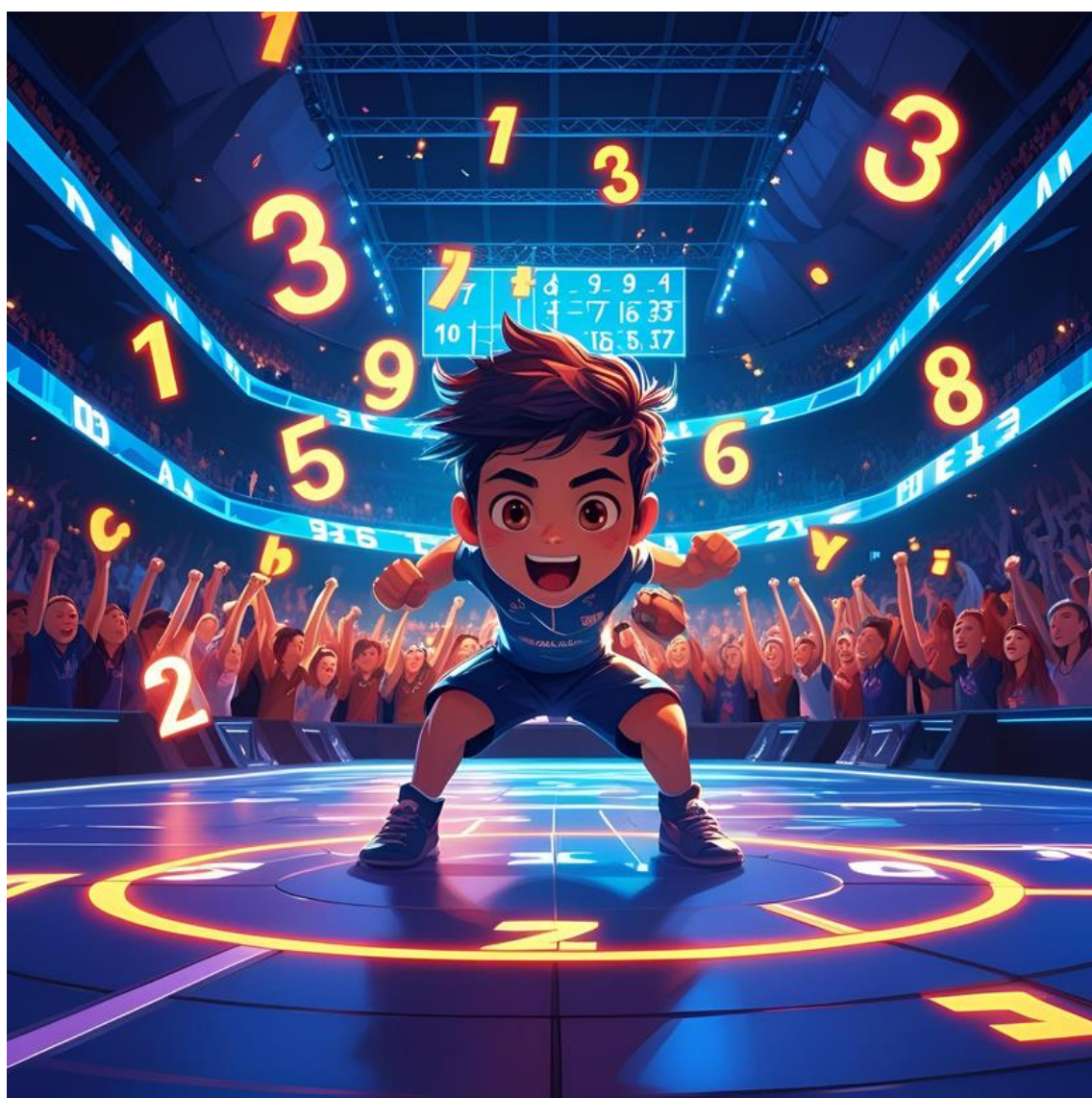


PROJECTE DE MILLORA DE LA COMPETÈNCIA MATEMÀTICA

PMCM

CURS 2025-26



ÍNDEX

- 1.- Introducció general: per què i per a què el Projecte de Càlcul Mental (PCM).
- 2.- Objectius generals del Projecte de Càlcul Mental (PCM).
- 3.- Desenvolupament de l'activitat.
- 4.- Plataforma Alberto Coto García.
- 5.- Recursos disponibles i necessaris per a aplicar el PCM.
- 6.- Organització al Departament de Ciències a Matemàtiques.
- 7.- Avaluació
 - 7.1.- A nivell de l'àrea de matemàtiques.
 - 7.2.- A nivell de centre.
- 8.- Annex.
 - 8.1.- Biografia Alberto Coto García
 - 8.2.- Bibliografia
 - 8.3.- Webs

1.- Introducció general: per què i per a què el Projecte de Càlcul Mental (PCM).

El desenvolupament de la competència matemàtica és fonamental per a l'aprenentatge i la vida quotidiana, ja que proporciona les eines necessàries per raonar, resoldre problemes i prendre decisions de manera crítica. A la nostra escola, considerem prioritari reforçar aquesta competència, especialment en el moment de transició entre Primària i Secundària, quan els continguts es tornen més abstractes i complexos.

Les matemàtiques són un aprenentatge vehicular que influeix directament en el rendiment de moltes altres àrees, però sovint es perceben com una matèria poc motivadora o difícil. Davant d'aquesta realitat, naix el nostre projecte: una proposta innovadora que combina entrenament diari de càlcul mental, gamificació i metodologies basades en l'evidència científica.

Inspirat en la metodologia d'Alberto Coto, el programa proposa reptes, competicions i activitats dinàmiques que converteixen el càlcul en una experiència divertida i estimulante. A través d'aquest entrenament constant, l'alumnat millora la seua agilitat mental, la comprensió dels processos matemàtics i la seguretat en la resolució de problemes.

El nostre objectiu és que les matemàtiques deixen de ser percebudes com un repte frustrant per a esdevenir una font de motivació, superació personal i gaudi intel·lectual, consolidant així una base sòlida per als aprenentatges futurs.

2.- Objectius generals del Projecte de Càlcul Mental

El objectius d'aquest projecte són:

1. Millorar els càlculs mentals dia a dia estudiant tècniques de càlcul mental.
2. Treballar la constància i el treball diari.
3. Intentar millorar dia a dia els resultats que van obtenint, fomentant la cultura de l'esforç.
4. Competir a nivell internacional amb diversos països.
5. Millorar amb la comprensió dels càlculs matemàtics que apareixen als problemes de matemàtiques.
6. Perdre la por a les matemàtiques.
7. Aprendre jugant.

3.- Desenvolupament de l'activitat.

L'activitat es realitzarà durant 30 minuts després del pati, i es necessitarien, en la mesura del possible (dependrà de l'organització del centre) dos franges de 30 minuts per curs.

L'organització seria dels tornejos seria:

- Φ Torneig Operacions Bàsiques.
- Φ Torneig Multiplicacions.
- Φ Torneig Divisions.
- Φ Torneig amb totes les operacions.
- Φ Torneig Nadal.
- Φ Torneig a nivell Nacional Primavera.
- Φ Torneig del Dia Mundial de les Matemàtiques.
- Φ Tornejos preparatoris Olimpíada.
- Φ Olimpíada Mundial Càlcul Mental.

Impartida pels professors de matemàtiques que haurien de tindre un dia a la setmana per reunir-se i fer acta dels resultats.

L'organització dels diferents tornejos:

TORNEOS CÁLCULO MENTAL CURSO 2025-26

2n ESO, 3r ESO i 4t ESO

	TORNEOS	Fecha realización
1r Trimestre	Prueba inicial TORNEO TABLAS DE MULTIPLICAR desde la tabla del 2 a la tabla del 9	Del 22/09/25 al 30/09/25
	ENTRENAMIENTO SUMAS y RESTAS	Del 01/10/25 al 12/10/25
	1.- Torneo de SUMAS de dos y tres cifras	Del 13/10/25 al 26/10/25
	2.- Torneo de RESTAS de dos y tres cifras	Del 27/10/25 al 09/11/25
	3.- Torneo de SUMAS y RESTAS de dos y tres cifras	Del 10/11/25 al 16/11/25
	4.- Torneo de multiplicaciones de las TABLAS de Multiplicar desde el 2 al 12.	Del 17/11/25 al 28/11/25

	TORNEOS	Fecha realización
2º Trimestre	5.- Torneo de SUMAS y RESTAS de dos y tres dígitos, y TABLAS DE MULTIPLICAR desde el 2 hasta el 12.	Del 01/12/25 al 15/12/25
	ENTRENAMIENTO DIVISIONES entre una cifra	Del 07/01/26 al 13/01/26
	6.- Torneo DIVISIONES entre una cifra.	Del 14/01/26 al 25/01/26
	7.- Torneo dividir entre 25	Del 26/01/26 al 08/02/26
	8.- Torneo dividir entre 0,5.	Del 09/02/26 al 22/02/26
	9.- Torneo dividir entre 0,25	Del 23/02/26 al 06/03/26

	TORNEOS	Fecha realización
3r Trimestre	ENTRENAMIENTO para torneo del DIA MUNDIAL DE LAS MATEMÁTICAS	Del 07/03/26 al 13/03/26
	10.- Torneo DIA MUNDIAL DE LAS MATEMÁTICAS	El 14/03/26
	ENTRENAMIENTO DIVISIONES entre una cifra y entre 25, 0,5 i 0,25.	Del 15/03/26 al 31/03/26
	INTERNATIONAL OLYMPIAD MENTAL MATH	Abril-Mayo 2026 (fecha por determinar)
	11.- Torneo DIVISIONES	Del 14/04/26 al 30/04/26
	ENTRENAMIENTO para OLIMPIADA INTERNACIONAL de CÁLCULO MENTAL con posibilidad de creación de algún torneo	Todo el mes de mayo de 2026
	12.- Torneo GLOBAL sumas, restas, multiplicaciones y divisiones	Del 25/05/26 al 05/06/26
	PRUEBA TABLAS DE MULTIPLICAR desde el 2 hasta el 9	Del 08/06/26 al 12/06/26

TORNEOS CÁLCULO MENTAL CURSO 2025-26

1ESO

1r Trimestre	TORNEOS	Fecha realización
	1.- Torneo de SUMAS de una y dos cifras	Del 27/10/25 al 05/11/25
	2.- Torneo de RESTAS de una y dos cifras	Del 06/11/25 al 16/11/25
	3.- Torneo de SUMAS y RESTAS de una y dos cifras	Del 17/11/25 al 28/11/25

2º Trimestre	TORNEOS	Fecha realización
	4.- Torneo tablas de multiplicar desde la 1 a la 10	Del 01/12/25 al 10/12/25
	5.- Torneo tablas de dividir desde la 1 a la 10.	Del 11/12/25 al 19/12/25
	6.- Torneo tablas de multiplicar y dividir (torneo 4+5)	Del 07/01/26 al 18/01/26
	7.- Torneo conjunto 1+2+3+4+5+6	Del 19/01/26 al 28/01/26
	ENTRENAMIENTO DIVIDIR entre 0,5 y entre 0,25	Del 29/01/26 al 11/02/26
	8.- Torneo dividir entre 0,5	Del 12/02/26 al 22/02/26
	9.- Torneo dividir entre 0,25	Del 23/02/26 al 05/03/26

3r Trimestre	TORNEOS	Fecha realización
	ENTRENAMIENTO para torneo del DIA MUNDIAL DE LAS MATEMÁTICAS	Del 06/03/26 al 13/03/26
	10.- Torneo DIA MUNDIAL DE LAS MATEMÀTICAS	El 14/03/26
	ENTRENAMIENTO DIVISIONES entre una cifra y entre 25, 0,5 i 0,25.	Del 15/03/26 al 31/03/26
	INTERNATIONAL OLYMPIAD MENTAL MATH	Abril-Mayo 2026 (fecha por determinar)
	11.- Torneo DIVISIONES	Del 14/04/26 al 30/04/26
	ENTRENAMIENTO para OLIMPIADA INTERNACIONAL de CÁLCULO MENTAL con posibilidad de creación de algún torneo	Todo el mes de mayo de 2026
	12.- Torneo GLOBAL sumas, restas, multiplicaciones y divisiones	Del 25/05/26 al 05/06/26
	PRUEBA TABLAS DE MULTIPLICAR desde el 2 hasta el 9	Del 08/06/26 al 12/06/26

Podrán haber añadidos otros torneos que se planteen para participar a nivel Nacional o Internacional y que actualmente no están convocados.

4.- Plataforma Alberto Coto García.

El nostre centre té la sort de comptar amb la col·laboració del Heptà campió Mundial Alberto Coto García, que ens guiarà amb els tornejos i amb les seues tècniques de Càlcul Mental.

Utilitzarem la Plataforma de Càlcul Mental de Alberto Coto García, el centre es farà càrrec del pagament de les inscripcions de tot l'alumnat del curs 2025-26.

A aquesta plataforma hi hauran tornejos plantejats per Alberto Coto i tornejos plantejats des del Projecte de Càlcul Mental organitzat per la professora Rebeca Castro Guitart.

ACCESO A LA PLATAFORMA

Plataforma de cálculo mental Alberto Coto

Entrena tu cerebro a través del cálculo mental, de forma amena y divertida.
Participa en torneos, competiciones,... Pero ante todo y sobre todo, supérate a ti mismo.



5.- Recursos disponibles i necessaris per a aplicar el PCM.

Hem de disposar d'ordinadors portàtils i a més teclats numèrics externs dels que es faran responsables el Departament de Ciències-Matemàtiques.

6.- Organització al Departament de Ciències a Matemàtiques.

L'organització quedarà per acta fent constar:

- Inicialment els alumnes se'ls farà un torneig inicial d'operacions bàsiques, aquest mateix torneig el realitzaran quan finalitze el curs per comparar els resultats i veure si han millorat o no.
- Seguiment setmanal, fent una avaluació de com evoluciona la participació de l'alumnat cada setmana.
- A cada trimestre la nota obtesa amb el Càlcul Mental farà que **s'afegisca** un 5% a la nota final de cada trimestre.
- S'ha d'estar pendent de que l'alumnat faça a casa el que es demane de les practiques Càlcul Mental, enviant ITAQUES a les famílies si no hi ha una constància.
- Fer un seguiment quan es realitzen els tornejos plantejats per Alberto Coto.

A més, s'utilitzarà també la Plataforma de Càlcul per fer Càlcul Mental a l'àrea de Matemàtiques i als Projectes Interdisciplinars de 2n i 4t ESO.

7.- Avaluació

7.1.- A nivell de l'àrea de matemàtiques.

Avaluar trimestralment el que es fa, i traure una nota de Càlcul Mental per trimestre que **pujarà** com un màxim de 0,5 punts, sempre i quan tinga un 5 a la matèria de matemàtiques. Per a la nota de final de curs es farà una mitja aritmètica de les notes dels tres trimestres i es **pujarà** com a màxim 0,5 punts sobre la nota final, sempre que tinga aprovada l'assignatura de matemàtiques amb un 5.

7.2.- A nivell de centre.

Es farà una prova inicial la primera setmana del curs a setembre 2025, de les taules de multiplicar des de el 2 fins 9. Aquesta prova es farà mitjantçant un torneig que durarà de dilluns a divendres la primera setmana de classe.

A final de curs, l'última setmana de juny es repetirà aquest torneig.

Amb el resultat del dos torneig s'analitzarà si ha hagut millora o no al càlcul mental de tot l'alumnat.

8.- Annex.

8.1.- BIOGRAFIA ALBERTO COTO GARCÍA

“Uno de los más grandes calculistas de la historia

Alberto Coto García nació en Lada de Langreo – Asturias – España un 20 de mayo de 1970. **Está considerado uno de los más grandes calculistas de la historia** y, dato objetivo, el que más títulos ostenta actualmente (siete títulos de campeón del mundo, dos oros en la olimpiada del deporte mental, y hasta en 14 ocasiones batió récords mundiales «Guinness»).

Asesor Laboral, Fiscal y Contable de profesión, ha demostrado sus habilidades en televisiones de medio mundo.

Lo que más le gusta es impartir conferencias y demostraciones, con el objetivo de motivar a los estudiantes en cuanto a los números y a las matemáticas se refiere (desde primaria y hasta universitarios).

También es autor de 12 libros, varios de ellos con la categoría de «best seller». Entre sus aficiones, destacar que es corredor de maratón.

Su lema, «aprender jugando».”

8.2.- BIBLIOGRAFIA

De l' autor Alberto Coto García:

- Entrenamiento Mental (2006).
- Fortalece tu mente (2007).
- Tu mente en forma (2009).
- La aventura del cálculo (2010).
- Matemáticas, trucos y estrategias para ejercitar la mente (2010)
- La magia de los números (2010).
- Desarrolla tu agilidad mental (2011).
- Matemagia: La magia matemática que te rodea.

8.3.- WEBS

Utilitzarem les següents webs:

- www.albertocoto.com
- www.rebemath.es