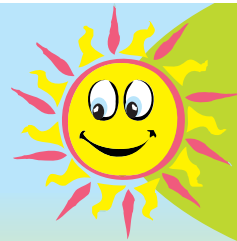




# Learning from Nature | فطري ماحول ۾ سکيا لاءِ پٽ

An Educational Resource for Children | ٻارن لاءِ سکڻ جو مواد

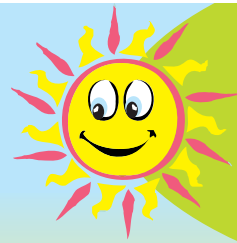




## پنن جا عڪس

ٻارن کي ڪوڙ سارا پن ڏيو ۽ ڪاغذ پڻ، هاڻي ٻارن کي چئو ته اهي ڪاغذن جي ٽڪڙي کي پن جي مٿان رکو ۽ ان ڪاغذ جي مٿان آهستي آهستي سان پينسل ڦيريو. ٻار جڏهن اهو عمل ڪندا ته اهي ڪاغذ تي پن جو عڪس (اسڪيچ) نروار ٿيندي ڏسندا، ٻار اهو ڏسي لطف اندزو ٿيندا، ان سرگرمي کانپوءِ ٻارن سان پنن جي مختلف بناوت بابت بحث ڪريو.

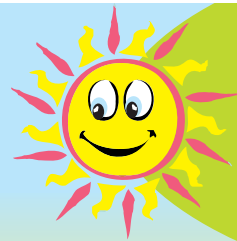




## سيت ۽ ورڇ

ٻارن کي مختلف قسمن جا کوڙ سارا پَنَ ڏيو. سرگرمي شروع ڪرائڻ کان پهرين ٻارن کي سيت تيار ڪرڻ جو تصور واضح ڪرايو ته سيت ڪيئن تيار ڪجي. ان کانپوءِ کين چئو ته اهي ڏنل پنن جا سيت تيار ڪن جنهن لاءِ انهن کي غور سان پنن کي ڏسڻو پوندو ته ڪهڙا پن هڪ جهڙا آهن جن کي اهي ورهائين. ان دوران توهان کي ٻارن جي مڪمل رهنمائي ڪرڻي پوندي.

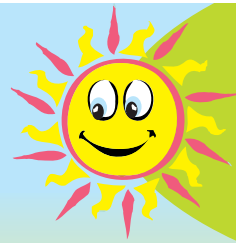
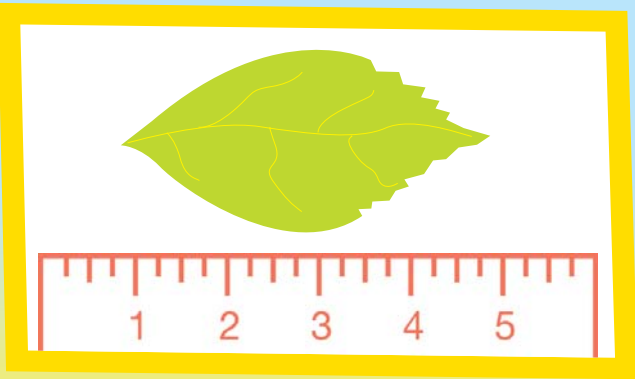




## پیت کرٹ

مختلف پنن کي ڪنهن ٽوڪري ۾ وجهو ۽ ٻارن کي چئو ته اهي ان ٽوڪري مان ڪي به پن ڪٽڻ جيڪي ملندڙ جلندڙ ۽ هڪجهڙا هجن. هن سرگرمي ڪرائڻ کانپوءِ کين ٻڌايو ته اهي چڱي طرح سان پنن جو پیت ڪن ته ڪهڙا پن هڪ جهڙا آهن ۽ ڪهڙا هڪ جهڙا ناهن انهن جو فرق پڻ کين سمجهايو.



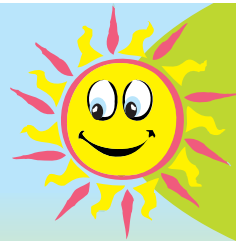


4

## ماپ طور

ٻارن کي چئو ته اهي پن کڻن ۽ ان کي کاغذ تي رکن پوءِ پڻ جي پنهي پاسي پينسل سان پني تي نشان لڳائين. پوءِ ٻارن کي ٻڌايو ته پنهي نشانن جي ماپ ڪهڙي طريقي سان ورتي ويندي (ان لاءِ اوهان ڪاٺي يا ڏاڳي جو استعمال ڪري سگهو ٿا). هن سرگرمي ڪرائڻ سان ٻار ڊيگهه ۽ ويڪر جي تصور کي سمجهي سگهندا.



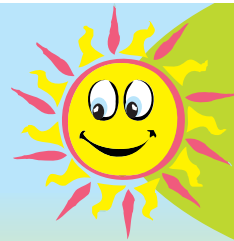


5

## ڳڻپ، جوڙ، ڪٽ

ڪلاس جي فرش تي چاڪ جي مدد سان ٻه گول دائرا ٺاهيو. جنهن بعد ٻارن کي چئو ته اهي چڱي طرح سان پٿرن کي ڳڻين جيڪي ان دائري ۾ رکيل آهن ۽ ٻارن کان پڇو ته ڪهڙي دائري ۾ پٿر وڌيڪ رکيل آهن ۽ ڪهڙي دائري ۾ گهٽ پٿرن کي رکيو ويو آهي، ڳڻڻ کانپوءِ ٻارن کي ڳڻپ جي تصور کان واقفيت ڪرايو ۽ کين ڳڻپ جو تصور واضح ڪريو ۽ کين ٻڌايو ته ٻنهي دائرن ۾ هڪ جيترا پٿر رکن.

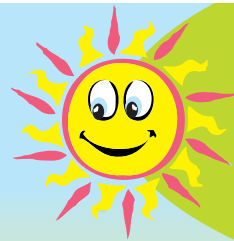




## وزن ماپڻ

هڪ ڊگهي ۽ مضبوط ڪاٺي ڪٽو، ان جي ٻنهي پاسن کان سوتلي يا رسي ذريعي ٿالهي ٻڌو بلڪل ائين جيئن صاحمي (تارازي) هوندي آهي ۽ ان جي وچ واري حصي کي گڏ ڪيل پٿرن جي مٿان رکي جيئن تصوير ۾ ڏيکاريل آهي پوءِ ٻارن کي چئو ته ان ڪاٺي جي ٻنهي پاسن جتي پليٽون ٻڌل آهن تي پٿر رکي ايسٽائين جو ٻنهي پاسي وزن هڪ جيترو ٿي وڃي. پوءِ ٻارن کي چئو ته ٻنهي پاسن کان رکيل پٿرن کي ڪٽي ڪري ڳڻين (ٻنهي پاسي پٿرن جو تعداد مختلف هوندو جنهن جو سبب سندن سائيز ۽ وزن هوندو). هن سرگرمي ڪرائڻ سان ٻارن کي وزن ماپڻ جي بنيادي تصور بابت ڄاڻ حاصل ٿيندي.

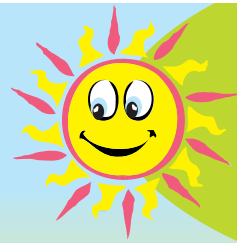




## اڪي ۽ ٻڌي (اود ۽ ايون)

اڪي ۽ ٻڌي جي تصور کي پٿرن جي استعمال ذريعي آسانيءَ سان سمجھائي سگھجي ٿو. ٻارن کي کوڙ سارا پٿر ڏيو ۽ کين چئو ته اهي ان کي ٻن ٻن جي جوڙن ۾ الڳ الڳ ڪن ۽ جڏهن آخري هڪ بچي ته ان کي الڳ ڪن آخري هڪ بچيل پٿر جو جوڙو نه هوندو ته اهو اڪي عدد کڻائيندو. هي مشق اڪي ۽ ٻڌيءَ جي تصور کي سادي طريقي سان سمجھڻ جو سولو طريقو آهي.

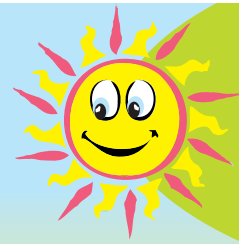
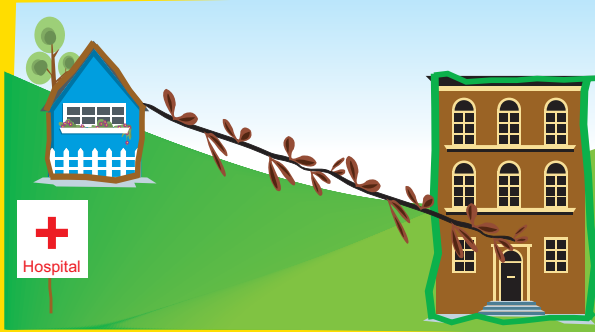




## ٽولز جي ماپ طور

هن سرگرمي ڪرائڻ لاءِ ٻارن کي چئڻو ته اهي مختلف سائيز جون شاخون / ڪاٺيون گڏ ڪري اچن. ان کانپوءِ کين چئڻو ته اهي ٻڌائين ته انهن مان ڪهڙي ڊگهي ۽ ڪهڙي ننڍي آهي. ان کانپوءِ کين چئڻو ته هڪ جيتري سائيز واري شاخن / ڪاٺين کي پڻ گڏ ڪن. هن سرگرمي کانپوءِ کين ڪلاس روم ۾ پيل ٻين شين کي ڏسڻ ۽ سندن ماپ طور ڪرڻ لاءِ چئڻو هن سرگرمي سان سندن ماپ طور جو تصور واضح ٿي ويندو.



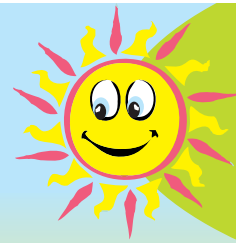
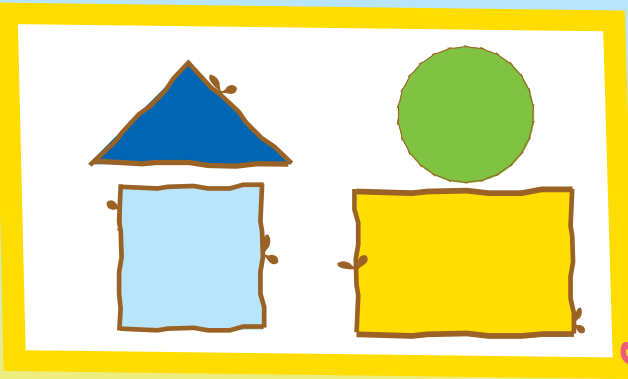


9

## نقشو / اسڪيچ

ٻارن کي نقشن ۽ خاڪن جي تصور کان آگاه ڪريو. تنهن کانپوءِ کين چئو ته اهي پنهنجي گهر کان اسڪول ايندڙ رستي جو عارضي نقشو وٺڻ جي ڪاٺين يا شاخن جي مدد سان ٺاهي ڏيکارين، ان ۾ ڪلو ميٽرن جي ڏيکاءُ وارا پٿر، مسجد، اسپتال ۽ ٻيون اهميت رکندڙ جايون نمايان ڪري ڏيکارين، ان دوران ٻارن کان نقشي جي مختلف حصن جڳهن بابت پڇيو وڃي ته اها ڪهڙي آهي ۽ ڪنهن جي پير ۾ آهي يا ڪنهن جي ويجهو آهي.



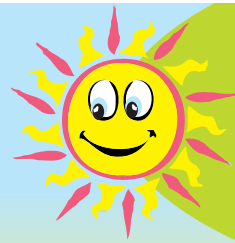


# 10

## شڪليون (خاڪا)

ٻارن کي چئو ته اهي شاخن جي مدد سان مختلف شڪليون (ٽڪنڊو، چورس مستطيل) فرش تي ٺاهين. هن سرگرمي وسيلي ٻارن کي مختلف شڪلين جي بنيادي تصور بابت آگاهي ملي ويندي. اهي سڳي وٺندا ته چورس، ٽڪنڊو يا مستطيل کي ڪيئن ٺاهيو ۽ کين اها به ڄاڻ ملي ويندي ته اهي ڪهڙي شڪل لاءِ ڪيتري لائين (لڪيرن) جي ضرورت هوندي آهي.





11

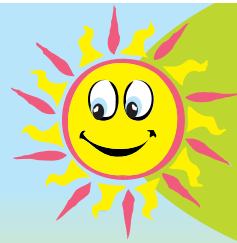
## تصويري فریم

ٻارن کي چئو ته اهي مختلف خشڪ شاخون گڏ ڪن ۽ انهن مختلف شاخن تي غور ڪن ته اهي بناوت ۾ ڪهڙي طرح هڪ ٻئي کان مختلف آهن. انهن کي شاخن وسيلي تصوير جو فریم ٺاهڻ سيکاريو مستطيل جي شڪل ۾ ۽ کين فریم جي اهميت بابت پڻ ٻڌايو ته فریم ڪيڏي اهم حيثيت رکي ٿا.





$$\frac{1}{3}$$

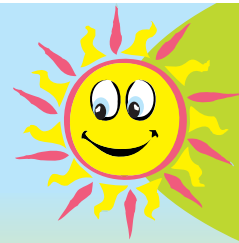


12

اڻپور

اڻپور جو تصوير کي سادي ۾ سادي طريقي سان اخبار ذريعي واضح ڪري سگهجي ٿو. هڪ اخبار ڪٽڻ ان کي اڌ موڙيو پوءِ ان جو ٽيون حصو ۽ پوءِ چوٿون حصو موڙي ٻارن کي اڻپور بابت بنيادي تصور کي واضح ڪري سگهجي ٿو.



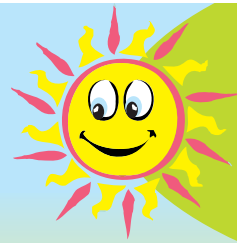
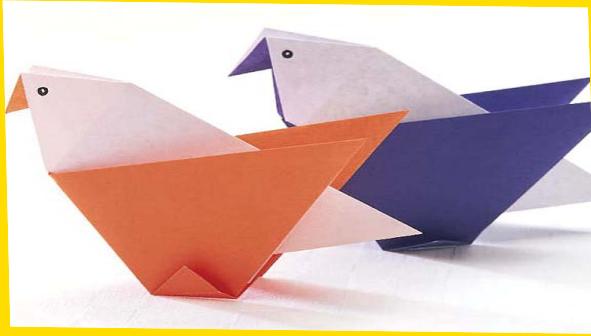


# 13

## رٻسائڪلنگ

ٻارن کي سيڪاري سگهجي ٿو ته ڪنهن پراڻي اخبار جو استعمال ڪري ان مان خوبصورت ڊپا تيار ڪري سگهجن ٿا. پراڻي اخبار کي ننڍن ننڍن ٽڪرن ۾ ڪٽيو ۽ ڪنور جي مدد سان ان کي دٻن تي چنبڙايو. ان کانپوءِ ڪوئلو کڻي ان کي ڪپڙي جي ننڍڙي حصي تي مھتيو ۽ ان ڪپڙي کي دٻي تي چنبڙايل اخبار تي مھتيو، توهان ڏسندو ته دٻي تي چنبڙايل اخبار تي ڪاري ۽ ناسي رنگ جا شيڊ ٺهي پوندا جيڪي لڳندا ته بهترين ڪاريگر تيار ڪيو هجي. آخر ۾ توهان کي اهو تيار ڪيل دٻو تمام گھڻو سھڻو ۽ پاڻ ڏانهن ڌيان ڇڪائيندڙ لڳندو.





14

## اوريجيمي

ٻارن کي پراڻين اخبارن ذريعي ڪٽ پتليون ٺاهڻ سڳهجن ٿيون. هي سرگرمي يا عمل جنهن ذريعي ڪٽ پتلي تيار ڪئي ويندي تنهن کي جاپاني ٻوليءَ ۾ 'Origami' سڏبو آهي. اهي شيون جيڪي کاغذ يا اخبارن وسيلي تيار ڪيو وينديون آهن سي ڪهاڻيون ٻڌائڻ انهن جي ڪردارن ۾ مددگار ثابت ٿينديون آهن يا اهي ڪنهن شوي بيان ڪرڻ واري سرگرمين ۾ پڻ استعمال ڪري سگهجن ٿيون. اوريجيمي جي سرگرمي ڪلاس جي ڪمري جي ڊيڪوريشن جي حوالي سان پڻ ڪري سگهجي ٿي.



## Polygon



Rectangle



Circle



Triangle



Square



Pentagon



Hexagon



Octagon

## Geometry

### Solids



Cube



Sphere



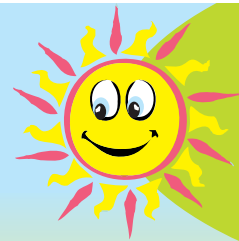
Cone



Pyramid



Cylinder



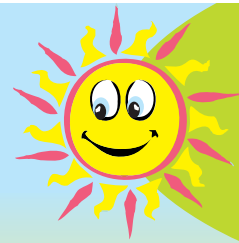
# 15



## جيوميٽري

پراڻين اخبارن وسيلي جيوميٽري جون مختلف شڪليون تيار ڪري سگهجن ٿيون. هن سرگرمي ذريعي ٻارن کي مختلف شڪلين جي سڃاڻپ ڪرڻ وارو تصور واضح ٿيڻ ۾ مدد ملندي، هن سرگرمي ڪرڻ لاءِ پراڻي اخبار کي استعمال ڪندي ان کي مناسب طريقي موجب ويڙهي ته ڪري مختلف شڪليون تيار ڪري سگهجن ٿيون، ٻار پنهنجي استادن کي هي سرگرمي ڪندي ڏسي سگهن ٿا ان کانسواءِ اخبار جي وڏي حصي کي ته ڪري. ننڍڙي چورس جي شڪل پڻ تيار ڪري سگهجي ٿي





16

## تصويري ڪهاڻيءَ جو ڪتاب

نيوز اسٽوريز ۽ تصويرن کي پراڻين اخبارن مان ڪٽي سيڪارڊ واري عمل ۾ واڌارو ڪري سگهجي ٿو. ان سلسلي ۾ ٻارن کي چئو ته اهي اخبار مان خبرن وارا فيچر ۽ تصويرون ڪٽي ان کي پنهنجي ذاتي ڪاپي ۾ چنبڙائي پنهنجي تصويري ڪهاڻي ڪتاب تيار ڪن ۽ اهو ڪتاب ٻارن کي ڪهاڻي ٻڌائڻ جي مقصدن ۾ ڪم ايندو. جڏهن ٻار اهو ڪهاڻي ڪتاب پورو ڪندا ته اهي تمام گهڻو خوش ٿيندا ۽ ٻين کي خوشي سان ڪهاڻيون پڻ ٻڌائيندا جنهن سان انهن ۾ خود اعتمادي وڌندي.



# Learning from Nature | فطري ماحول ۾ سکيا لاءِ پنڌ

## An Educational Resource for Children | ٻارن لاءِ سکڻ جو مواد

سنڌ ايجوڪيشن فائونڊيشن حڪومت سنڌ، صوبي اندر بنيادي سھولتن کان وانجهيل علائقن ۾ تعليمي سھولتن جي پھچ کي وسعت ڏئي رھيو آھي. سنڌ جي انھن پنھنجي پيل علائقن ۾ تعليمي مواد جي کوٽ سبب سکيا جو مرحلو منجھيل ۽ ڏکيو نظر پئي آيو. ان حوالي سان جڏھن سکيا جي مواد ۾ بھتري ۽ سولائي آڻي ته فائونڊيشن سکيا واري مواد کي مھارتن ۾ اضافي ۽ بھترين سکيا جي ٽول طور تي شامل ڪيو. ان سلسلي ۾ فائونڊيشن جي مھارتن جي سونھن سان سنواري، لرننگ سپورٽ يونٽ (ايل ايس يو) پاران ٻارن جي بھترين سکيا جيڪا گھٽ لاڳت جي مواد ذريعي ٿي سگھي ٿي وارو مواد تيار ڪري ٻارن کي راند روند ۾ سندن لکيل صلاحيتن کي اپارڻ لاءِ ڪوششون وٺي رھيو آھي. ھي مواد پڻ ان سلسلي جي ھڪ ڪڙي آھي جنھن ۾ سکڻ جي حوالي سان ٻارن لاءِ سرگرمين کي خصوصي انداز ۾ تيار ڪيو ويو آھي، اھي سرگرميون راند روند وسيلي ڪيون وينديون جنھن سان اھي ڀرپور طريقي سان سکيا حاصل ڪري سگھندا ۽ ٻين کي پڻ سيکاري سگھندا. ھنن سرگرمين ذريعي ماپ، جوڙ، ڪٽ، وزن، سيمٽ، ونڊ کي بنيادي تصورن سان گڏ سيکاريو ويندو جيڪو سندن ڏھن ۾ ھڪ بھترين يادگيريءَ جيان رھندو. اھي سڀئي سرگرميون بنا لاڳت واري مواد جھڙوڪ: ننڍڙين ڪاٺين، پنن، پٿرن وغيره سان عمل ۾ اينديون ۽ اھو مواد اسڪول جي آس پاس مان سولائيءَ سان ملي ويندو. ھن عمل ذريعي ٻارن کي سندن ارد گرد جي ماحول ۾ پيل انھن شين جي اھميت ۽ انھن جي مثبت استعمال بابت پڻ ڄاڻ ملندي. اسان اميد ٿا ڪريون ته استاد صاحبان ھن مواد جو ڀرپور استعمال ڪري ٻارن کي سکيا واري ماحول ۾ وٺي ويندا ۽ سندن سکڻ واري مھارتن ۾ اضافو ڪندا

The Sindh Education Foundation, Government of Sindh, extends educational opportunities for marginalized communities across the Sindh province in Pakistan. Lack of educational resources in these remote localities sometimes makes learning extremely difficult. In order to improve the quality of learning, the Foundation emphasizes both the availability of and the capacity for optimal use of learning aids. The Foundation helps stimulate creative learning in children to awaken their potential in education and play through the use of low and no-cost materials.

This resource comprises 16 educational cards with activities that are specially designed to be a source of learning for children through the element of play that they will actively participate in. Through these exercises, basic concepts of measurement, addition and subtraction, weight and sets distribution are explained and reinforced for the children's benefit. All of these activities can be executed with the help of no-cost materials (branches, leaves, stones) that can be gathered from the surrounding environment. This not only removes any barriers to accessibility that specialized equipment may promote but also encourages the children to interact with and appreciate more their surroundings.

We hope that teachers will use this resource to ensure an enriching and engaging learning experience for children.

### Conceived & Written by:

Learning Support Unit, Sindh Education Foundation

### Creative Layout & Translation by:

Marketing, Advocacy & Publications Unit, Sindh Education Foundation

© SEF 2012



**Sindh Education Foundation**

Government of Sindh

Head Office:

Plot-9, Block-7, Kehkashan, Clifton 5, Karachi-75600, Pakistan.

UAN: (92-21) 111 424 111 Fax: (92-21) 99251652,

Email: info@sef.org.pk Website: www.sef.org.pk