

Polasaí Matamaitice **Scoil Fhionáin**



Réamhrá/ Introduction

Rinneadh athbhreithniú ar an Pholasaí Matamaitice agus pléadh ábhar an pholasaí ag cruinniú foirne i Meán Fómhair 2012. Ghlac muid freagracht as réimsí áirithe den pholasaí agus mar fhoireann chuireamar an polasaí seo le chéile.

Tá an Ghaeilge agus an Bhéarla a úsáid sa pholasaí seo mar go bhfuil an dhá theanga a úsáid i múineadh na matamaitice i Scoil Fhionáin.

Réasúnacht / Rationale

- Go mbeidh an curaclam lárnach le cuspóirí faoi Leith ann do gach leibhéal ranga sa scoil.
- Go mbeidh leanúnachas síos fríd an scoil uilig i módhanna múinte.
- Chun athbhreithniú a dhéanamh ar chleachtas a bhí ann cheanna agus le cur le 'The National Strategy to Improve Literacy and Numeracy 2011'
- Chun cinntiú de fhreagrais leis an gCuraclam Athbhreithnithe (1999)

Gaol Le Spiorad Sainiúil Na Scoile/ Vision

Táimid ag iarraidh mar fhoireann go sroichfidh gach páiste a gcumas iomlán sa Mhata. Ar fhágail na scoile i Rang 6, ba mhaith linn go mbeidh páistí ábalta smaoineamhgo loighciúil, fadhbanna laethúla a réiteach agus fíricí uimhreas a thabhairt chun cuimhne.

Aidhmeanna / Aims

- Dearcadh dearfach i leith na Matamaitice a fhorbairt chomh maith le tuiscint ar na gnéithe praicticiúla
- Cumas le fadhbanna a réiteach a fhorbairt chomh maith le éascaíocht in úsáid na Matamaitice sa ngnáth shaol a chur chun cinn
- A chur ar chumas na bpáistí teanga na Matamaitice a úsáid go héifeachtach cruinn
- A chur ar chumas na bpáistí tuiscint ar choincheapa agus ar phróisis Mhatmaiticiúla a d'fheilfeadh dá leibhéal forbartha is ábaltachta a bhaint amach
- A chur ar chumas na bpáistí máistreacht a aimsiú ar: úsáid scileanna bunúsacha Matamaiticiúla agus ar mheabhrú bunfhóras uimhris.

Cur chuige agus modheolaíochtaí

Approaches and Methodologies

Ginearálta / General

- Tá an dhá theanga a n-úsáid i múineadh na Matamaitice i Scoil Fhionáin. Faoil láthair tá na téascleabhair i mBéarla ach tá sé mar aidhm fadtéarma againn athrú go dtí téascleabhair Gaeilge
- Beidh deis ag gach páiste theacht ar réimse iomlan (gach snáitheanna) den churaclam matamaitice. Déanfaidh múinteoirí idirdhealú a dhéanamh ar an gcuraclam chun freastal ar riachtanaisí aonair ina seomra ranga.

Forbairt Scileanna / Developing Skills

- Coincheapa agus próisis Mhatamaiticiúla a chur i bhfeidhm agus réitigh ar fhadhbanna a phleanáil agus a chur i gcrích i gcomhthéacsanna éagsúla
- Idéanna, próisis agus torthaí Matamaiticiúla a chur in iúl ó bhéal agus i bhfoirm scríofa
- Naisc Mhatamaiticiúla a dhéanamh taobh istigh den Mhatamaitic fhéin, ar fud ábhar eile léinn agus freisin, in úsáid na Matamaitice i gcomhthéacsanna praiticiúla laethúla
- Réasúnú, iniúchadh agus hipitéisiú a dhéanamh i dtaca le pátrúin agus coibhneasa sa Matamaitic
- Bealaí cuí oibre (caighdeánacha & neamhchaighdeánacha) a chur i bhfeidhm agus láimhseoga éagsúla a úsáid chuige sin
- Téarmaíocht, fíorais, sainmhínithe, agus foirmlí Matamaiticiúla a thuiscint agus a thabhairt chun cuimhne.
- Tá scileanna meastacháin a fhorbairt agus a scagadh le béim ar úsáid a bhaint as meastacháin i ngach réimsí den mhatamaitic agus go bhfuil comhaontú i measc na foirne maidir le húsáid straitéisí meastachain
- Ag baint úsáide as an timpeallacht agus praiticiúil – dírithe ar an phaiste
- Déanfaimid ár ndícheall chun próifilí na matamaitice mar ábhar a dhéanamh taitneamhach do na páistí go léir

Teanga na Matamaitice i gcomhthéasc

Tá béim aontaithe ar an teanga na Matamaitice agus ag cruinniú foirne, cruthaithe liosta do gach rang de théarmaíocht agus teanga-féach istigh leis an pholasaí seo

Chomh maith leis na haidhmeanna agus na cuspóirí ginearálta sa gCuraclam Leasaithe, cuirimid béim ar leith ar:

- Coincheapanna
- Fadhb-Réiteach
- Matamaitic Meabharach
- Cumas Daltaí Meastachán a Dhéanamh
- Tuiscint ar Theanga na Matamaitice.

It was decided that 10 minutes each day would be given to Mental Maths based on the topics at the time and revising topics already covered.

Thuig muid fosta go bhfuil sé tábhachta athscrúdú a dhéanamh gach mí ar na toipicí a dhéantar sa mhatamaitic mar go ndéanann páistí dearmad dóibh

Dúshláin / Deacrachtaí

Na dúshláin nó na deacrachtaí is mó dhúinne sa scoil ná na réimsí seo a leanas:

- Athghrupáil
- Réiteach Fadhbanna : Tá sé soiléir go mbíonn fadhbanna ag páistí ó chuile rang le fadhbanna scríofa. Mar sin moltar go gcaithfeadh muid 10 nóiméad chuile lá ar fadhbanna scríofa le taithí a thabhairt do na páistí
- Cumas Daltaí Meastachán a Dhéanamh

Leanúnacht modhanna múinte

Bíonn leanúnachas i gceist:

- Nuair a bhíonn leanúnachas leabhra i gceist. eg.
- Naíonáin Bheaga & Naíonáin Mhóra & Rang 1 ‘ Planet Maths’
- Rang a 1 go Rang a 6: “Mathemagic” & Maths Challenge
- Nuair a chuireann an múinteoir cóip den tuairisc/cuntas scoile ar aghaidh chuig an gcéad mhúinteoir eile
- Má bhíonn tástálacha déanta ar na páistí beidh an toradh le feiceáil ag an gcéad mhúinteoir eile
- Is féidir cóipleabhar Matamaitice nó comhad a choinneáil d’obair na bpáistí agus é a thabhairt don chéad mhúinteoir eile
- Cúntaisí míosúla.

Eagrú do Phleanáil agus Tuairisciú

Tá scéim bhliana agus/nó scéim téarma ag chuile mhúinteoir. Déanann múinteoirí scéimeanna gearr-thréimhseacha – scéim seachtaine nó scéim coicise. Coinnítear tuairisc ar an dul chun cinn sa Mhatamaitic faoi na teidil seo a leanas:

(a) Obair ó bhéal,

(b) Coincheapanna agus

(c) Ríomhaireacht.

Coinnítear cóip de na cúntais mhíosúla.

Coinnítear cóip de thorthaí na dTástálacha (Sigma –T / Droim Conrach)

Cuirtear cóip de Thuairisc Scoile dheireadh na bliana ar aghaidh chuig an gcéad mhúinteoir eile. Cuidíonn sé seo le leanúnachas ó rang go rang.

Comhtháthú & Ceangail / Integration and Linkage:

Déanfar an Mhatamaitic a chomhtháthú le ábhair eile an Churaclaim agus le gnáth-shaol laethúil an pháiste chun a shoiléiriú dó/di ar fhiúntas agus cur i bhfeidhm a cuid/chuid scileanna Matamaiticiúla.

The school takes part in The Discover Science Project each year and have won an Award for Science and Maths Excellence in ‘009/10 and 2010/11.

Múinteoirí Tacaíochta Foghlama / Special Education Team

- Ní mór don mhúinteoir féachaint chuige go mbeidh an chéim is bunúsaí den choincheap atá idir lámha á daingniú i ngach páiste.
- Ní mór freisin laigeacht an pháiste a aimsiú agus cleachtaithe a bhunú dá réir.
- Níor mhór tástálacha a dhéanamh chomh luath agus is féidir agus fadhbanna a aithint chomh luath agus is féidir agus tabhairt fúthu.
- Leis na tástálacha seo aithneofar na páistí a bhfuil fadhbanna acu agus aithneofar go díreach cá bhfuil an fhadhb acu in am le tabhairt faoi agus cúnamh a thabhairt.
- Support is provided in (a) small groups (b) in class support (c) parallel teaching

Caidreamh le Tuismitheoirí / Pobal na Scoile

Communication with Parents and School Community

- Beidh comhoibriú idir pháirtithe éagsúla den phobal scoile chun a chinntiú go gcuirfear an plean Matamaitice i bhfeidhm go foirfiúil.
- Ról na dTuismitheoirí i bhforbairt na scileanna Matamaiticiúla a aithint.
- Eolas a fháil ó na tuismitheoirí faoi dhearcadh an pháiste i leith na Matamaitice agus an úsáid a bhaineann sé/sí aisti sa saol laethúil.
- Cruinniú le tuismitheoirí na Naíonáin nua le luathghníomhaíocht agus teanga na Matamaitice a shoiléiriú dóibh.
- Tuismitheoirí a choinneáil ar an eolas faoina bhfuil ag tarlú sa gclár Matamaitice.
- Bíonn ‘Maths for Fun’ a reachtáil again gach dara bliain le tuismitheoirí páistí Rang 1.

Tá an Curaclam roinnte ina 5 shnáithe. Ní réimsí aonaracha iad na snáitheanna ach aonaid ghaolmhara:

- Uimhreas / Number
- Ailgéabar / Algebra
- Cruth agus Spás / Shape and Space
- Tomhais / Measures
- Sonraí / Data

Réamhghníomhaíochtaí

- Séard atá i gceist leis na réamh-ghníomhaíochtaí ná an réamh-obair a dhéantar leis na páistí sna Naíonáin Bheaga sul má thosaíonn siad ar an Matamaitic go foirmiúil.
- Sa gCuraclam leasaithe táthar ag súil go ndéanfar dian-chúram den snáithe seo agus sa gcaoi sin go mbunófar bonn daingean don obair a thiocfas ina dhiaidh.
- Déantar an réamh-ghníomhaíocht seo trí chaint agus spraoi.
- Tá sé tábhachtach go mbeadh neart fearais againn le é seo a dhéanamh.
- Siad na snáithaonaid atá i gceist ná:
 - Rangú
 - Meaitseáil
 - Comparáid a dhéanamh
 - Cur in ord
- Ready Set Go Maths is used in Junior and Senior infants

Approaches and Methodologies:

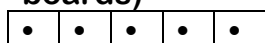
Tables

Schematic Teaching of Addition Tables

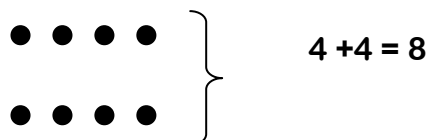
1. + 0 - When I add 0 I make no change

2. + 1 - When I add 1 I meet my best friend up the ladder

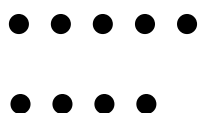
3. + 2 - Using a number strip (e.g. magnetic counters / peg boards)



4. Doubles – one to one correspondence e.g. using counters



5. Near Doubles – $4 + 5 = 4 + 4 + 1$ or $5 + 5 - 1$
 $5 + 6 = 5 + 5 + 1$ or $6 + 6 - 1$



6. Commutative Law - Buy one get one free
 $4 + 3$ is the same as $3 + 4$

7. Ten Facts - $1 + 9, 2 + 8, 3 + 7, 4 + 6$. Use the ten frame.

8. Through Ten - $10 + 2 = 12, 10 + 4 = 14$ etc., Use the ten frame

9. $+ 8$ and $+ 9$

Use the ten frame, for example, on a magnetic board using coloured counters.

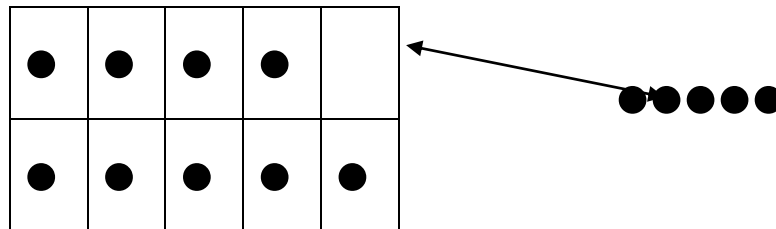
Start with $9 + 1$ and then move to:

$9 + 2 = 9 + 1$ and 1 outside

$9 + 3 = 9 + 1$ and 2 outside

Do the same for $9 + 4, 9 + 5, 9 + 6$ and $9 + 7$

E.g:



$9 + 5 = 9 + 1$ and 4 outside

- Do the same for 8 addition, for example $8 + 3 = 8 + 2$ and 1 outside
- Do addition practically first 9 e.g. using counters) and then abstractly.

Multiplication and Division Tables

- Multiplication / Division Tables will be introduced as repeated addition and repeated subtraction
- Begin with 10 times tables followed by 5 times tables because they are the easieast ones to remember.
- Then teach $2X, 4X$ and $8X$, followed by $3X, 6X$ and $9X$
- Drill the multiples up / down the multiple ladder.
- Children will be taught strategies to assist understanding and easy recall of the basic facts.
 1. Commutative Law
 2. Doubles
 3. One set more / one set less
 4. Use of fingers for calculating 9 times
 5. Twice a known fact

As division is the inverse of multiplication it will be taught in this manner. Lots of preparatory work will be done initially on multiplication

Addition

There is a set strategy for teaching addition. It is teacher directed and it is standardised throughout the school.

Addition with renaming: There will be lots of practice done initially on renaming/regrouping. In an example such as $25 + 28$ the pupils will be taught to say: eight plus five equals thirteen (1 ten and 3 units) Write down the three units and carry the one ten on the line , one ten and 2 tens is 3 tens and 2 tens is 5 tens – lots of practice with unifix cubes and blocks.

Subtraction

In an example such as $68 - 25 = 43$ pupils will be taught to say 8 take away 5 equals 3. 6 take away 2 equals 4.

Subtraction with renaming: In example such as $73 - 26 = 47$, the method used will be that of renaming. Lots of prior work to be done on place value and renaming such as 73 is 7 tens and 3 units or 6 tens and 13 units. The decomposition method is used throughout the school.

Short Multiplication

Teachers will always start at the bottom The ‘carries’ will always be placed on the line.

Long Multiplication

$$\begin{array}{r} 24 \\ \times 36 \\ \hline 144 \quad \text{24x 6} \\ 720 \quad \text{24 x 30} \\ \hline 860 \end{array}$$

Long Division

$$\begin{array}{r} 0214 \\ 28 \overline{)5992} \\ \underline{-56} \\ 39 \\ \underline{-28} \\ 112 \\ \underline{-112} \\ 0 \end{array}$$

Time Calculations

$$\begin{array}{r} 1\text{hr } 35\text{ mins} \\ + 2\text{ hrs } 45\text{ mins} \\ \hline 3\text{ hrs } 80\text{ mins (1 hr and 20 mins)} \\ = 4\text{ hrs } 20\text{ mins} \end{array}$$

Fractions

Fractions will be introduced by using fraction walls, and Fraction Circles

Paper folding will also be used to explain the equivalence of fractions.

Finding Fraction of a number

1. Use the Unitary Method e.g. find $\frac{3}{8}$ of 72

$$\frac{8}{8} = 72$$

$$\frac{1}{8} = 9$$

$$\frac{3}{8} = 24$$

2. Of = multiply

$$\text{Find } \frac{3}{8} \text{ of } 72 \quad \frac{3}{8} \times \frac{72}{1}$$

3. Given a fraction find a whole number

$\frac{4}{9}$ of a number is 36 find the number

$$\frac{4}{9} = 36$$

$$\frac{1}{9} = 9 \quad \text{then } \frac{9}{9} = 9 \times 9 = 81$$

4. Fractions : Addition of Mixed Numbers

$$2\frac{5}{6} + 3\frac{1}{4} \text{ LCD} = 12$$

$$2\frac{10}{12} + 3\frac{3}{12} = 5\frac{13}{12}$$

$$= 5\frac{13}{12} = 6\frac{1}{12}$$

5. Subtraction of Mixed Numbers

$$3\frac{1}{5} - 2\frac{7}{10} \text{ LCD} = 10$$

$$= 3\frac{2}{10} - 2\frac{7}{10}$$

$$= 2\frac{12}{10} - 2\frac{7}{10} = \frac{5}{10} = \frac{1}{2}$$

Decimals

When dealing with decimals we will use money so that children will understand the place-value of the digits within a decimal number and learn from the physicality of the operation

$$\begin{array}{rcccl} \text{e.g. } & \text{€}38.38 & \text{--- T} & \text{U} & . & \frac{1}{10} & \frac{1}{100} & \text{Money} \\ & & 3 & 8 & . & 3 & 8 & \text{Place value} \end{array}$$

The decimal point is used to separate the pieces from the wholes.

The decimal point never moves

e.g. $2.4 + 3.16 + 4.268$

2.4

3.16

4.26



Snowman effect

Ranganna Naíonáin:

Snáitheanna /Strands

Snáithaonaid/Strandunit

Luathghníomhaíochtaí Matamaiticiúla:

- Rangú
 - Meaitseáil
 - Comparáid a dhéanamh
 - Cur in ord
-

Uimhreas/Number:

- Comhairimh
 - Comparáid & Ordú
 - Anailís uimhris:
*Cónascadh, Foroinnt,
uimhriú*
-

Ailgéaba /Algebra:

- Patrúin a fhorleathnú
-

Cruthanna tríthoiseacha Cruth & Spás Shape and Space:

- Feasacht ar spásúlacht
 - (3-T)
 - Cruthanna déthoiseacha(2-T)
-

Tomhais / Measure:

- Fad
 - Meáchan
 - Toilleadh
 - Am
 - Airgead
-

Sonra / Data í:

- Sonraí a aithint agus a léirmhíniú
-

Ranganna 1 agus 2:

Snáitheanna

Uimhreas:

Snáithaonaid

- Comhairimh & uimhriú
 - Comparáid agus ordú
 - Ionadluach
 - Oibríochtaí: *suimiú, dealú*
 - Codáin
-

Ailgéabar:

- Patrúin a iniúchadh agus a úsáid
-

Cruth & Spás:

- Feasacht ar spásúlacht
 - Cruthanna déthoiseacha
 - Cruthanna tríthoiseacha
 - Siméadracht
 - Uillinneacha
-

Tomhais:

- Fad
 - Achar
 - Meáchan
 - Toilleadh
 - Am
 - Airgead
-

Sonraí:

- Sonraí a léiriú agus a léirmhíniú
-

Ranganna 3 agus 4:

Snáitheanna

Snáithaonaid

Uimhreas:

- Ionadluach
 - Oibríochtaí: *suimiú, dealú, iolrú, roinnt*
 - Codáin
 - Deachúlacha
-

Ailgéabar:

- Patrúin & seichimh uimhris
 - Uimhir abairtí
-

Cruth & Spás:

- Cruthanna déthoiseacha
 - Cruthanna tríthoiseacha
 - Siméadracht
 - Línte & uillinneacha
-

Tomhais:

- Fad
 - Achar
 - Meáchan
 - Toilleadh
 - Am
 - Airgead
-

Sonraí:

- Sonraí a léiriú & a léirmhíniú
 - Seans
-

Ranganna 5 agus 6:

Snáitheanna

Snáithaonaid

Uimhreas:

- Ionadluach
 - Oibríochtaí: *suimiú, dealú, iolrú, roinnt*
 - Codáin
 - Deachúlacha
 - Céatadáin
 - Teoiric uimhris
-

Ailgéabar:

- Uimhreacha treocha
 - Rialacha agus airíonna
 - Athróga
 - Cothromóidí
-

Cruth & Spás:

- Cruthanna déthoiseacha (2-T)
 - Cruthanna tríthoiseacha (3-T)
 - Siméadracht
 - Línte agus uillinneacha
-

Tomhais:

- Fad
 - Achar
 - Meáchan
 - Toilleadh
 - Am
 - Airgead
-

Sonraí:

Sonraí a léiriú agus a thuisci

Forbairt ar Theanga na Matamaitice: Béarla agus Gaeilge
 Sé aidhm na scoile ná a chur ar chumas na ndaltaí teanga na Matamaitice a úsáid go héifeachtach agus go cruinn. Cuirfidh sé seo lena gcumas éisteachta, ceistithe, díospóireachta, léitheoireachta agus cláraithe sa Matamaitic. Tá liosta thíos luaite de an teanga a úsáidtear sa scoil

Athbhreithniú ar Theanga na Mata

Céard iad na focail a úsáideann ár bhfoireann maidir leis na siombail seo a leanas:

+	-	x	÷
Suimigh Agus And Plus Add	Take away Bain amach as Subtract Minus	Méadaí fa Multiply by Times By	Divide Cé mhéad grúpa Reinnt ar Divided by
Céard a deireann muid nuair atá táblaí á ra ag na paisti:			
Plus Agus	Bain amach Take away	Méadaí fa By	Divided by Reinnt ar

Suimiúchán

An díosaíonn muid ar chlé nó ar dheis?
 Céard a deireann muid?

5 + 6 = Cinneadh: Ar chlé
 5 agus 6

An díosaíonn muid ag an bun nó ag an barr?
 Céard a deireann muid?

8 ± 3 Cinneadh: Ag an barr
 8 agus 3

Dealú
 An díosaíonn muid ar chlé nó ar dheis?
 Céard a deireann muid?

8 - 3 = 5 Cinneadh: Ar chlé
 8 bain amach 3

An díosaíonn muid ag an bun nó ag an barr?
 Céard a deireann muid?

8 ± 3 Cinneadh: Ag an barr
 8 bain amach 3

Cén chaoi a dhéanann gach múinteoir é seo?

3761
 -983

Cinneadh: Athghrúpáil

Íolra

An díosaíonn muid ar chlé nó ar dheis? 6x3=
 Céard a deireann muid?

Cinneadh: Ar chlé
 6 fa 3

Roinnt

An díosaíonn muid ar chlé nó ar dheis? 45 ÷ 5
 Céard a deireann muid?

Cinneadh: Ar chlé
 45 reinte ar 5
 Cinneadh: 490 rannba ar 4

7(490)

X

Fá

3 groups of 5, 3 times 5

Rang 3 Grupáí de, méadaithe fá, multiply by

Rang 5 *Product of two numbers*

÷

Rang 3 Divide by

Share by

Roinnte ar

Rant ar

Cé mhéid úr a dtig leat 5 a bhaint amach
as 20

Léamh táblaí

Rang 1-5 + "agus"

"plus"

- "Tabhair ar shiúil"

x "Meadaithe fá"

"Multiply by"

÷ "Divide by"

"Rannt ar"

R.U.D.E - R 2/3 ar aghaidh

R.A.V.E.C.C - R3 go dtí R6

+	Agus , cuir le chéile móide, suimiú/suimigh, athghrúpáil, deiceanna+ aonaid [aonta]
–	Bain as , tóg, cén difríocht atá idir, lúide, dealú/dealaigh, athainmniú
=	Cothram le , sin é, ar aon luach le, is ionann
X	Faoi , méadú/méadaigh, iolrú/iolraigh
—	Roinnte ar , roinn, roinnte amach idir, isteach ann
< >	Níos lú ná , níos mó ná
%	Faoi gcéad, céatadán
0	Náid , neamhní
.	Ponc , pointe

Cruthanna

2-T & 3-T Aghaidh/faobhar/rinn, Taobh/slios

2 + 3 = 5 A dó agus a trí cothram le cúig

7 – 2 = 5 A seacht bain as a 2 cothram le cúig

3	Cúig agus a trí	7	Sé a bhaint
5+	cothram le <i>ocht</i> .	6-	as seacht cothram le <i>haon</i>
8	(Ag tosaí ón mbun.)	1	(Ag tosaí ón mbun.)

13 (Ag tosaí ón mbun.) Cúig a bhaint as trí déag. Cúig as trí, ní féidir.

5- Tóg ceann de na deiceanna. Cúig a bhaint as trí déag cothram le *hocht*.

Forbairt ar choincheapanna / scileanna

Cur i bhfeidhm agus réiteach fadhbanna

- Ábhair agus próisis fheiliúnacha a roghnú le haghaidh tascanna Matamaiticiúla
- Coincheapa agus próisis a chur i bhfeidhm i gcomhthéacsanna éagsúla
- Fadhbanna a anailísiú agus bealaí oibre lena réiteach a bheartú
- Straitéisí feiliúnacha le tasc a thabairt chun críche nó le fadhb a réiteach a roghnú agus a chur i bhfeidhm
- Réitigh ar fhadhbanna a aithint agus a mheas
- Straitéisí meabhracha agus bealaí oibre a chumadh agus a úsáid le tascanna Matamaiticiúla a chomhall

Cumarsáid agus cur in iúl

- Éisteacht le cúntais agus míniúcháin Mhatamaiticiúla de chuid páistí eile agus iad a phlé
- Gníomhaíochtaí Matamaiticiúla a phlé agus a mhíniú
- Torthaí gníomhaíochtaí Matamaiticiúla a chlárú go nithiúil ag úsáid léaráidí, pictiúir, uimhreacha, siombailí
- Na próisis a d'úsáidfí mar aon le torthaí gníomhaíochtaí, fadhbanna agus tionscadal Matamaiticiúil a phlé agus a mhíniú
- Fadhbanna a chuirfí i láthair go pictiúrtha, go nithiúil nó ó bhéal a phlé agus anailísiú a dhéanamh orthu.

Comhtháthú agus nascadh

- Próisis agus idéanna Matamaiticiúla a shealbhaítear go neamhfhoirmiúil a cheangal le idéanna foirmiúla
- Próisis agus idéanna Matamaiticiúla a léiriú ar bhealaí difriúla: ó bhéal, go pictiúrtha, go diagramach, go siombalach
- Próisis agus idéanna Matamaiticiúla a aithint agus a chur i bhfeidhm i ngnéithe eile den churaclam
- Matamaitic a aithint sa timpeallacht
- An gaol idir bealaí ó bhéal, nithiúla, pictiúrtha agus siombalacha le uimhreacha a léiriú a aithint
- Na ceangail idir bealaí oibre Matamaiticiúla agus na coincheapanna a úsáidtear a thuiscint
- Gníomhaíochtaí Matamaiticiúla atá bainteach le gnéithe eile den churaclam a chomhall
- Na hidéanna Matamaiticiúla atá taobh thiar de na próisis a d'úsáidfí a thuiscint.

Réasúnaíocht

- Rudaí a rangú in aicmí loighiciúla
- Buillí faoi thuairim a thabhairt agus trialacha a dhéanamh le iad a thástáil
- Déaduchtaithe neamhfhoirmiúla a dhéanamh
- Patrúin inbhraite agus coibhneasa Matamaiticiúla a aithint, a iniúchadh agus a chruthú
- Réasúnú go córasach i gcomhthéacs Matamaiticiúil
- Bonn le próisis agus le torthaí gníomhaíochtaí, fadhbanna agus tionscadal Matamaiticiúil a thabhairt.

Bealach oibre don mheastachán /Estimation

Estimation skills are developed in all strands and at all levels

- Meas ar dtús / Estimate first
- Scríobh do mheastachán / Write down your estimate
- Réitigh an fhadhb / Solve the problem
- Cuir do mheastachán i gcomparáid leis an bhfíor-thoradh / Compare your estimate with the actual results.

Cuimsíonn fadhbanna Matamaitice / Problem Solving

Types of problems

- Focalfhadhbanna / Word Problems
- Tascanna practiciúla / Practical Tasks
- Iniúchadh ceannoscailte / Open ended investigations
- Puzail / Puzzles
- Cluichí / Games
- Tionscadail / Projects
- Loirg Mhatamaiticiúla / Mathematical trails

Bileog Leide – fadhb a réiteach

- An fhadhb a scrúdú
- An fhadhb a réiteach
An ndearna mé mar a hiarradh orm?

Fadhbanna scríofa /Written Problems

Sprioc:

- Go mbeadh sé ar chumas na bpáistí fadhbanna a réiteach trí na stráitéis thíosluaite
- Ní mór taithí coinchréideach a thabhairt do na páistí trí taithí fearas a láimhseáil sula dtéann an rang ar aghaidh chuig an ábhar teibí scríofa.
- Ní mór an choincheap a bheith pléite go mion.
- Ní mór cumas léitheoireachta a bheith ag na páistí.
- Ní mór anailís chúramach a dhéanamh. eg. Céard atá á lorg sa gceist?

Straitéisí chun fadhbanna a réiteach / Strategies for Problem Solving

- Samhail a thógáil /
- Léaráid a tharraingt chun fadhb a léiriú
- Cairt nó tábla a dhéanamh den eolas
- Pátrúin a lorg i bhfadhb
- Buille faoi thuairim
- An fhadhb a fho-roinnt agus gach cuid ar leith a réiteach
- Uimhir abairt bunaithe ar an bhfadhb a scríobh
- Fearas oiriúnach a úsáid i réiteach faidhbe. eg. Meá, uirlis tomhais, áireamhain, bloic &rl
- Leagan níos simplí den fhadhb a réiteach. eg. Uimhreacha níos lú a úsáid.

Strategies Used

The ROSE Approach – Read , Organise, Solve , Evaluate

RUDE -

RAVE CCC Read , Attend to key Words, Visualise, Estimate, Chose number, Calculate and Check

NaModhanna Múinte atá in Úsáid / Teaching Methods

- Coincheapa a mhíniú le taispeántas
- Díospóireacht faoi thopaic faoi threoir (Múinteoir v rang, múinteoir v páiste, páiste v páiste)
- Obair phraicticiúil agus le ábhair nithiúla. Gníomhaíochtaí le fearais éagsúla.
- Forbairt ar theanga na Matamaitice
- Obair scríofa
- Obair i ngrúpaí – beirt nó triúr
- Obair mheabhrach
 - Cluichí
 - Ríomhaire
 - Ealaín
 - Obair le: Grúpa faoi leith
 - Páiste aonarach
 - Measúnú
 - Dul siar.
-

Páistí le Deacrachtaí / Children with Different Needs

It is school policy that all children will participate in Mathematics in the mainstream class. Children with particular special needs will receive extra support from the special needs and resource teachers to enable them to achieve adequate levels of proficiency in numeracy before leaving the primary school.

Acmhainní / Resources

Teaching materials will be provided at all class levels and in every strand. Children will experience a variety of materials and will have the freedom to choose from these when exploring a mathematical task. A variety of teacher designated worksheets, photocopiable master books, teacher reference books and textbooks will be used in order to present work to the children in a variety of ways. Calculators (4th – 6th) and computers will enhance the implementation of the curriculum also a maths rich environment in the school.

Seo liosta den fhearas Matamaitice atá sa scoil faoi láthair:

Naíonáin Bheaga

- Áiritheoirí (counters)
- Uimhir dhréimire
- Sopanna tógála
- Maingíní tógála
- Meá
- Buidéil

- Siosúir
- Uisce agus Trádaire Gainnimh
- Clog
- Bréagáin: teddies, coileáin
- Unilinks
- Pionnaí
- Cruthanna 3T
- Cruthanna 2T
- Mobilo
- Coirníní
- Uirlisí uisce (buidéil &rl.)

Naíonáin Mhóra

- Áiritheoirí
- Meá
- Siosúir
- Maingíní tógála (construction kits)
- Lego
- (Airgead macasamhlach)
- (Sopanna tógála)

Rang a hAon

- Ciúbanna Unifix
- Boird Nodaireachta
- Geo-stiallacha
- Meá
- Stampaí Rubair
- Clog Analcháide
- Maidí Líreacáin
- Siosúir
- Cnaipí Comhairimh
- Cearnóg Céad
- Maide Méadair

Rang a Dó

- Maide Méadair
- Rópaí chun tomhais
- Meá
- Clog agus Féilire
- Cloig do na páistí
- Pictiúir sheicheamhacha
- Siosúir
- Cearnóg Céad
- Cruthanna 2T
- Cruthanna 3T
- Bloc-Dienes
- Airgead macasamhlach

- Sopanna Tógála
- Geo-chláir
- Meáchain 1 kg / ½ kg
- (Míreanna Mearaí)

Rang a Trí

- Cearnóg Céad
- Ballaí Codánacha & Deachúlacha
- Cruthanna 3T
- Maingíní Tógála
- Roth Tomhais
- Rialóir
- Soitheach Lítir
- Míreanna Mearaí
- Snakes & Ladders
- Invaeta Trackways (Cosúil le Dominos)
- Tasc-chártaí suimithe & dealaithe
- Starting with Fractions (Cruthanna)
- Polydrons
- Pentomines
- Uimhirlínte
- Sopanna
- Brící
- Cairteacha & cártaí oibre.

Rang a Ceathair

- Ciúbanna Unifix
- Bloic Dienes
- Pionnachláir agus Pionnaí
- Cearnóg Céad
- Tangraim
- Cluichí Táblaí
- Maighnéid
- Cláir Ríomhaire.

Rang a Cúig

- Codáin
- Uillinntomhais
- Clár Ríomhaire.

Rang a Sé

- Siosúir
- Maide Méadair
- Áireamháin.

Áireamháin / Calculators

- Bainfear úsáid as na háireamháin nuair atáthar ag díriú ar choincheap agus nach bhfuil an bhéim á chur ar an ríomhaireacht. eg. ús simplí, ráta &rl.
- Is cúnamh maith é do ghasúir laga – tugann sé ugach agus féin-mhuinín dóibh.
- Níor mhór tuiscint mhaith a bheith ar an uimhreas roimh ré.
- Ba cheart go dtuigfeadh páistí cén uair is gá / is ceart áireamhán a úsáid. Is minic gur leor ríomhaireacht mheabhrach nó ríomhaireacht sciobtha ar pháipéar.
- Níor mhór oiliúint a chur ar na daltaí in úsáid áireamháin.
- Ba cheart don dalta anailís a dhéanamh ar an bhfadhb ar dtús.
- Ba cheart meastacháin a dhéanamh roimh ré le go dtuigfí go raibh an freagra cruinn.
- Ní bhainfear úsáid as áireamháin go dtí Rang a 4 – 6.

Rang Acmhainní / Resource Teacher

- Uimhirlíne
 - Uimhirstiallacha
 - Ciúbanna / links
 - Bloic Dienes
 - Pionnachláir & Pionnaí
 - Cearnóg Céad / Cearnóg méadaithe
 - Ballaí Codánacha, Deachúlacha & Céadadáin
 - Cátaí imeartha
 - Cluichí Boird + --
 - Geochláir Tangraim
 - Cruthanna 2T & 3T
 - Uillinntomhais 180 / Polygons
 - Maide Méadair, Rialóirí
 - Tomhais neamhchaighdeánacha
 - Meá
 - Aghaidheanna Cloig / féilire
 - Airgead bréige
 - Numbershark} Ríomhaire
 - Tangraim} Ríomhaire
- (Frámaí Comhairimh)
(Siosúr)

Acmhainní Eile / Other Resources

Acmhainní eile a mbaineann múinteoirí úsáid astu ná leabhra oibre breise, cátaí oibre, cláracha ríomhaire agus suíomhanna éagsúla ar an idir-líon e.g.

- Ready Set Go Maths
- Action Maths
- Maths Quest
- Maths Together

- Tá clár idir ghníomhach (Smart Board) I ngach seomra ranga

Cláracha Ríomhaire:

- Numbershark
- Tangraim
- Maths Invader
- Time Tables
- Basic fact worksheets
- Teaching time

Ríomhairí / Computers

- Tá áit do ríomhairí sa Churaclam Matamaitice ach ní foláir a mheabhrú nach bhfuil iontu ach uirlis eile mar áis don mhúinteoir agus don pháiste.
- Buntáistí a bhaineann le ríomhaire a bheith mar áis sa rang ó thaobh na
- Matamaitice de:
- Cuireann ríomhairí rogha eile oibre ar fáil seachas tascanna le peann agus páipéar.
- Spreagann siad páistí atá chun deiridh.
- Soláthraíonn siad obair bhreise shuimiúil ag gach leibhéal cumais. eg. páistí atá lag nó páistí atá chun cinn sa scoil.
- Cuidíonn an ríomhaire linn fearas Matamaitice a dhéanamh. eg. uimhir línte,
- graifeanna &rl.

Roinnt d'fheidhmeanna an TEC / ICT

- druil agus cleachtadh
- cláir eachtraíochta
- bunachair sonraí
- scarbhileoga
- LOGO
- An t-idirlíon a úsáid le theacht ar ábhair agus eolas.

Ina theannta sin bainfear úsáid as na hacmhainní thíosluaite chun tuiscint an pháiste ar an Matamaitic a thabhairt chun cinn agus a fhorbairt:

- An Timpeallacht Scoile
- An Baile
- An Chomharsanacht
- An Páiste fhéin.

Clár Ama / Time Table

De réir an Churaclaim tá 4uaire 10 nóiméad sa tseachtain – 50 nóiméad sa lá leagtha amach don Mhatamaitic do na hardranganna agus do na Naíonáin tá 3uaire 25 nóimead sa tseachtain.

Obair Bhaile / Homework

- Tugann obair bhaile deis don pháiste athneartú agus treisiú a dhéanamh ar obair a déanadh sa rang.
- Cothaíonn sé scileanna eagraithe agus an cumas dul i mbun pinn go neamhspleách.
- Cruthaíonn obair bhaile caidreamh idir baile agus scoil.
- Cuidíonn obair bhaile le dul chun cinn an pháiste a mheas agus pleanáil a dhéanamh dá réir.

Types of Homework

- Written consolidation of work done in class
- Tables
- Problem Solving
- Practical Assignments
- Research
- Collecting Data

Meastacháin / Assessment

- Ba chóir béim an mheasúnaithe a leagan ar céard atá ar eolas ag na páistí, céard is feidir leo a dhéanamh agus cén chaoi a ndéanann eit é seachas díriú ar rudaí nach féidir leo a dhéanamh.
- Is cuid dílis de theagasc agus d'fhoghlaim é measúnú.
- Cuireann sé le héifeacht na foghlama trí aiseolas a chur ar eit don pháiste agus don mhúinteoir araon.

Ba choir measúnú a dhéanamh ar na rudaí seo a leanas

- Eolas & Tuiscint Coincheapanna
- Cumas I Réiteach Fadhbanna
- Oilteacht I Ríomhaireacht
- Scileanna Athmheabhraithe
- Máistreacht ar achair shainiúla ábhair (uimhreas, ailgéabar, tomhais, cruth & eit mar shampla)
- Cumas cumarsáide faoi smaointe agus phróiséis Mhatamaiticiúla
- Dearcadh an pháiste I eith na Matamaitice

Uirlisí Measúnaithe / Assessment Tools

- **Breathnóireacht an mhúinteora/ Teacher Observation**
Déanann an múinteoir measúnú gach lá agus iad ag breathnú ar na páistí i mbun oibre, le linn obair bhaile nó obair ranga, nó nuair a bhíonn siad ag díospóireacht leo.
- **Teisteanna & Tascanna déanta ag an múinteoir / Teacher designated tests and tasks:**
 - ó bhéal
 - teisteanna scríofa
 - cleachtaí i réiteach fadhbanna
 - tionscadail. eg. An clós a thomhais
- **Bailiúchán d'obair an pháiste/ Work samples:** Obair an pháiste a chur i bhfillteán.
- **Anailís Earáid / Error analysis / Pupil Interview**
- **Eolas ó Thuismitheoirí / Parental Feedback**
- **Proifílí Curaclaim / Curriculum Profiles:** Cuireann próifílí Curaclaim ar chumas an mhúinteora forbhreithiúnas a dhéanamh faoi dhul chun cinn an pháiste aonair.
- **Tástálacha diagnóiseacha / Diagnostic Tests:** Nochtann trialacha diagnóiseacha deacrachtaí foghlama i ngnéithe áirithe Matamaitice agus is féidir na torthaí a úsáid ansin i réiteach na faidhbe.
- **Tástáil Chaighdeánach / Standardised Tests:** Úsáideann muid an Drumcondra agus an Sigma T sa scoil.

Percentile níos lú ná 10, Sten 3 – Múinteoir Tacaíochta Foghlama

Critéir Rathúlachta

(lena ndéantar an polasaí a mheas)

Sa gcaoi is go mbeidh measúnú an Churaclaim Matamaitice in ann cur leis an bpróiseas teagaisc agus foghlama siad seo thuas na huirlisí measúnaithe a úsáidfear sa scoil. Is ar an mbonn seo a bhunófar an tuiscint agus an bhrí a bhainfear as an eolas nuair a chuirfear ar fáil é.

Rólanna agus Freagracht / Roles and Responsibilities

- Tá comhoibriú pobal uile na scoile – an príomhoide, na múinteoirí agus nuair a fheileann na tuismitheoirí agus an Bord Bainistíochta, in eagrú agus i gcur i bhfeidhm an pholasaí seo. Is cuid thábhachtach den Phlean Uile Scoile í an Mhatamaitic.
- Tugann an Bord Bainistíochta tacaíocht le pé ar bith socraithe practiciúlaa atá le déanamh le curaclam na Matamaitice a fhorbairt agus a chur i bhfeidhm sa scoil taobh istigh de chúinsí eacnamaíochta an Bhoird.
- Bíonn an príomhoide agus na múinteoirí i gcomhairle le chéile faoin bpolasaí Matamaitice. Tugann an príomhoide tacaíocht do na múinteoirí ina gcuid oibre le go mbeadh na háiseanna teagaisc agus foghlama comhaimseartha agus úr.

- Tá chuile mhúinteoir freagrach as cur i bhfeidhm, forbairt agus tacú leis an bpolasaí seo. Déanfar dul chun cinn, cur i bhfeidhm agus forbairt an pholasaí a phlé ag cruinnithe foirne. Tá chuile mhúinteoir freagrach as tacú, cur i bhfeidhm, monatóireacht agus measúnú an pholasaí agus dearcadh dearfach i leith na Matamaitice a chothú i measc na ngasúir.

Spriocdhátaí leis an bPolasaí a chur i gcrích

Sé an spriocdháta atá againn leis an bpolasaí a chur i gcrích ná 2014

Spriocdháta don Ath-Bhreithniú / Review

Déanfar athbhreithniú ar an bpolasaí ag cruinniú foirne Mí Mheán Fómhair 2013.

Freagracht don Ath-Bhreithniú

- Tá freagracht ar an bhfoireann teagaisc, ar pháistí ar thuismitheoirí, agus Bord Bainistíochta
- Tá an príomhoide freagrach as go ndéanfaí athbhreithniú ar an bpolasaí go bliantúil.

Daigniú agus Cumarsáid

Cuireadh an Polasaí faoi bhráid an Bhoird Bhainistíochtaí Mí Dheireadh Fómhair 2012.

Beidh cóip curtha ar fáil don fhoireann teagaisc agus beidh cóipeanna sa bhreis ar fáil in oifig na scoile má tá suim ag tuismitheoir é a fheiceáil.