف كتباً عن كيفية علاج الأمراض والاعتناء بالصحة.
- ★ توضّح المرشدة أن ابن سينا ساعد الناس وأثرى العالم بعلمه وملاحظاته.
- ★ تؤكد المرشدة للأطفال أن كلّ طفل يمكن أن يكون عالماً صغيراً عندما يسأل ويلاحظ ويجرّب.

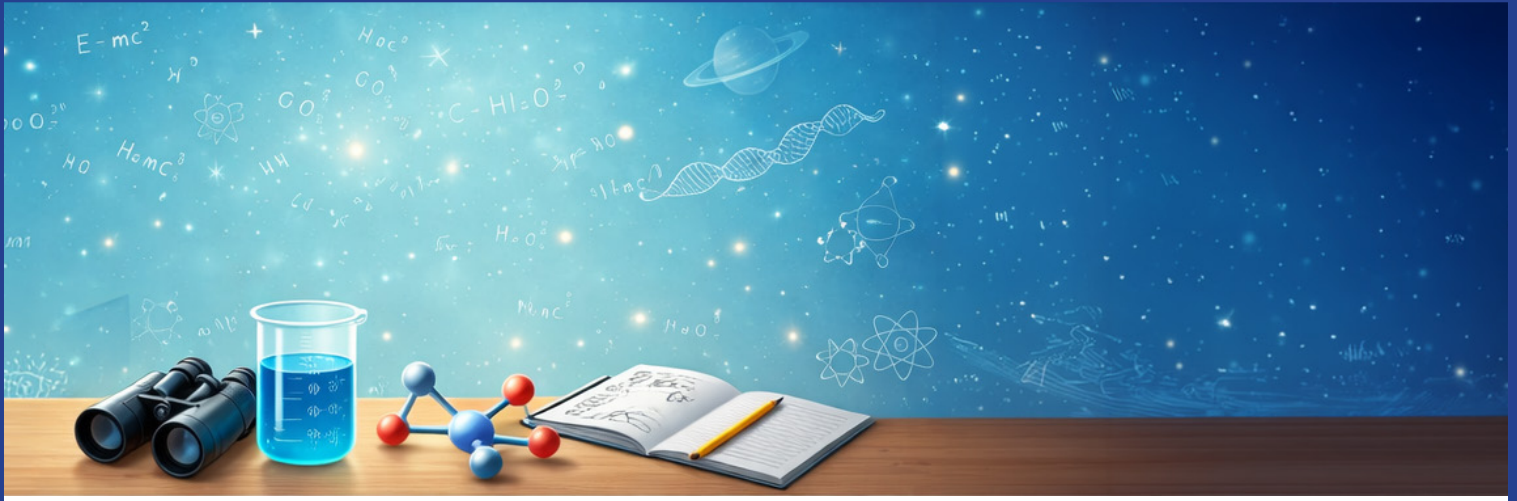
## نشاط ختامي:

ماذا أحب أن أكون في المستقبل



## سير النشاط:

- \* تستقبل المرشدة الأطفال في الحلقة الدائرية، وتخبرهم أنّ هناك العديد من العلماء الذين استطاعوا تغيير العالم بأفكارهم وإنجازاتهم.
- \* تذكر أمثلة لعلماء مثل: ألبرت أينشتاين، وألكسندر غراهام بيل، وماري كوري، ونيكولا تسلا.
- \* توضّح المرشدة أنّ هؤلاء العلماء كانوا يوماً ما أطفالاً يحبّون اللعب والتجربة والسؤال.
- \* تطلب المرشدة من الأطفال التفكير في أحلامهم، ثمّ تسألهم ماذا يحبّون أن يكونوا عندما يكبرون.
- \* تسأل الأطفال عن كيفية مساعدة الناس في المستقبل وعن الشيء الذي يحبّون تعلّمه أكثر.
- \* تمنح المرشدة لكلّ طفل فرصة للتعبير عن حلمه أمام المجموعة، وتشجّعه على شرح سبب اختياره.
- \* تختتم النشاط بالتأكيد على أنّ كلّ حلم يبدأ بفكرة صغيرة، وبالاجتهاد يمكن لكلّ طفل أن يحقق حلمه ويغيّر العالم يوماً ما.



## الأسبوع الثاني: سحر الألوان

الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	
نشاط افتتاحي	تمرين استرخاء	لعبة ملاحظة الألوان	نمط الألوان	نرى العالم بألوان مختلفة	<b>نشاط افتتاحي</b>
وجبة غداء صحية	وجبة غداء صحية	وجبة غداء صحية	وجبة غداء صحية	وجبة غداء صحية	
ما هو مصدر الألوان؟	نتعرّف على الألوان الأساسية	نتعرّف على الألوان الأساسية	تجربة إنتاج ألوان من الأزهار	تجربة إنتاج ألوان من التوابل	<b>نشاط إثرائي تربوي</b>
نشاهد فيلم وثائقي عن أسرار الألوان	نصنّف الألوان	لعبة الألوان	نرسم بالألوان المحضرة من الأزهار	نحضر لوحة فنيّة جماعيّة من ألوان التوابل	<b>نشاط ختامي</b>



## اليوم الأوّل من الأسبوع الثاني

### نشاط افتتاحي:

تمرين استرخاء

### مستلزمات النشاط:

سماعة، موسيقا، مقاعد، ومخدّات يمكن الجلوس عليها (اختياري)





## سير النشاط:

- \* تستقبل المرشدة الأطفال في الحلقة وتطلب من كلّ منهم اختيار مكان مناسب للجلوس فيه.
- \* تخبر المرشدة الأطفال بأنهم سيقومون بتمرين استرخاء بهدف مساعدتهم على الهدوء، التركيز، والتواصل مع أجسامهم.
- \* يحرك الأطفال أجسامهم حسب تعليمات المرشدة على أنغام الموسيقى الهادئة.
- \* تتحدّث المرشدة مع الأطفال بصوت بطيء وهادئ، مع توقّف قصير بين الجمل.
- \* تطلب من الأطفال إغماض العينين، التنفس ببطء شديد، رفع الأيدي للأعلى، تحريك الأكتاف للأمام وللخلف، وضع الأيدي على جهة القلب والإنصات لدقاته، وضع اليدين على الخدين، وعلى الجبين، ومعاينة الجسم.
- \* بإمكان المرشدة التجوّل بين الأطفال ولمسهم بلطف بقطعة قماش أو ريشة.
- \* تسأل المرشدة الأطفال في نهاية النشاط عن شعورهم بعد تمرين الاسترخاء.

## نشاط إثرائي تربوي:

ما هو مصدر الألوان؟

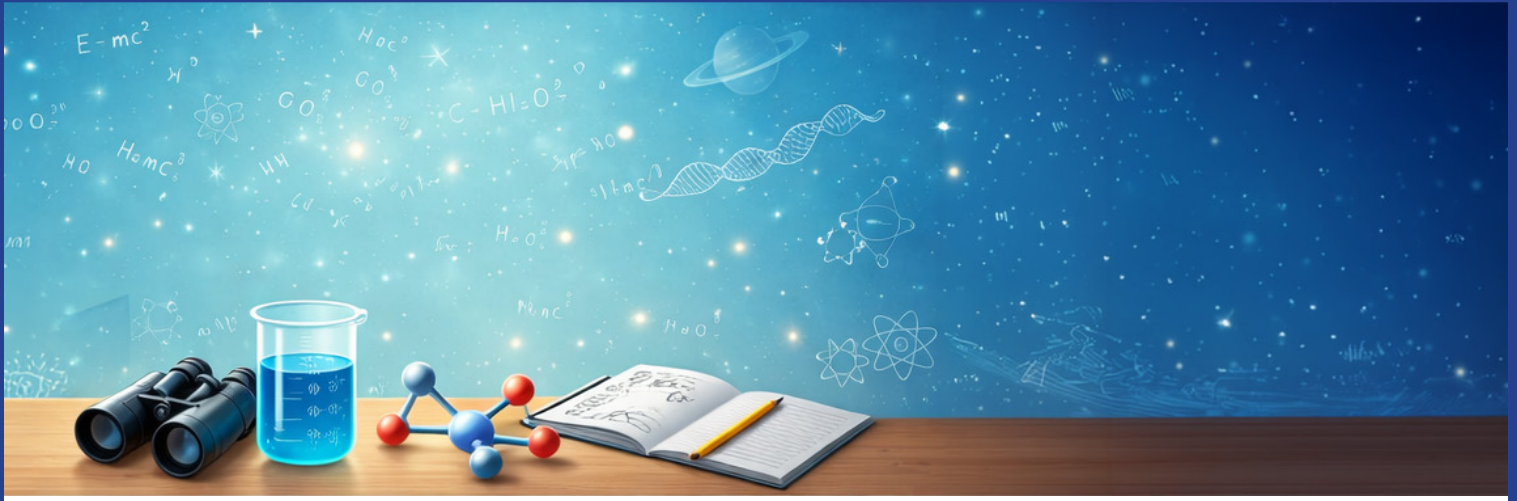


## مستلزمات النشاط:

مصباح يدويّ، قرص ألوان (أو صورة لقوس قزح)، كأس ماء شفاف، مرآة صغيرة، ورقة بيضاء، لوح بريستول وأقلام.

## سير النشاط:

- ★ تستقبل المرشدة الأطفال في الحلقة الدائرية وتسالهم عن الألوان التي نراها حولنا في الطبيعة وعن مصدرها.
- ★ تستمع المرشدة لإجابات الأطفال وتوثقها على لوح البريستول.
- ★ تفسّر المرشدة للأطفال بلغة مبسّطة أنّ الضوء هو مصدر الألوان، وأنّ ضوء الشمس يحتوي في داخله على ألوان كثيرة.
- ★ تعرض المرشدة صورة قوس قزح وتشرح أنّ ألوانه تظهر عندما يمرّ ضوء الشمس عبر قطرات الماء بعد المطر، فينقسم الضوء إلى ألوان جميلة.
- ★ تقوم المرشدة بتجربة بسيطة أمام الأطفال بوضع مرآة داخل كأس ماء وتسلط الضوء عليها باتجاه ورقة بيضاء ليلاحظوا ظهور الألوان.
- ★ تحاور الأطفال حول ما شاهدوه، وتوضّح أنّ الضوء يمكن أن ينقسم إلى ألوان مختلفة نراها في ألوان الأزهار والفواكه والسماء.
- ★ تشجّع المرشدة الأطفال على ذكر أمثلة لألوان نشاهدها في الطبيعة وتؤكد لهم أنّ الضوء يساعدنا على رؤية هذه الألوان.
- ★ تلخّص المرشدة أنّ الضوء هو الذي يساعدنا على رؤية ألوان الطبيعة، وبدونه لن نستطيع رؤية أيّ ألوان.



## نشاط ختاميّ:

نشاهد فيلم وثائقيّ عن أسرار الألوان

<https://youtu.be/3MWwwCbxbIY>

## مستلزمات النشاط:

حاسوب متّصل بالشبكة العنكبوتية، جهاز العرض (عاكس ضوئيّ)، شاشة للعرض.

## سير النشاط:

- \* تستقبل المرشدة الأطفال في الحلقة وتخبرهم أنّ هدف النشاط هو مشاهدة فيلم وثائقيّ مبسّط عن أسرار الألوان في الطبيعة.
- \* تجهّز المرشدة مسبقاً كافّة الأمور التقنيّة اللازمة، وترتّب جلوس الأطفال بشكل مريح يتيح للجميع المشاهدة بوضوح.
- \* ترافق المرشدة المشاهدة بالشرح والتفسير، وتوضّح الكلمات أو المشاهد التي قد تكون جديدة أو صعبة على الأطفال.
- \* تجري المرشدة حواراً بعد العرض حول محتوى الفيلم، وتساءلهم عمّا أعجبهم والمعلومات الجديدة التي تعلّموها.



## اليوم الثاني من الأسبوع الثاني

### نشاط افتتاحي:

لعبة ملاحقة الألوان

### مستلزمات النشاط:

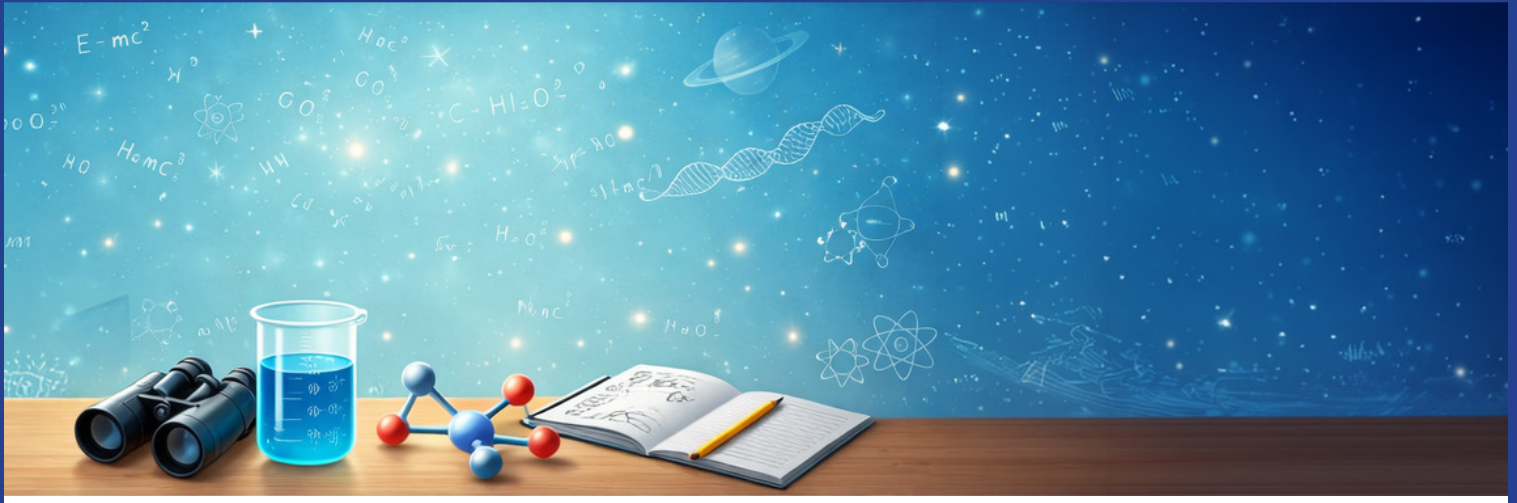
مكبر صوت وموسيقا حماسية

### للمرشدة:

نمرّر هذا النشاط في حيّز واسع

### سير النشاط:

- ★ تستقبل المرشدة الأطفال في حيّز لعب واسع وتطلب منهم الوقوف متباعدين.
- ★ تخبرهم أنّ لعبة اليوم هي ملاحقة الألوان، وتختار أحد الأطفال ليكون الهارب بينما تقوم المجموعة بملاحقته ولمسه.
- ★ توجه المرشدة الأطفال لملاحقة الطفل بناءً على لون لباسه (مثلاً: الحقوا الطفل الذي يلبس بلوزة حمراء).
- ★ على أنغام الموسيقا الحماسية يهرب الطفل المقصود ويحاول باقي الأطفال ملاحقته ولمسه.
- ★ تُكرّر اللعبة عدّة مرّات حتى يتسنى للجميع لعب دور الهارب.
- ★ تؤكد المرشدة على شروط اللعبة: المحافظة على الأمن، عدم دفع الآخرين، الالتزام بالمسافة الآمنة، واحترام الدور.



## نشاط اثرائي تربوي:

نتعرّف على الألوان الأساسية



## مستلزمات النشاط:

أغراض متنوّعة من بيئة الصّف بألوان مختلفة، لوح بريستول وأقلام.

## سير النشاط:

- \* تستقبل المرشدة الأطفال في حلقة دائريّة وتعرض أمامهم الأغراض المختلفة.
- \* تطلب من الأطفال تسمية الأغراض وتتعاون معهم على تصنيفها حسب اللون.
- \* تسألهم عن عدد الألوان التي يروها وأيّ منها يعتبر لونها أساسياً أو ثانوياً.
- \* تستمع للإجابات وتوثّقها، ثمّ تلخّص لهم أنّ هناك ثلاثة ألوان أساسية فقط: الأحمر، الأزرق، والأصفر.
- \* توضّح أنّ هذه الألوان تسمّى أساسية لأنّه لا يمكن تكوينها من ألوان أخرى، بينما يمكن بمزجها الحصول على ألوان ثانوية.



## نشاط ختامي:

نصنّف الألوان

## مستلزمات النشاط:

عدد كافٍ من الكرات الملونة، ثلاث حلقات بالألوان الأساسية، مكبر صوت وموسيقا حماسية.

## سير النشاط:

- ★ تستقبل المرشدة الأطفال وتتعاون معهم على توزيع الحلقات الثلاث في حيز اللعب.
- ★ على أنغام الموسيقا الحماسية يجمع الأطفال الكرات الملونة ويصنّفونها بوضع كلّ كرة داخل الحلقة التي تحمل اللون نفسه.
- ★ عند إيقاف الموسيقا تتوقّف اللعبة، وتتأكد المرشدة مع الأطفال من صحّة تصنيف الألوان.

# اليوم الثالث من الأسبوع الثاني

## نشاط افتتاحي:

لوني المفضّل

## مستلزمات النشاط:

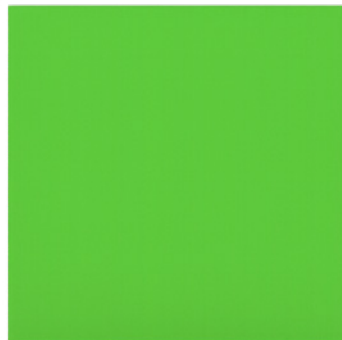
كرات أو بطاقات بجميع الألوان.

## سير النشاط:

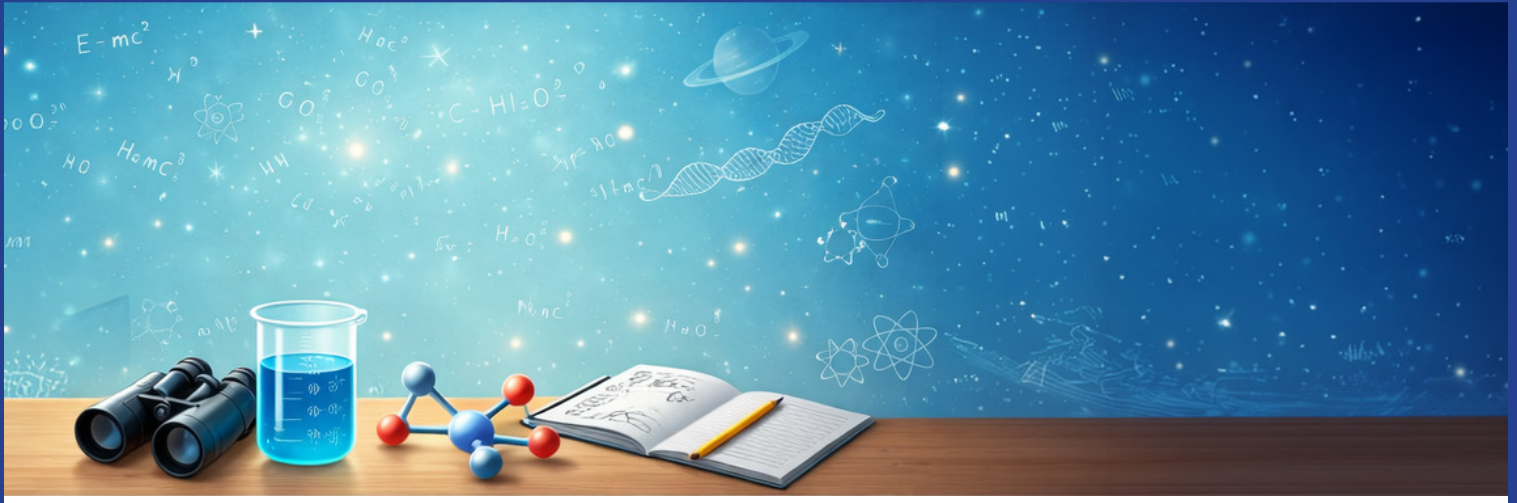
- ★ تستقبل المرشدة الأطفال في الحلقة الدائرية وتعرض أمامهم الكرات أو البطاقات الملونة.
- ★ تطلب من كلّ طفل اختيار اللون الذي يفضّله، ثمّ يذكر اسمه ويعرض اللون أمام أصدقائه.
- ★ تتحدّث المرشدة مع الأطفال عن الألوان التي اختاروها وسبب اختيارهم لها.
- ★ تجمع المرشدة الكرات أو البطاقات وتصنّفها مع الأطفال حسب اللون؛ ممّا يهيئهم للتعرف على الألوان بطريقة ممتعة وتفاعليّة.

## نشاط اثرائي تربوي:

نستخرج ألوان ثانوية من الألوان الأساسية







## نشاط ختامي:

لعبة الالوان

## مستلزمات النشاط:

عدد كافٍ من الأطواق بألوان متنوّعة (الألوان الأساسية والألوان الثانويّة)، مكبّر صوت وموسيقا حماسيّة.

## سير النشاط:

- \* تستقبل المرشدة الاطفال في حيّز اللّعب وتتعاون معهم على توزيع الاطواق في الحيّز.
- \* يتجوّل الأطفال في حيّز اللّعب على أنغام الموسيقا الحماسيّة.
- \* عند إيقاف الموسيقا، يصغى الأطفال لتعليمات المرشدة.
- \* إذا قالت "ألوان أساسيّة"، يقف الأطفال داخل أطواق اللون الأحمر، الأصفر، أو الأزرق.
- \* إذا قالت "ألوان ثانويّة"، يقفون داخل أطواق اللون البنفسجي، الأخضر، أو البرتقالي.
- \* نكرّر النشاط عدّة مرّات مع إعطاء الأطفال فرصة لقيادة المجموعة.



## اليوم الرابع من الأسبوع الثاني

### نشاط افتتحي:

نمط الألوان

### مستلزمات النشاط:

كرات ملونة، مكبر صوت، وموسيقا حماسية.

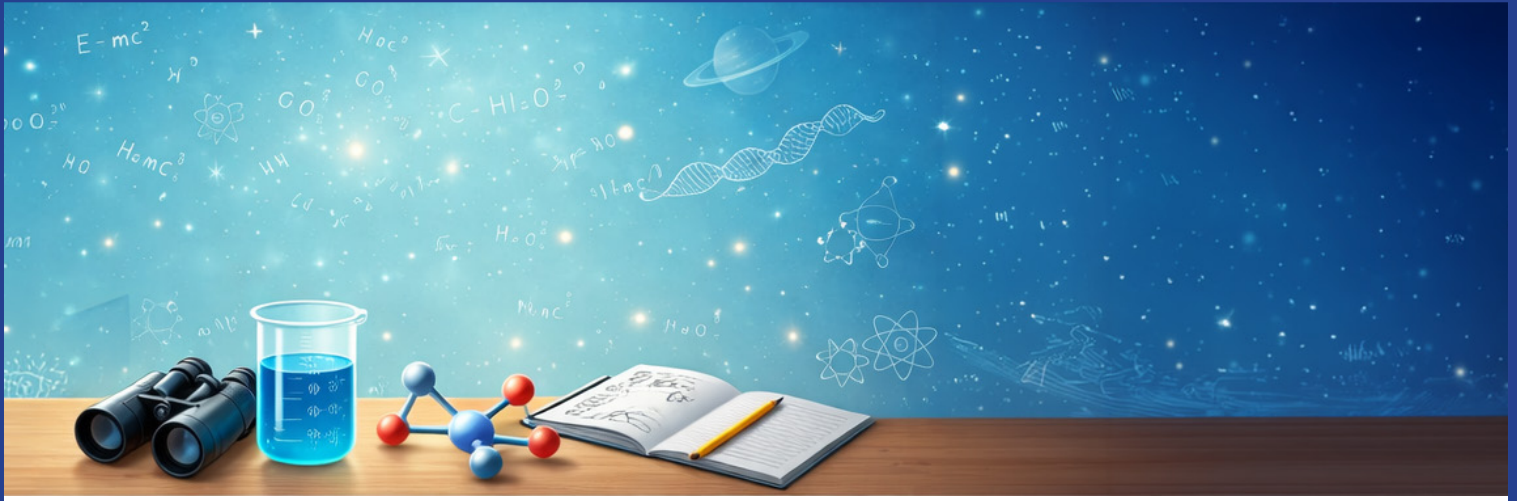
### سير النشاط:

- ★ تستقبل المرشدة الاطفال في حيز اللعب وتطلب منهم اختيار كرة واحدة من سلّة الكرات.
- ★ يتجوّل الأطفال وهم يحملون الكرات على أنغام الموسيقا الحماسية.
- ★ عند إيقاف الموسيقا، يجلس الأطفال في الحلقة وفق نمط الألوان الذي تعلنه المرشدة (مثلاً: أحمر، أزرق، أصفر / أحمر، أزرق، أصفر).
- ★ تساعدهم المرشدة على ملاحظة تسلسل الألوان وتكراره.

### نشاط اثرائي تربوي:

تجربة إنتاج ألوان من الأزهار





## مستلزمات النشاط:

أزهار متنوّعة الألوان، صحون مسطّحة، ماء، ملاعق، ورق أبيض، وهاون أو أكواب للهرس.

## للمرشدة:

نقترح القيام بهذا النشاط في مجموعات صغيرة، مع تشجيع الأطفال على الملاحظة واللمس واستكشاف الأزهار.

## سير النشاط:

- \* تحاور المرشدة الأطفال حول مصادر الألوان في الطبيعة مثل الأزهار والتوابل.
- \* توضّح أنّه يمكن استخراج الألوان من الطبيعة واستخدامها في الرسم.
- \* تعرض الأزهار وتطلب منهم ملاحظة ألوانها وروائحها، وتسأل عن إمكانيّة استخراج لون منها.
- \* يدرس الأطفال فرضيّاتهم عبر هرس بتلات الأزهار داخل الصحون مع إضافة قليل من الماء.
- \* يلاحظ الأطفال خروج اللون من البتلات، وتتحدّث المرشدة معهم عن الألوان الناتجة.

## نشاط ختامي:

نرسم بالألوان المحضّرة من الأزهار

## مستلزمات النشاط:

الألوان التي تمّ إنتاجها في النشاط السابق، وأوراق رسم.



### سير النشاط:

- ★ تستقبل المرشدة الأطفال وتدعوهم لاستخدام الألوان المستخرجة من الأزهار للرسم بحرية.
- ★ تتجول بينهم وتتجاوز معهم حول رسوماتهم واختلاف الألوان المستخرجة.
- ★ يعرض كل طفل رسمه في نهاية النشاط ويتحدث عنه وعن الألوان المستخدمة.
- ★ تهتم المرشدة بعرض الرسومات في مكان واضح ليتمكن الأطفال من رؤيتها والتأمل فيها.

## اليوم الخامس من الأسبوع الثاني

### نشاط افتتاحي:

نرى العالم بألوان مختلفة

### مستلزمات النشاط:

ورق سوليفان بألوان مختلفة.

للمرشدة: نهج مسبقاً قطعاً كافية من ورق السوليفان بألوان مختلفة.

### سير النشاط:

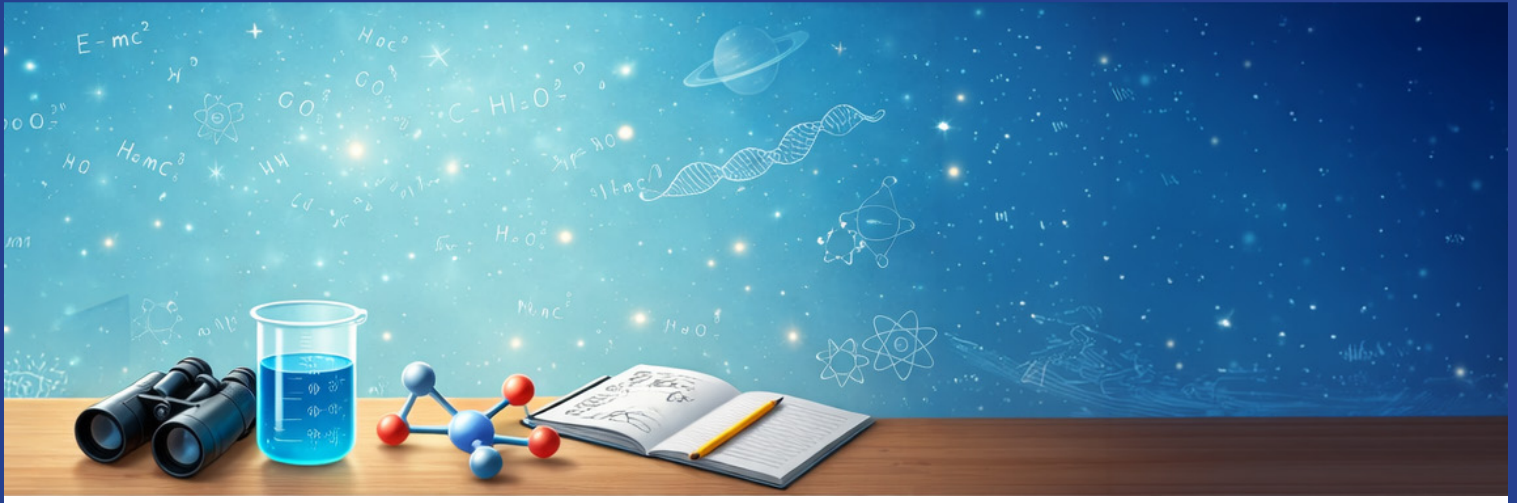
- ★ تستقبل المرشدة الأطفال وتعرض أمامهم ورق السوليفان الملون.
- ★ يتجول الأطفال في الصف ويشاهدون المناظر من حولهم عبر قطع ورق السوليفان الملون.
- ★ تطلب المرشدة منهم ملاحظة تغير شكل الأشياء عند النظر إليها عبر ألوان مختلفة.





## سير النشاط:

- ★ تستقبل المرشدة الأطفال حول طاولة العمل وتذكرهم بنشاط يوم أمس الذي تمرّسوا فيه على إنتاج ألوان من الأزهار.
- ★ تخبر المرشدة الأطفال بأنه بالإمكان إنتاج الألوان أيضا من مصادر أخرى من الطبيعة مثل التوابل.
- ★ تسأل المرشدة الأطفال إن كان لديهم معلومات عن ذلك.
- ★ تستمع المرشدة إلى إجابات الأطفال، ثم تعرض أمامهم مجموعة التوابل المحضّرة مسبقًا وتطلب من الأطفال ملاحظة التوابل المختلفة من حيث اللون والرائحة والملمس.
- ★ تسأل المرشدة الأطفال: "هل تعرفون هذه التوابل؟ أين تستعمل؟ ما هي ألوانها؟ هل تعتقدون أنه يمكن استخراج الألوان منها؟ كيف يمكن الحصول على ألوان من التوابل؟".
- ★ تستمع المرشدة إلى إجابات الأطفال وتشجّعهم على طرح أفكارهم، ثم تقترح عليهم تجربة ذلك عمليًا.
- ★ يضع الأطفال كمية قليلة من كلّ نوع من التوابل في كوب شفاف، ثم يضيفون قليلا من الماء ويحرّكون المزيج.
- ★ يلاحظ الأطفال كيف يتحوّل الماء إلى لون من التوابل.
- ★ تتحدّث المرشدة مع الأطفال عن الألوان التي حصلوا عليها، وتوضح لهم أن بعض الألوان يمكن استخراجها من الطبيعة مثل الأزهار والتوابل، وتشجعهم على التفكير في استخدام هذه الألوان للرسم والتلوين.



## نشاط ختامي:

نحضر لوحة فنيّة جماعيّة من ألوان التوابل

## مستلزمات النشاط:

الألوان التي أنتجها الأطفال من التوابل في النشاط السابق، لوح بريستول كبير.

## سير النشاط:

- \* تستقبل المرشدة الأطفال حول طاولات العمل وتعرض أمامهم مستلزمات النشاط.
- \* تشرح لهم أن الهدف هو إنتاج لوحة جماعيّة باستخدام الألوان التي استخلصوها من التوابل.
- \* تشجع المرشدة الأطفال على التعاون وتقسيم العمل بحيث يقوم كلّ طفل بالرسم على جزء من اللوحة، مستخدمًا الألوان المختلفة.
- \* تدعو المرشدة الأطفال لتجربة مزج بعض الألوان مع بعضها على اللوحة لملاحظة النتائج، مع الحرص على السماح لهم بالتعبير بحريّة عن أفكارهم الفنيّة.
- \* تعرض المرشدة اللوحة في مكان واضح في نهاية النشاط ليتمكّن الأطفال من مشاهدتها والتأمل فيها لاحقًا، مؤكدة أن الطبيعة يمكن أن تكون مصدرًا جميلًا للألوان والفنّ.



## الأسبوع الثالث: موادّ من حولنا

الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
تمارين استرخاء	نبحث ونكتشف أغراض مصنوعة من موادّ مختلفة	نخمن اسم المادة بمساعدة حاسة اللمس	نتعرّف على قصّة اكتشاف المغناطيس	لعبة يجذب ولا يجذب
وجبة غداء صحية	وجبة غداء صحية	وجبة غداء صحية	وجبة غداء صحية	وجبة غداء صحية
نشاط إثرائيّ تربوي	موادّ تطفو على سطح الماء وموادّ ترسب في الماء	موادّ يخرقها الضوء وموادّ لا يخرقها الضوء	أيّ الموادّ تتجذب إلى المغناطيس؟	موادّ تخرقها المياه وموادّ لا تخرقها المياه
نشاط ختاميّ	لعبة تصنيف الأغراض	نبحث في محيطنا عن موادّ يخرقها الضوء وموادّ لا يخرقها الضوء.	جولة في محيط الصّف مع المغناطيس	لعبة حجر ورقة مقصّ





## سير النشاط:

- ★ تستقبل المرشدة الأطفال في الحلقة وتطلب من كلّ منهم اختيار مكان مناسب للجلوس فيه.
- ★ تخبر المرشدة الأطفال بأنهم سيقومون بتمرين استرخاء بهدف مساعدتهم على الهدوء، والتركيز، والتواصل مع أجسامهم.
- ★ يحرك الأطفال أجسامهم حسب تعليمات المرشدة على أنغام الموسيقى الهادئة.
- ★ تتحدّث المرشدة مع الأطفال بصوت بطيء وهادئ، مع توقّف قصير بين الجمل.
- ★ تطلب من الأطفال إغماض العينين، التنفّس ببطء شديد، رفع الأيدي إلى الأعلى، تحريك الأكتاف إلى الأمام وإلى الخلف، وضع الأيدي على جهة القلب والإنصات إلى دقّاته، وضع اليدين على الخدين، وعلى الجبين، ومعاينة الجسم.
- ★ بإمكان المرشدة التجوّل بين الأطفال ولمسهم بلطف بقطعة قماش أو ريشة.
- ★ تسأل المرشدة الأطفال عن شعورهم بعد تمرين الاسترخاء في نهاية النشاط.

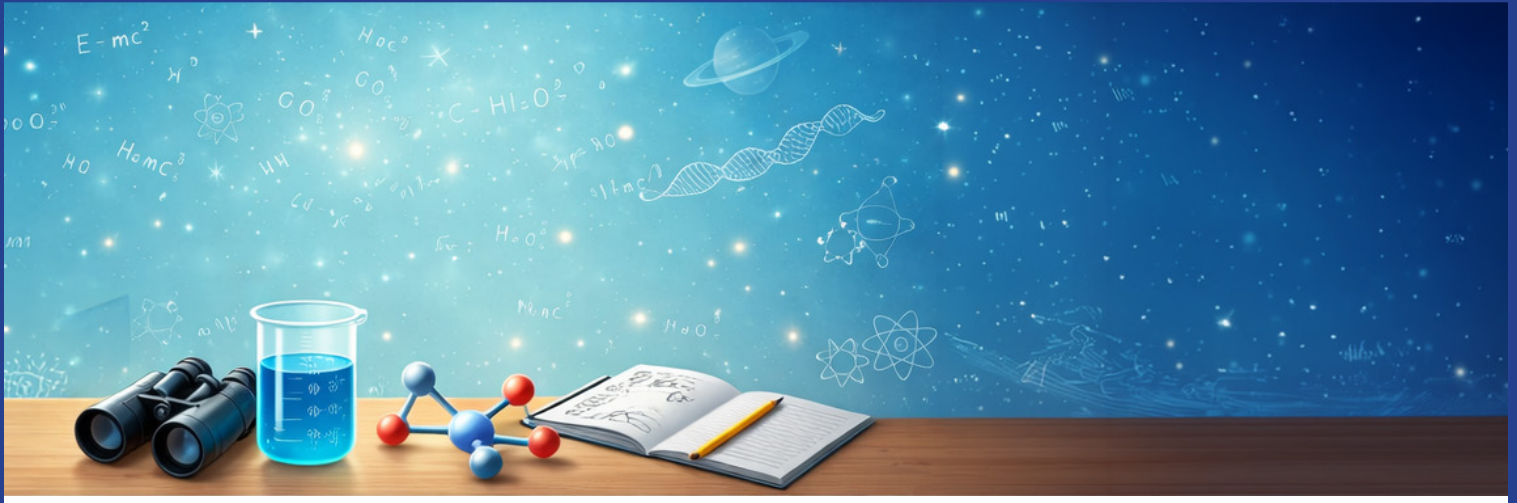
## نشاط اثرائي تربوي:

نتعرّف على موادّ من حولنا



## مستلزمات النشاط:

قطع خشب، بلاستيك، معدن، قماش، زجاج (آمن)، صندوق أحذية مغطّى، لوح بريستول وأقلام.



## للمرشدة:

نمرّر هذا النشاط في المجموعات الصّغيرة، نضع مسبقاً مستلزمات النشاط في صندوق أحذية مغطّى.

## سير النشاط:

- \* تستقبل المرشدة الأطفال حول طاولة العمل وتضع مستلزمات النشاط داخل الصندوق أمامهم.
- \* تسأل المرشدة الأطفال إن كانوا يعرفون ماذا يوجد داخل الصندوق وماذا يتوقعون أن يجدوا فيه.
- \* تستمع لإجابات الأطفال وتشجّعهم على طرح توقّعاتهم، ثمّ تفتح الصندوق وتعرض الأغراض الموجودة بداخله.
- \* تطلب المرشدة من الأطفال ملاحظة القطع ولمسها، ثمّ تسألهم عن أسماء هذه القطع وأين يشاهدونها.
- \* توثّق المرشدة إجابات الأطفال على لوح البريستول.
- \* تتطرّق المرشدة إلى كلّ مادّة، وتطلب من الأطفال لمسها ووصفها وتسميتها.
- \* تلخّص المرشدة مع الأطفال أنّ كلّ قطعة صنّعت من مادّة معيّنة، ولكلّ مادّة مصدرها.
- \* توضح أنّ الخشب مصدره الأشجار، والمعدن يُستخرج من الأرض، والقماش يُصنع من الألياف النباتيّة، والزجاج يُصنع من الرمل.
- \* تبين أنّ هذه الموادّ في أصلها مأخوذة من الطبيعة، ويستخدمها الإنسان لصناعة أشياء مختلفة نستعملها في حياتنا اليوميّة.



## نشاط ختامي:

لعبة تصنيف الأغراض

## مستلزمات النشاط:

أغراض متنوّعة مصنوعة من البلاستيك، الخشب، والمعدن، والقماش؛ أربعة أطواق كبيرة، مكبر صوت، وموسيقا حماسية.

## سير النشاط:

- ★ تستقبل المرشدة الأطفال وتتعاون معهم على توزيع الأغراض والأطواق في حيز اللعب.
- ★ تتفق المرشدة مسبقاً مع الأطفال على أنّ كلّ طوق سيمثّل نوع مادّة معيّنة: الخشب، البلاستيك، المعدن، القماش.
- ★ يبدأ الأطفال في نقل الأغراض إلى المكان المناسب على أنغام الموسيقا الحماسية.
- ★ توضح شروط اللعبة: نقل غرض واحد في كلّ مرّة، والتعاون لضمان وضع كلّ غرض في الطوق المناسب.
- ★ تؤكّد على المحافظة على الأمن وعدم دفع أو شدّ أيّ طفل أثناء نقل الأغراض.
- ★ تنبّه إلى التعامل بحذر مع الأغراض لتجنّب كسر أيّ قطعة أو التعرّض لأيّ إصابة.

## اليوم الثاني من الأسبوع الثالث

### نشاط افتتاحي:

نبحث ونكتشف أغراض مصنوعة من موادّ مختلفة

### سير النشاط:

- ★ تستقبل المرشدة الأطفال في الحلقة الدائرية وتخبرهم بأنهم سيتجولون في محيط الصفّ للبحث واكتشاف أغراض مصنوعة من موادّ مختلفة.
- ★ تسأل المرشدة الأطفال عن الموادّ التي تعرّفوا عليها في النشاط السابق، وهل يمكن إيجاد أغراض مصنوعة منها في محيط الصفّ.
- ★ تدعو المرشدة الأطفال للتجول في محيط الصفّ، وتشجّعهم على الملاحظة والبحث عن أغراض مختلفة.
- ★ تطلب المرشدة من الأطفال التوقّف عند بعض الأغراض وتسألهم عن اسم الغرض والمادّة التي صنّع منها (خشب، بلاستيك، معدن، أوقماش).
- ★ تشجّع الأطفال على لمس بعض الأغراض وملاحظة خصائصها مثل الصلابة، الملمس، أو الوزن.
- ★ يجلس الأطفال في الحلقة الدائرية بعد الجولة، وتحدّث المرشدة معهم عمّا شاهدوه واكتشفوه.

### نشاط اثرائي تربوي:

موادّ تطفو على سطح الماء وموادّ ترسب في الماء.



## مستلزمات النشاط:

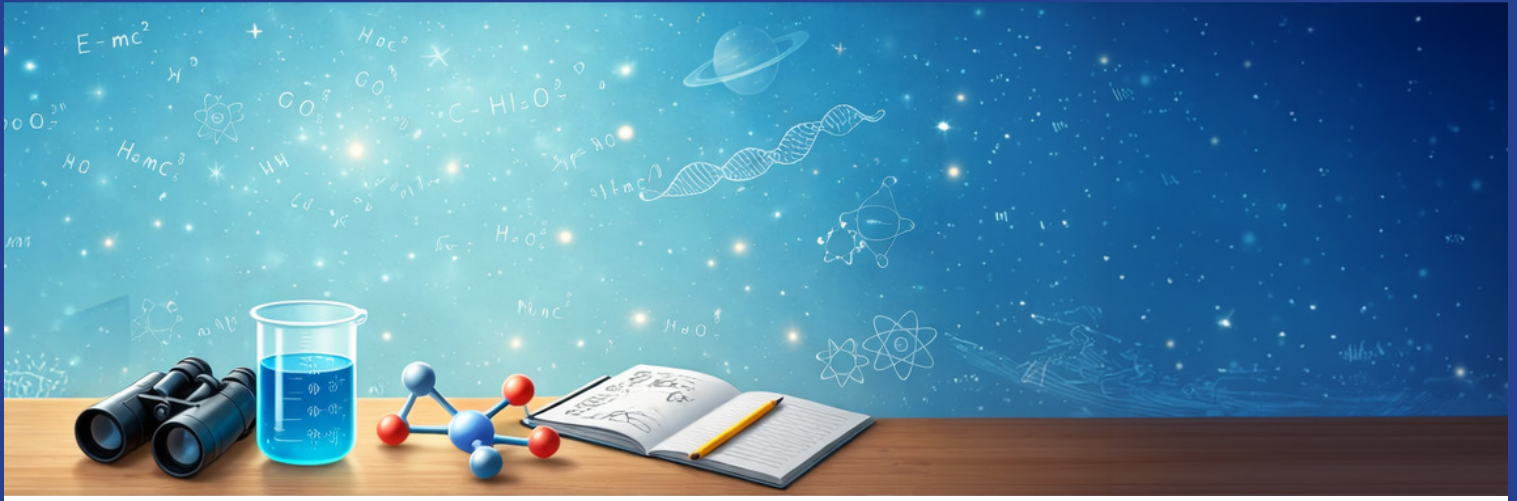
أغراض مختلفة من بيئة الصفّ (خشب، بلاستيك، زجاج، معدن، قماش)، وعاء مجوّف وكبير، ماء، لوح بريستول، وأقلام.

## للمرشدة:

نمرّر هذا النشاط في المجموعات الصّغيرة، نجهز مسبقاً جميع مستلزمات النشاط.

## سير النشاط:

- ★ تستقبل المرشدة الأطفال حول طاولة العمل وتعرض أمامهم الأغراض المختلفة.
- ★ تطلب من الأطفال ملاحظة الأغراض ولمسها وتسميتها، وتسألهم عن الموادّ التي صنّعت منها.
- ★ تسألهم: "ماذا سيحدث إذا وضعنا هذه الأغراض في الماء؟ أيّها سيطفو وأيّها سيغوص أو يرسب؟".
- ★ توثّق المرشدة توقّعات الأطفال على لوح البريستول وتسألهم ماذا عليهم أن يفعلوا للتأكد من فرضيّاتهم.
- ★ تستنتج مع الأطفال ضرورة التجربة، ثمّ تملأ الوعاء بالماء وتدعوهم لوضع الأغراض واحداً تلو الآخر.
- ★ تسأل الأطفال بعد كلّ تجربة عمّا حدث للغرض وهل طفا أم رسب في القاع.
- ★ تلخّص المرشدة أنّ بعض الموادّ تطفو مثل الخشب والبلاستيك، وأخرى ترسب مثل المعدن والزجاج، وأننا نعرف ذلك بالتجربة.
- ★ تضيف أنّ السبب يعود للكثافة؛ فالموادّ الأقلّ كثافة من الماء تطفو، والأكبر كثافة ترسب في القاع.



## نشاط ختاميّ:

نلعب مع الموادّ

## مستلزمات النشاط:

أغراض متنوّعة من بيئة الصفّ مصنوعة من موادّ مختلفة، مكبّر صوت وموسيقا حماسيّة

## سير النشاط:

- \* تستقبل المرشدة الأطفال وتتعاون معهم على توزيع الأغراض في حيّز اللعب.
- \* على أنغام الموسيقا الحماسيّة، يتجوّل الأطفال بين الأغراض، ومع إيقاف الموسيقا يأخذ كلّ طفل غرضًا من الأغراض.
- \* يتجوّل الأطفال للمرّة الثانیة على أنغام الموسيقا الحماسيّة، ومع إيقافها يكون عليهم تكوين مجموعات صغيرة حسب نوع المادّة المصنوع منها الغرض الذي يحمله كلّ منهم.



## اليوم الثالث من الأسبوع الثالث

### نشاط افتتاحي:

نخمن اسم المادة بمساعدة حاسة اللمس

### مستلزمات النشاط:

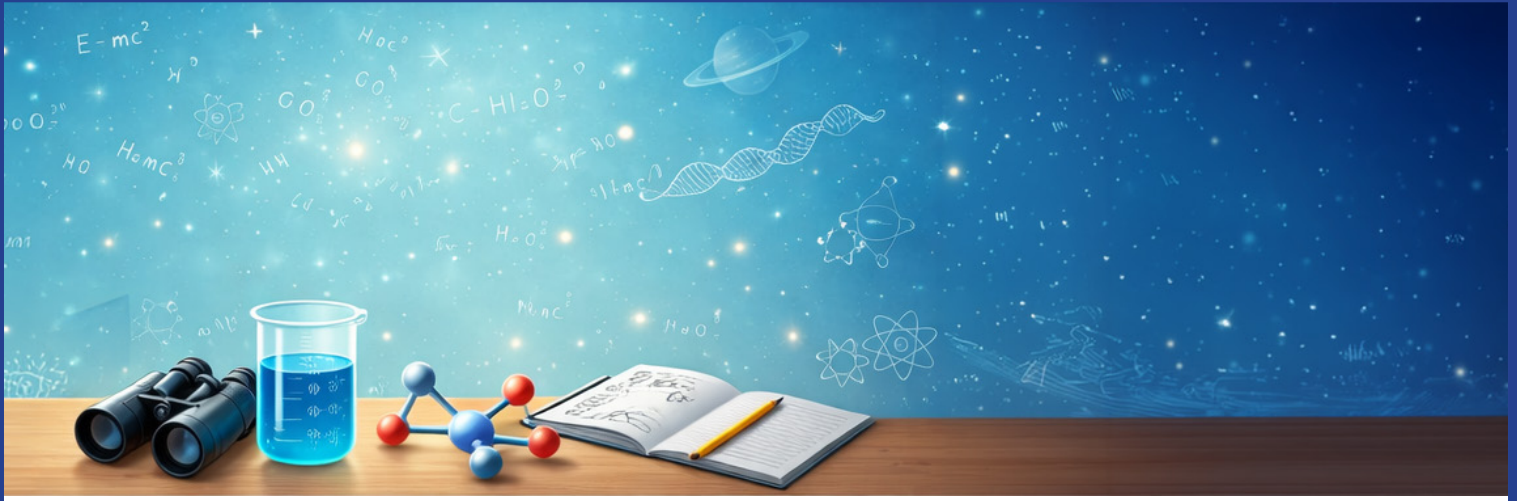
قطع خشب، بلاستيك، معدن، قماش، زجاج (آمن)، وكيس معتم.

### سير النشاط:

- \* تستقبل المرشدة الأطفال في الحلقة الدائرية وتعرض عليهم الكيس المعتم، وتشرح لهم أنه يحتوي على أغراض مختلفة مصنوعة من موادّ متنوّعة.
- \* تطلب المرشدة من كلّ طفل، حسب الدور، إدخال يديه داخل الكيس واختيار غرض ولمسه لاستكشاف شكله ولمسه ووزنه.
- \* تسأل المرشدة الطفل عن المادة التي يعتقد أنّ الغرض مصنوع منها، وعن ملمس هذه المادة.
- \* تكشف المرشدة عن الغرض أمام باقي المجموعة بعد أن يخمن الطفل نوع المادة؛ لتأكيد الإجابة الصحيحة.







- ★ يجتمع الأطفال في الحلقة بعد البحث، ويتحدّث كلّ طفل عن الموادّ التي اكتشفها.
- ★ تلخّص المرشدة أنّ بعض الموادّ شفّافة تسمح للضوء بالمرور، بينما موادّ أخرى غير شفّافة لا تسمح بمروره.
- ★ توضّح المرشدة أنّه عندما يسقط الضوء على جسم معتم كالمعدن أو الخشب، فإنّه يواجه جزيئات مترابطة جدًّا لا تترك له أي ممر للعبور، وبدلًا من اختراقها، يقوم الخشب بامتصاص طاقة الضوء وحبسها داخله، بينما يقوم المعدن بعكس أشعة الضوء وردّها بعيدًا عن سطحه؛ وبما أن الضوء لم يستطع المرور إلى الجهة الأخرى، تتكون خلف هذه الأجسام منطقة مظلمة نسميها "الظل".

## اليوم الرابع من الأسبوع الثالث

### نشاط افتتاحي:

نتعرّف على قصّة اكتشاف المغناطيس.





## مستلزمات النشاط:

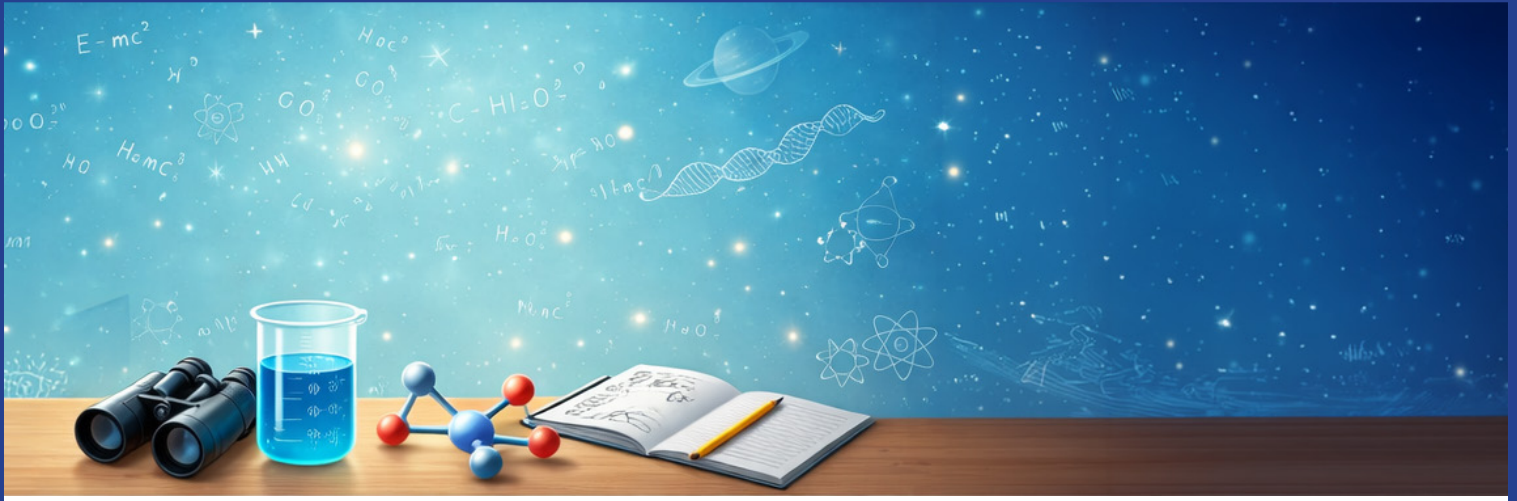
مجموعة مغناطيسات، لوح بريستول وأقلام

## سير النشاط:

- \* تستقبل المرشدة الأطفال في وسط الحلقة الدائرية وتعرض أمامهم مجموعة من المغناطيسات.
- \* تدعو المرشدة الأطفال، حسب الدور، إلى لمس المغناطيسات وتخصّصها.
- \* تسأل المرشدة الأطفال عن اسم هذا الشيء، وأين شاهدوه من قبل، ومن اكتشفه، وماذا يمكننا أن نفعل به.
- \* توثق المرشدة الإجابات وتحكي لهم قصة اكتشاف المغناطيس.
- \* تروي قصة الراعي "مغنيس" الذي كان يرعى الأغنام في اليونان، وكيف التصقت عصاه الخشبية وحذاءه الحديديّ بصخرة سوداء كبيرة.
- \* تصف دهشة الراعي ومحاولته شدّ عصاه، وكيف اكتشف أنّ قطعة الحديد هي التي تلتصق بالصخرة.
- \* تخبرهم كيف أخبر الراعي أهل قريته عن "الصخرة التي تأكل الحديد"، وكيف أطلق الناس اسم "المغناطيس" عليها نسبة إليه.

## للمرشدة:

يمكن سرد قصة اكتشاف المغناطيس على النحو التالي:  
كان يا ما كان، في قديم الزمان، وفي أرض خضراء بعيدة تسمى "مغنيسيا" (شمال اليونان)، عاش راعٍ صغير وشجاع يدعى "مغنيس".  
كان "مغنيس" يقضي يومه في رعي الأغنام بين الجبال العالية، وكان دائماً يحمل معه



عصاه الخشبية التي تنتهي بقطعة من الحديد في أسفلها ليحمي نفسه، ويرتدي حذاءً قديمًا مثبتًا بمسامير حديدية قوية.

في يوم من الأيام، وبينما كان "مغنيس" يتسلق صخرة سوداء كبيرة ليرتد عن خروف تائه، حدث شيء غريب جدًا! شعر "مغنيس" فجأة أن قدمه التصقت بالصخرة، وكأن هناك "عملاقًا خفيًا" يمسك بحذائه من الأسفل. حاول رفع عصاه، لكنها كانت هي الأخرى ملتصقة بالصخرة بقوة!

خاف "مغنيس" في البداية وظن أن الصخرة مسحورة، فبدأ يشد عصاه بكل قوته حتى نجح في نزعها. نظر إلى أسفل العصا، فلم يجد صمغًا ولا سحرًا، بل وجد قطعة الحديد فقط. عاد وجرب تقريب الحديد من الصخرة مرة أخرى.. "طاخ!"، التصقت العصا من جديد! ركض "مغنيس" إلى أهل قريته وهو يصرخ: "لقد وجدتُ صخرة تَأْكُلُ الحديد!". جاء الناس ومعهم أدواتهم الحديدية، وبدأوا يقربونها من الصخرة، فكانت تلتصق بها وكأن بينهما "مغناطيسًا" (وهذا هو الاسم الذي أطلقه الناس على الصخرة نسبة إلى الراعي مغنيس أو مدينة مغنيسيا).

### ملاحظة:

هناك العديد من الأساطير التي تُروى عن المغناطيس وكيفية اكتشافه، ولكن أكثرها شيوعًا هي القصة التي ذُكرت أعلاه.

### نشاط إثرائي تربوي:

أيُّ المواد تنجذب إلى المغناطيس؟

### مستلزمات النشاط:

مجموعة مغناطيسات، وأغراض صغيرة من بيئة الصف (أقلام رصاص، دبائيس، مشابك، ورق، أدوات مطبخ).



## للمرشدة:

نمرر هذا النشاط في المجموعات الصغيرة.

## سير النشاط:

- \* تستقبل المرشدة الأطفال حول طاولة العمل وتعرض أمامهم الأغراض المختلفة.
- \* تطلب من الأطفال ملاحظة الأغراض وتسميتها، وتسالهم إن كانت جميعها ستجذب إلى المغناطيس وكيف يمكنهم التأكد من ذلك.
- \* توضح لهم أنهم سيجربون ذلك بأنفسهم، وتدعو كل طفل لتقريب المغناطيس من كل غرض وملاحظة ما يحدث.
- \* يسجل الأطفال بمساعدة المرشدة الأغراض التي انجذبت والتي لم تنجذب.
- \* تلخص المرشدة أن المغناطيس يجذب بعض المواد مثل الحديد وبعض المعادن، بينما لا يجذب الخشب والورق والبلاستيك.

## نشاط ختامي:

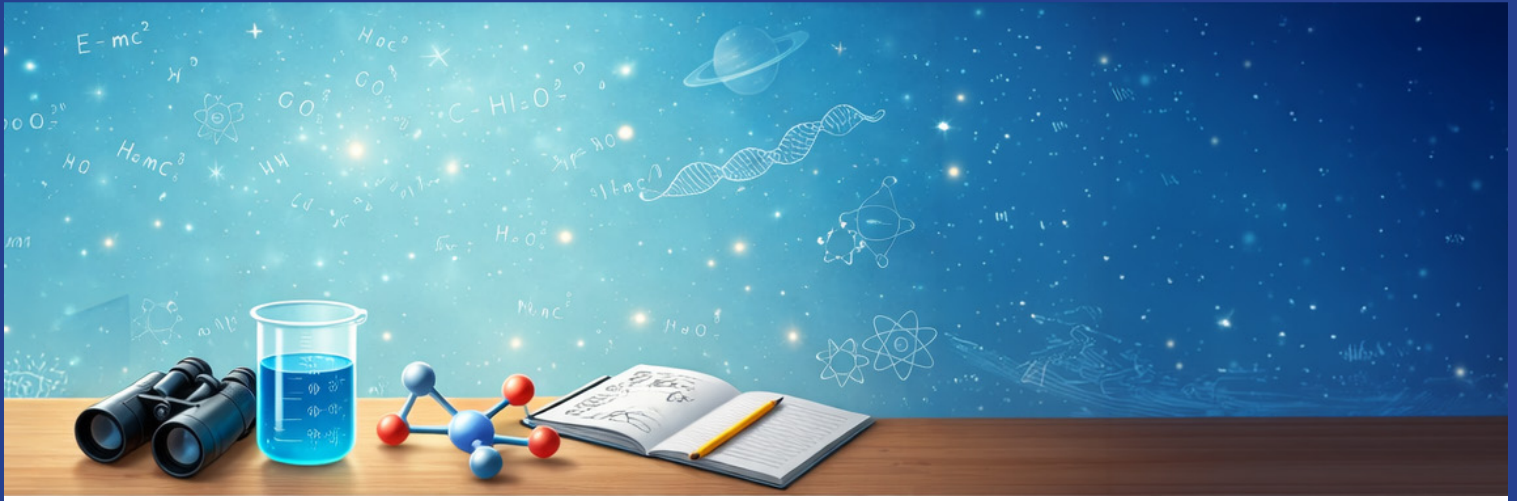
جولة في محيط الصف مع المغناطيس

## مستلزمات النشاط:

مغناطيس لكل طفل أو لكل مجموعة أطفال.

## سير النشاط:

- \* توزع المرشدة المغناطيسات على الأطفال في الحلقة الدائرية.
- \* تدعوهم للقيام بجولة في محيط الصف للبحث عن أغراض تنجذب إلى المغناطيس، مع ملاحظة ما يحدث عند تقريبها.



- ★ يعود الأطفال للحلقة بعد الجولة ويتحدثون عن اكتشافاتهم.
- ★ • تسألهم عن الأغراض التي انجذبت والتي لم تنجذب.
- ★ • تلخّص المرشدة مجدّدًا أنّ المغناطيس يجذب الحديد والمعادن، ولا يجذب الخشب والبلاستيك والورق.

## اليوم الخامس من الأسبوع الثالث

### نشاط افتتاحي:

لعبة يجذب ولا يجذب

### مستلزمات النشاط:

أغراض متنوّعة من بيئة الصفّ، مكبّر صوت، وموسيقا حماسية.

### سير النشاط:

- ★ تتعاون المرشدة مع الأطفال على توزيع الأغراض في حيّز اللعب.
- ★ يتجوّل الأطفال بين الأغراض على أنغام الموسيقا، وعند إيقافها يستمعون لتعليمات المرشدة.
- ★ إذا قالت المرشدة "ينجذب"، يقفون بجانب الموادّ التي يجذبها المغناطيس، وإذا قالت "لا يجذب"، يقفون بجانب الموادّ التي لا يجذبها.
- ★ يُكرّر النشاط عدّة مرّات مع فسخ المجال للأطفال لقيادة المجموعة.



## نشاط إثرائي تربوي:

موادّ تخرقها المياه وموادّ لا تخرقها المياه

## مستلزمات النشاط:

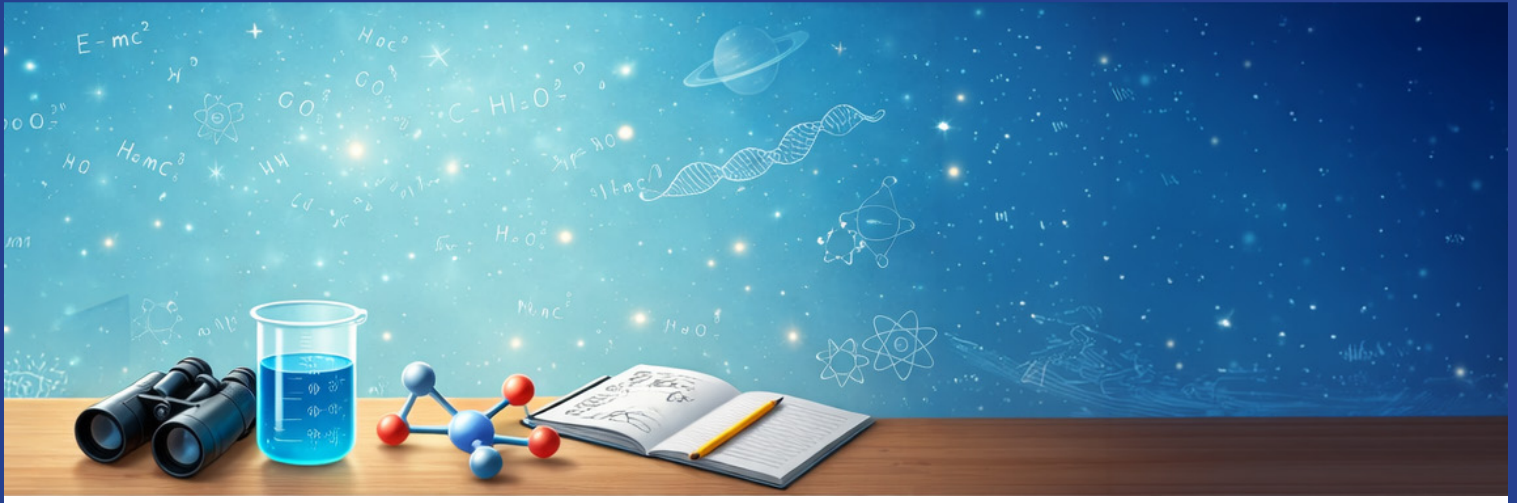
صحن خشب مجوّف، صحن بلاستيك مجوّف، كيس نايلون شفاف، قطعة قماش (أو جوارب)، لوح بريستول، وأقلام.

## للمرشدة:

نمرّر هذا النشاط في المجموعات الصّغيرة ونحضّر مسبقاً جميع مستلزمات النشاط.

## سير النشاط:

- ★ تستقبل المرشدة الأطفال حول طاولة العمل، ويسمّي الأطفال الأغراض ويتعرّفون على مادّة صنعها.
- ★ تسأل المرشدة الأطفال عمّا سيحدث إذا سكبنا الماء داخل هذه الموادّ، وأيّها سيخرقه الماء وأيّها سيمنع مروره.
- ★ تسألهم كيف يمكن التحقق من ذلك، ثمّ توثّق توقّعاتهم على لوح البريستول وتقدّم عليهم التجربة.
- ★ تدعو الأطفال لتجربة صبّ كمّيّة صغيرة من الماء على كلّ غرض على حدة.
- ★ يلاحظ الأطفال إن كان الماء سيخرق المادّة أم يبقى على سطحها.
- ★ تسأل المرشدة عن ملاحظاتهم بعد كلّ تجربة: هل مرّ الماء من الخشب، أو البلاستيك، أو النايلون، وماذا حدث مع القماش.
- ★ تشجّع المرشدة الأطفال على مقارنة النتائج بالتوقّعات وتدوينها.



- \* تلخّص المرشدة أنّ بعض الموادّ تسمح بمرور الماء مثل القماش، وأخرى تمنع تسرّبه مثل البلاستيك والخشب والنايلون.
- \* تؤكّد أنّ التجربة العلميّة تساعدنا على فهم خصائص الموادّ وكيفية استخدامها.

## نشاط ختاميّ:

لعبة "حجر، ورقة، مقصّ"

## سير النشاط:

- \* تشرح المرشدة قواعد اللعبة للأطفال في حيّز اللعب.
- \* يقف الأطفال في أزواج متقابلين، وعند الإشارة يقولون معاً: "حجر، ورقة، مقصّ"، ويظهر كلّ طفل أحد الأشكال الثلاثة بيده.
- \* ينتقل الفائز للعب مع طفل آخر بينما يشجّع الباقون أصدقاءهم.
- \* تُكرّر اللعبة عدّة مرّات مع التشديد على الروح الرياضيّة والأمان.
- \* تذكّر المرشدة بتعليمات الأشكال: الحجر (قبضة مغلقة) يغلب المقصّ، والمقصّ (إصبعان مفتوحان) يغلب الورقة، والورقة (كفّ مفتوحة) تغلب الحجر.



## الأسبوع الرابع: سوائل من حولنا

الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	
تمرين استرخاء	نتجمّع معاً حسب نوع السائل	لعبة سائل / صلب	كيف نحول ورقة مُعتمّة إلى ورقة شفافة	هل يتبخّر الزيت من قطعة القماش؟	<b>نشاط افتتاحي</b>
وجبة غداء صحيّة	وجبة غداء صحيّة	وجبة غداء صحيّة	وجبة غداء صحيّة	وجبة غداء صحيّة	
نتعرّف على السوائل وخواصّها	تجربة خلط الزيت مع الماء	هل يذيب الزيت الموادّ؟	تجربة البيضة مع الماء	نلخص الموضوع: "العالم الصّغير"	<b>نشاط إثرائيّ تربوي</b>
حزّر فزّر (أحاجي عن السوائل)	نتنقلّ في الحيز مع كوب ممتلئ بالماء	لعبة حامي بارد	نطبع بمساعدة ورق الرسم الشفاف	نلخص الموضوع: "العالم الصّغير"	<b>نشاط ختامي</b>





## مستلزمات النشاط:

سماعة، موسيقا، مقاعد، ومخدّات يمكن الجلوس عليها (اختياريّ)

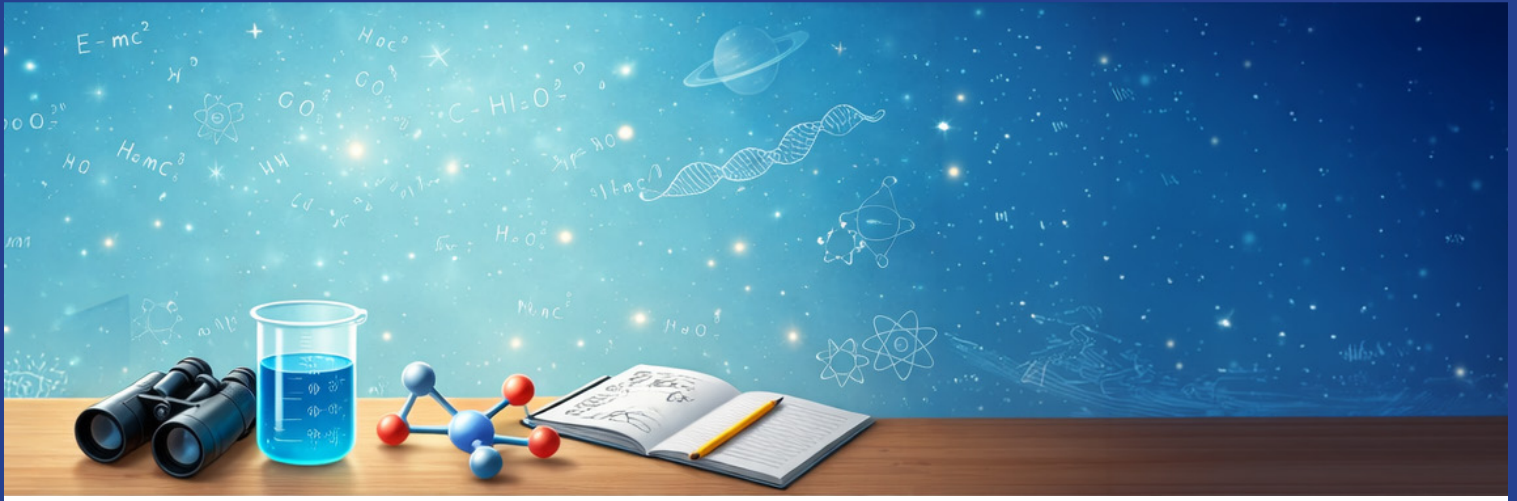
## سير النشاط:

- ★ تستقبل المرشدة الأطفال في الحلقة وتطلب من كلّ منهم اختيار مكان مناسب للجلوس فيه.
- ★ تخبر المرشدة الأطفال بأنهم سيقومون بتمرين استرخاء بهدف مساعدتهم على الهدوء، التركيز، والتواصل مع أجسامهم.
- ★ يحرك الأطفال أجسامهم حسب تعليمات المرشدة على أنغام الموسيقا الهادئة.
- ★ تتحدّث المرشدة مع الأطفال بصوت بطيء وهادئ، مع توقّف قصير بين الجمل.
- ★ تطلب من الأطفال إغماض العينين، التنفّس ببطء شديد، رفع الأيدي إلى الأعلى، تحريك الأكتاف إلى الأمام وإلى الخلف، وضع اليدين على جهة القلب والإنصات إلى دقاته، وضع اليدين على الخدين، وعلى الجبين، ومعانقة الجسم.
- ★ بإمكان المرشدة التجوّل بين الأطفال ولمسهم بلطف بقطعة قماش أو ريشة.
- ★ تسأل المرشدة الأطفال عن شعورهم بعد تمرين الاسترخاء في نهاية النشاط.

## نشاط إثرائيّ تربويّ:

نتعرّف على السوائل وخواصّها





## مستلزمات النشاط:

كؤوس شفافة تحتوي على سوائل مختلفة (ماء، زيت، حليب، عصير)، لوح بريستول، وأقلام.

## سير النشاط:

- \* تستقبل المرشدة الأطفال حول طاولة العمل وتعرض أمامهم كؤوس السوائل المختلفة.
- \* تسأل المرشدة الأطفال عن أسماء هذه السوائل وأين يشاهدونها في حياتهم اليومية.
- \* تطلب من الأطفال ملاحظة كلّ سائل من حيث اللون والرائحة، وتوثق إجاباتهم على لوح البريستول.
- \* تطلب من الأطفال تجربة سكب السوائل في كؤوس أخرى لملاحظة حركتها وجريانها.
- \* تحاور المرشدة الأطفال حول خصائص السوائل: "هل لها شكل ثابت؟ ماذا يحدث عندما نسكبها في وعاء؟".
- \* تلخص المرشدة مع الأطفال أنّ السوائل ليس لها شكل ثابت، بل تأخذ شكل الوعاء الذي تُوضع فيه، وأنها تتميز بالقدرة على السيلان والجريان.

## نشاط ختامي:

حزّر فزّر (أحاجي عن السوائل)

## مستلزمات النشاط:

مجموعة صور لسوائل مختلفة معروفة للأطفال (ماء، حليب، زيت، سائل جلي).



## سير النشاط:

- ★ تستقبل المرشدة الأطفال في الحلقة الدائرية وتخبرهم أنّ نشاط اليوم سيكون عن ألغاز تخصّ السوائل التي يعرفونها.
- ★ تختار المرشدة صورة لسائل معيّن (دون أن يراها الأطفال) وتقدّم لغزاً بسيطاً عنه، وعلى الأطفال محاولة التعرف على اسم السائل.
- ★ تطرح المرشدة الألغاز على سبيل المثال:
  - أنا سائل شفاف نستخدمه للشرب، من أنا؟ (الماء).
  - أنا سائل أبيض نشربه عادة في الصباح، من أنا؟ (الحليب).
  - أنا سائل دهني نستخدمه في الطهي، من أنا؟ (الزيت).
  - أنا سائل نستخدمه لتنظيف الصحون، من أنا؟ (سائل الجلي).
- ★ تلخّص المرشدة مع الأطفال أنّ هناك أنواعاً مختلفة من السوائل نستخدمها في حياتنا اليومية، ولكلّ سائل استخداماته وخواصّه.

## اليوم الثاني من الأسبوع الرابع

### نشاط افتتاحي:

نتجمّع معًا حسب نوع السائل

### مستلزمات النشاط:

مجموعة علب فارغة لسوائل متنوّعة (قنينة ماء، كرتون حليب، قنينة زيت، قنينة سائل للجلي)، أربعة أطواق كبيرة الحجم، مكبّر صوت وموسيقا حماسيّة.

### سير النشاط:

- \* تستقبل المرشدة الأطفال وتتعاون معهم على توزيع الأطواق في حيّز اللعب.
- \* تضع المرشدة داخل كلّ طوق علبة فارغة لسائل معيّن (أو صورة له).
- \* يتجوّل الأطفال في الحيّز على أنغام الموسيقا الحماسيّة، وعند إيقاف الموسيقا يستمعون إلى تعليمات المرشدة، مثل:
  - قفوا حول الطوق الذي يحتوي على قنينة الماء الفارغة.
  - قفوا حول الطوق الذي يحتوي على قنينة سائل الجلي.
  - اجلسوا على الأرض بالقرب من الطوق الذي يحتوي على كرتون الحليب الفارغ.
- \* تُكرّر المرشدة النشاط عدّة مرّات، وتفسح المجال أمام الأطفال للمشاركة في قيادة المجموعة.



## نشاط اثرائي تربويّ: تجربة خلط الزيت مع الماء



### مستلزمات النشاط:

كوب شفاف بداخله زيت (يفضّل زيت زيتون)، كوب ماء، قنينة ماء فارغة مع غطائها، لوح بريستول وأقلام.

### للمرشدة:

يمرّر هذا النشاط في المجموعات الصغيرة مع تحضير جميع مستلزمات النشاط مسبقاً.



## سير النشاط:

- \* تستقبل المرشدة مجموعة الأطفال حول طاولة العمل وتعرض أمامهم مستلزمات النشاط.
- \* تسأل المرشدة عن كلّ نوع من السوائل (الماء والزيت) وخواصّ كلّ منهما، وعن الاختلاف والتشابه بينهما.
- \* توثّق المرشدة أقوال الأطفال على لوح بريستول وتلخّص معهم ما يلي:
  - الزيت والماء كلاهما سائل.
  - الماء شفاف، بينما الزيت غير شفاف.
  - للزيت طعم ورائحة، بينما الماء عديم الطعم والرائحة.
- \* تطرح المرشدة على الأطفال سؤالاً: "ماذا تتوقعون أن يحدث إذا خلطنا الزيت مع الماء؟".
- \* تستمع المرشدة إلى إجابات الأطفال وتوثّق تخميناتهم على لوح بريستول، ثمّ تدعوهم لتجربة خلط كمّيّة من الزيت والماء داخل القنينة الفارغة.
- \* تغلق المرشدة القنينة بإحكام وتطلب من الأطفال خضّها بقوة.
- \* يضع الأطفال القنينة على الطاولة لمراقبة النتيجة.
- \* تسأل المرشدة الأطفال: "ماذا استنتجتم من التجربة؟"، "هل اختلط الزيت مع الماء؟"، "أيّهما بقي على السطح؟".
- \* تلخّص المرشدة النتائج وتوضّح أنّ الزيت لا يختلط مع الماء ويبقى على السطح لأنّه أخفّ منه.
- \* تختتم المرشدة النشاط بالتأكيد على أنّ التجربة العلميّة تساعدنا على فهم خصائص السوائل المختلفة وكيفية استخدامها في حياتنا اليوميّة.



## نشاط ختامي:

ننتقل في الحيز مع كوب ممتلئ بالماء

## مستلزمات النشاط:

كوب متعدّد الاستعمالات ممتلئ بالماء، مكبر صوت وموسيقا هادئة.

## سير النشاط:

- ★ تستقبل المرشدة الأطفال في الحلقة الدائرية، وتشرح لهم سير النشاط.
- ★ تختار المرشدة أحداً من الأطفال وتسلمه كأس الماء.
- ★ ينهض الطفل من مكانه وهو يحمل الكأس بحذر، محافظاً على الماء داخله، ثم يتّجه نحو طفل آخر ويسلمه الكأس.
- ★ يستمرّ الأطفال في نقل الكأس فيما بينهم، مع الحرص على المشي بهدوء وتجنّب سكب الماء على الأرض.
- ★ يرافق النشاط موسيقا هادئة لتعزيز التركيز والهدوء.

## اليوم الثالث من الأسبوع الرابع

### نشاط افتتاحي:

لعبة سائل / صلب

### للمرشدة:

نذكّر الأطفال بخواصّ الموادّ التي تعرّفوا عليها في الأسبوع الماضي (المعدن والبلاستيك)، وأنّ هذه الموادّ صلبة مقارنة مع السوائل التي تعرّفوا عليها خلال هذا الأسبوع.

### سير النشاط:

- \* تدعو المرشدة الأطفال للتجوّل في الحيز.
- \* عندما تقول المرشدة كلمة "سائل" يتجوّل الأطفال بحريّة، وعندما تقول كلمة "صلب" يقفون كالصنم في أماكنهم.
- \* نكرّر النشاط عدّة مرّات، ونفسح المجال أمام الأطفال للمشاركة في قيادة المجموعة.

### نشاط إثرائي تربوي:

هل يُذيب الزيت المواد؟

### مستلزمات النشاط:

كوب شفاف يحتوي على زيت (يفضّل زيت زيتون)، موادّ مختلفة للتجربة (ملح، سكر، فلفل أسود)، ملاعق صغيرة، لوح بريستول وأقلام.



## للمرشدة:

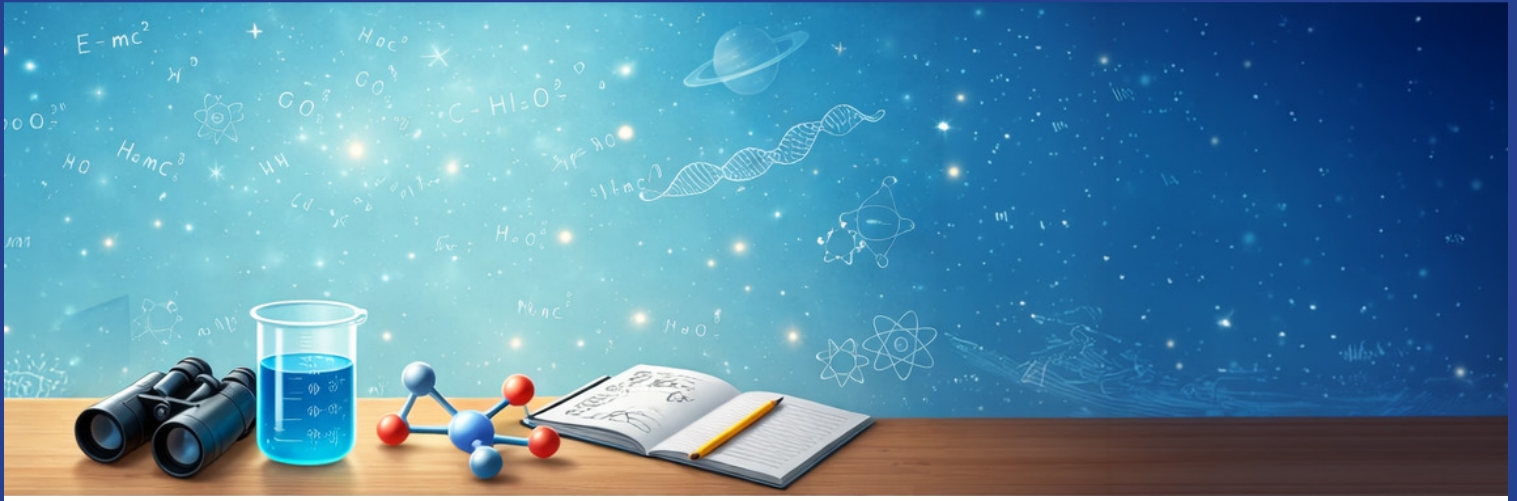
نمرّر هذا النشاط في المجموعات الصغيرة ونحضّر مسبقاً جميع مستلزمات النشاط

## سير النشاط:

- ★ تستقبل المرشدة مجموعة الأطفال حول طاولة العمل وتعرض أمامهم مستلزمات النشاط.
- ★ تطلب المرشدة من الأطفال ملاحظة الزيت وتسميته، ثم تسألهم: "ما هذا السائل؟".
- ★ تطرح المرشدة سؤالاً: "هل تعتقدون أنه يمكن إذابة هذه المواد داخل السائل؟".
- ★ تستمع المرشدة إلى إجابات الأطفال وتشجّعهم على طرح توقعاتهم، وتوثّقها على لوح البريستول، ثم تدعوهم لتجربة ذلك.
- ★ يقوم الأطفال بإضافة كمّية صغيرة من كلّ مادة إلى الزيت وتحريكها، ويلاحظون ما يحدث.
- ★ تسأل المرشدة الأطفال: "ماذا حدث للملح؟"، "ماذا حدث للسكر؟"، "هل ذابت هذه المواد في الزيت؟".
- ★ تختتم المرشدة النشاط بالتأكيد على أنّ معظم المواد لا تذوب في الزيت، لأنّ الزيت يختلف في خصائصه عن هذه المواد.
- ★ توضح المرشدة أنّ هناك موادّ تذوب في الزيت، خاصة الموادّ الدهنيّة التي تشبهه، مثل الزبدة والسمن وبعض الألوان الزيتيّة.

## نشاط ختامي:

لعبة حامي بارد



## مستلزمات النشاط:

صورة من صور السوائل أو علبها (أو أيّ غرض مناسب للعبة).

## سير النشاط:

- \* تستقبل المرشدة الأطفال في الحلقة، وتشرح لهم سير النشاط وتكشف لهم عن غرض اللعبة.
- \* تدعو المرشدة طفلاً للخروج من الصفّ، بينما تقوم بإخفاء الغرض في مكان يمكن الوصول إليه.
- \* في مراحل متقدّمة، يمكن طلب القيام بمهمّة إخفاء الغرض من الأطفال أنفسهم.
- \* تدعو المرشدة الطفل للعودة إلى الصفّ، وتطلب منه البحث عن الغرض المخفيّ.
- \* تتفق المرشدة مع الأطفال أنّ كلمة "حامي" تعني أنّ الطفل قريب من الغرض، وأنّ كلمة "بارد" تعني أنّه بعيد عن الغرض.



## اليوم الرابع من الأسبوع الرابع

### نشاط افتتاحي:

كيف نحول ورقة مُعتمة إلى ورقة شفافة

### مستلزمات النشاط:

ورق رسم، صحن مجوّفة فيها زيت، فراشي دهان.

### سير النشاط:

- \* تستقبل المرشدة الأطفال حول طاولات العمل وتعرض أمامهم مستلزمات النشاط.
- \* تطلب المرشدة من الأطفال ملاحظة ورقة الرسم وتسميتها، ثم تسألهم:
  - "هل هذه الورقة شفافة أم لا؟".
  - "هل يمكن أن نرى من خلالها؟".
- \* تستمع المرشدة إلى إجابات الأطفال وتشجّعهم على طرح توقّعاتهم.
- \* تسأل المرشدة الأطفال: "ماذا تتوقّعون أن يحدث إذا دهنا الورقة بالزيت؟".
- \* تستمع المرشدة إلى توقّعات الأطفال، ثم تدعوهم لتجربة ذلك.
- \* يقوم الأطفال بدهن ورقة الرسم بكميّة قليلة من الزيت باستخدام الفرشاة.
- \* يحفظ الأطفال الأوراق على منشر الدهان لاستعمالها في نشاط يوم غد.

### نشاط إثرائي تربوي:

تجربة البيضة مع الماء





- ★ يلاحظ الأطفال أنّ البيضة تبدأ بالطفو فوق سطح الماء.
- ★ تسأل المرشدة الأطفال: "ماذا تغيّر؟ لماذا طفت البيضة هذه المرّة؟".
- ★ تلخّص المرشدة مع الأطفال أنّ إضافة الملح إلى الماء تغيّر خصائصه، فيصبح أثقل (أكثر كثافة)، ممّا يساعد البيضة على الطفو.
- ★ تختتم المرشدة النشاط بالتأكيد على أنّ تغيير مكّونات السائل يمكن أن يؤثّر على الأجسام الموجودة فيه.

## نشاط ختاميّ:

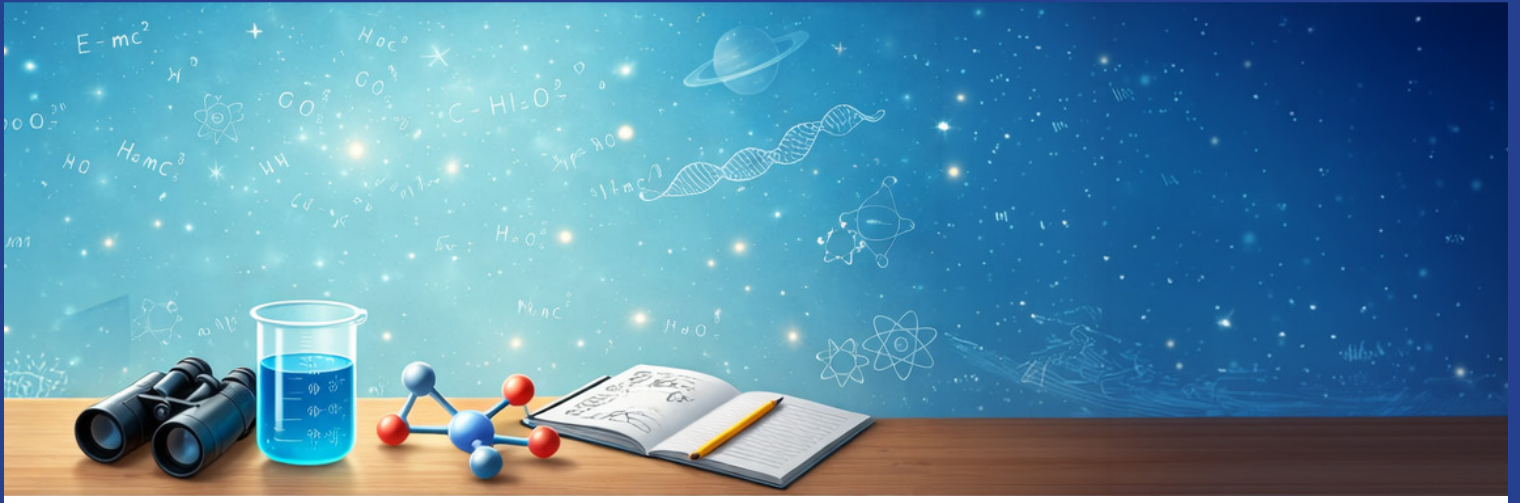
نطبع بمساعدة ورق الرسم الشفّاف

## مستلزمات النشاط:

ورق الرسم الشفّاف الذي تمّ تحضيره مسبقاً، أرقام، أحرف، أوراق تلوين، أقلام رصاص وألوان.

## سير النشاط:

- ★ تستقبل المرشدة الأطفال حول طاولات العمل وتعرض أمامهم مستلزمات النشاط.
- ★ تطلب المرشدة من الأطفال ملاحظة ورق الرسم الشفّاف، وتذكّرهم بالنشاط السابق وكيف تمّ تحويل الورق العاديّ إلى ورق شفّاف باستخدام الزيت.
- ★ تضع المرشدة الأرقام أو الأحرف أو الرسومات تحت ورق الرسم الشفّاف، وتطلب من الأطفال ملاحظة ما يظهر من خلالها.
- ★ تسأل المرشدة الأطفال: "ماذا ترون من خلال الورقة؟"، "هل يمكننا تتبّع الرسم؟".



- ✦ تدعو المرشدة الأطفال إلى وضع الورق الشفاف فوق الأشكال التي يختارها كلٌّ منهم، ثمّ البدء بتتبّعها باستخدام أقلام الرصاص وتلوينها.
- ✦ تلخّص المرشدة مع الأطفال أنّ شفافيّة الورق تساعدنا على رؤية ما تحته، ممّا يسهّل عمليّة تتبّع الخطوط والرسم.
- ✦ تربط المرشدة هذا النشاط بما تعلّموه سابقًا عن الموادّ التي تسمح بمرور الضوء من خلالها.

## اليوم الخامس من الأسبوع الرابع

### نشاط افتتاحي:

هل يتبخّر الزيت من قطعة القماش؟

### مستلزمات النشاط:

قطعتان من القماش بنفس الحجم واللون والنوعيّة، كأس زيت، كأس ماء، لوح بريستول وأقلام.

### سير النشاط:

- ✦ تستقبل المرشدة الأطفال حول طاولات العمل وتعرض مستلزمات النشاط أمامهم.
- ✦ تذكر المرشدة الأطفال بخواصّ الزيت مقارنة مع خواصّ الماء.



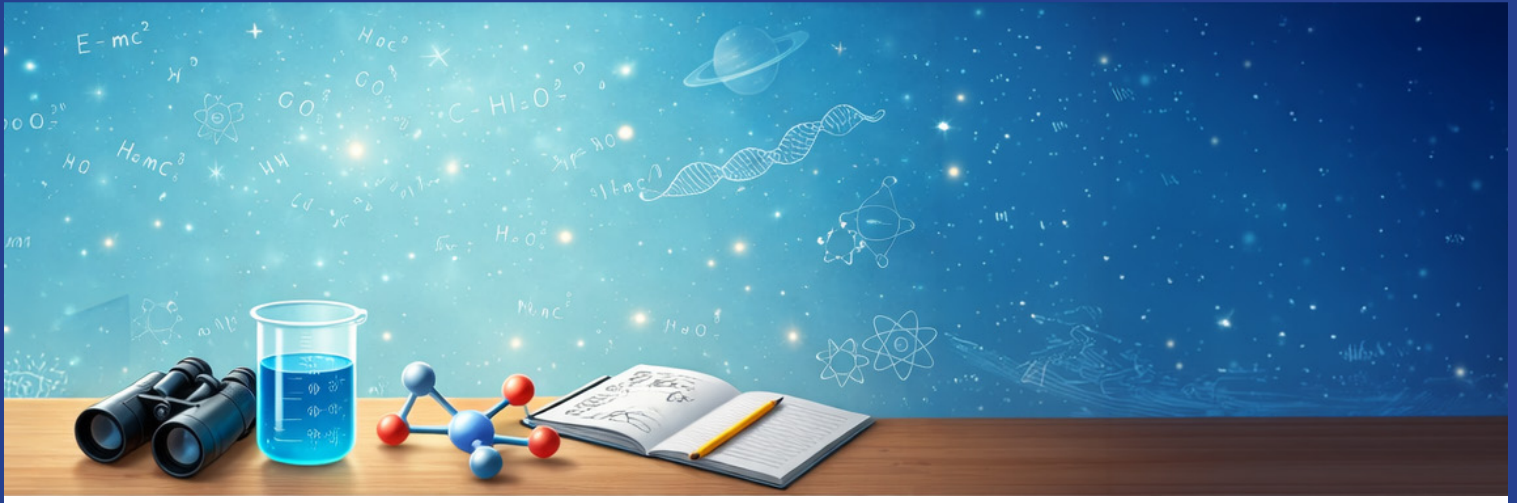
- ★ تسأل المرشدة الأطفال: "ماذا تتوقعون أن يحدث إذا سكبنا على قطعة قماش واحدة كمّية من الزيت، وعلى القطعة الأخرى كمّية من الماء، ووضعنا القطعتين تحت أشعة الشمس؟".
- ★ تستمع المرشدة إلى توقّعات الأطفال وتوثّقها على لوح البريستول، ثمّ تدعوهم لتجربة ذلك.
- ★ يقوم الأطفال بمساعدة المرشدة بسكب كمّية صغيرة من الماء على قطعة القماش الأولى، وكمّية من الزيت على القطعة الثانية.
- ★ تضع المرشدة القطعتين في مكان تصل إليه أشعة الشمس، وتطلب من الأطفال مراقبتها لاحقاً.
- ★ تعرض المرشدة قطعتي القماش مع بداية الأسبوع القادم، وتلخّص مع الأطفال ما يلي: أنّ الماء يتبخّر ويختفي مع الوقت، لذلك تجفّ القماشة، بينما الزيت لا يتبخّر بسهولة ويبقى أثره على القماش.

### نشاط إثرائي تربوي:

نلخّص الموضوع: "العالم الصّغير"

### مستلزمات النشاط:

- ★ صور من الأنشطة التي قام بها الأطفال خلال البرنامج.
- ★ حاسوب وشاشة للعرض.
- ★ بعض الموادّ والأدوات التي تمّ استخدامها خلال الأنشطة.

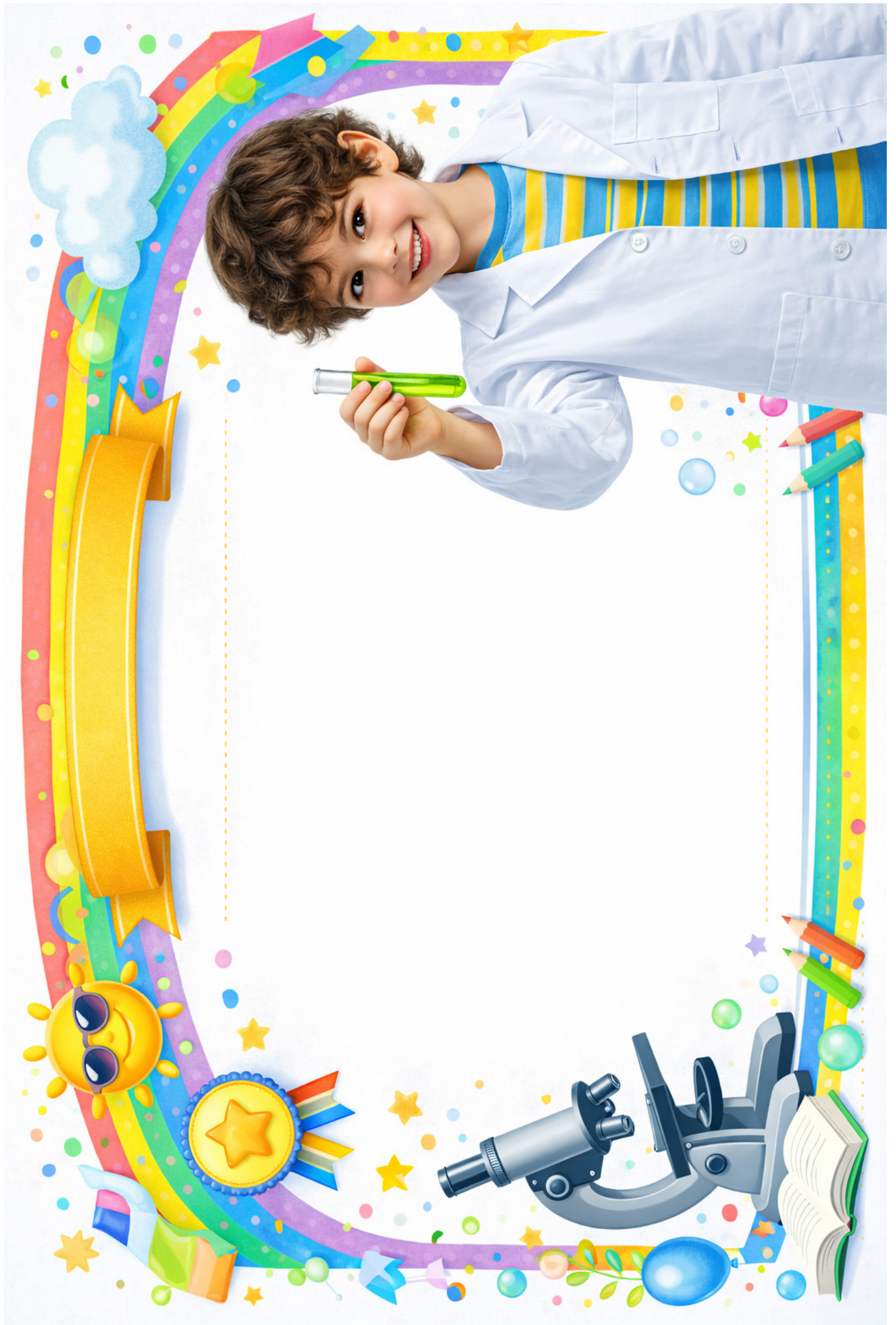


## سير النشاط:

- \* تستقبل المرشدة الأطفال في الحلقة الدائرية، وتخبرهم أنهم أنهم برنامج "العلماء الصغار"، وأنّ هذا النشاط هو تلخيص وتقييم لكلّ المسار الذي مروا به خلال الشهر.
- \* تعرض المرشدة الصور أو الموادّ أمام الأطفال، وتدعوهم للتأمل والتذكّر.
- \* تسأل المرشدة الأطفال الأسئلة التالية:
  - ما هي الأنشطة التي أحببتموها أكثر؟
  - ماذا تعلّمنا عن السوائل؟
  - ماذا تعلّمنا عن الموادّ؟
  - ما هي التجربة التي تتذكّرونها أكثر؟ ولماذا؟
- \* تستمع المرشدة إلى إجابات الأطفال وتشجّعهم على التعبير، وتوثق أقوالهم على لوح اليريستول.
- \* تدعو المرشدة الأطفال إلى إعادة تمثيل بعض التجارب بشكل شفهيّ أو حركيّ (مثل: كيف يختلط الماء والزيت، أو كيف يتبخّر الماء).
- \* تشجّع المرشدة الأطفال على مشاركة أفكارهم وتجاربهم، وتمنح كلّ طفل فرصة للتعبير.

## نشاط ختامي:

شهادة العالم الصّغير







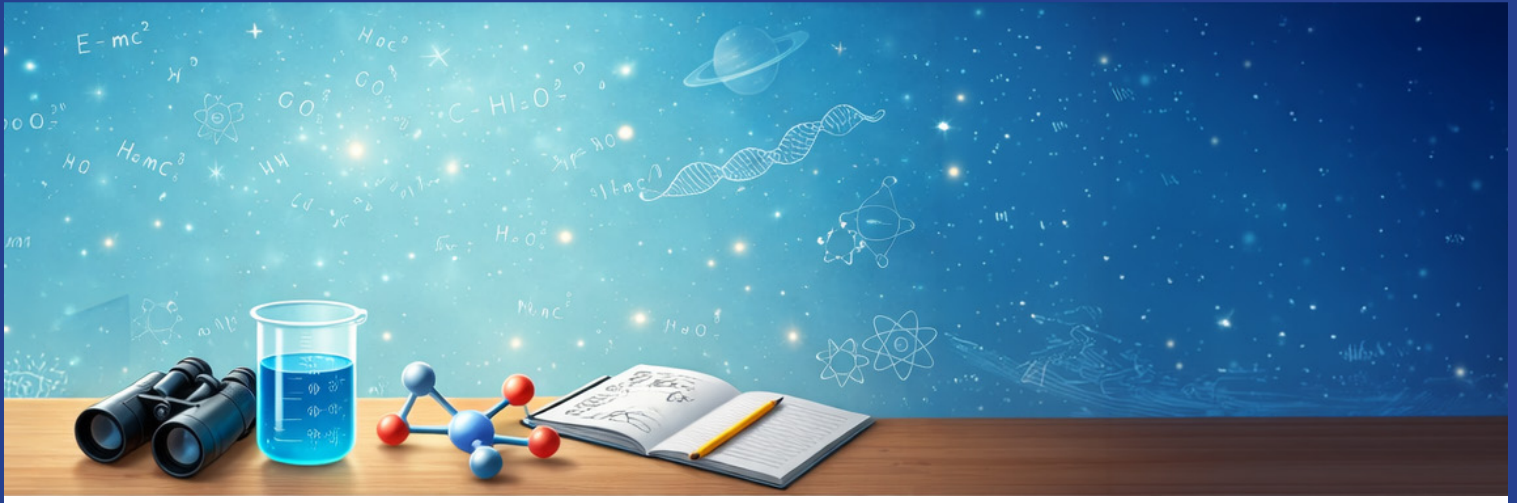
## قائمة مستلزمات البرنامج: العلماء الصغار

### 1. مواد وأدوات فنيّة:

- ★ ألواح كرتون (بريستول) بحجم كبير وألوان مختلفة.
- ★ أوراق رسم بيضاء.
- ★ قطع كرتون مقوى.
- ★ أدوات قرطاسيّة: أقلام رصاص، ألوان (خشبيّة، مائيّة، شمعيّة).
- ★ خامات فنيّة متنوّعة للتزيين: (ورق ملوّن، قصاصات قماش، أزرار، خيوط، دهان أصابع بألوان مختلفة، فراشي دهان...).
- ★ بطاقات أرقام من (-1 10) بنسخ متعدّدة.
- ★ لوحة كبيرة تحتوي على الأرقام الحسابية من 0 إلى 9.
- ★ بطاقات صور تُعبّر عن مشاعر مُختلفة

### 2. موادّ للحركة والرياضة:

- ★ كرات ملوّنة.
- ★ حلقات (أطواق) بلاستيكيّة.
- ★ علب سوائل فارغة (كرتون حليب، قنينة ماء، قنينة سائل للجلي).



### 3. موادّ تعليميّة:

- ★ صور لعلماء (الخواارزمي، توماس إديسون، ابن سينا).
- ★ صور لمخترعات واكتشافات (المصباح الكهربائيّ، الأرقام).
- ★ أدوات استكشاف: عدسات مكبّرة، مجهر (إذا توفّر)، أنابيب اختبار بلاستيكيّة، كؤوس قياس شفّافة، مغناطيسات.
- ★ ورق سوليفان ملوّن.

### 4. موادّ للتّجارب العلميّة:

- ★ سوائل: ماء، زيت زيتون، حليب، عصير، سائل جلي.
- ★ موادّ صلبة: ملح، سكر، رمل، توابل (كركم، قرفة، بيريكا)، أزهار ملوّنة.
- ★ قطع من موادّ مختلفة: خشب، بلاستيك، معدن، قماش، زجاج آمن.
- ★ كشّاف ضوئيّ (مصباح يدويّ).
- ★ صحون من مواد مختلفة (مقعرة)، ملاعق بلاستيكيّة.
- ★ أواني بأحجام وأشكال مختلفة.

