



DEPARTAMENT DE MATEMÀTIQUES

Criteris d'avaluació d'ESO – Curs 2024-25

L'adquisició de les competències específiques de la matèria de matemàtiques es una tasca a mitjà termini (l'alumnat disposa de tota l'etapa per anar-les adquirint), malgrat això, avaluar-les curs a curs serveixen per poder definir, des d'un punt de vista competencial, si l'alumne supera el curs o no.

Segons el Decret 175/2022, de 27 de setembre, d'ordenació dels ensenyaments de l'educació bàsica, les competències específiques es relacionen entre si i han estat agrupades entorn de cinc blocs competencials segons la seva naturalesa: resolució de problemes (1, 2), raonament i prova (3 i 4), connexions (5 i 6), comunicació i representació (7) i gestió socioemocional (8 i 9). L'assoliment de les competències específiques constitueix la base per a l'avaluació competencial de l'alumnat i es valorarà a través dels criteris d'avaluació.

Tal i com determina la nova normativa, l'educació secundària obligatòria s'estructura en dos cicles: un primer cicle que inclou els cursos primer, segon i tercer, i un segon cicle, amb el quart curs.

A continuació es descriuen els criteris d'avaluació propis de cada competència específica i diferenciats per cicle.

Competència específica 1

Interpretar, modelitzar i resoldre situacions de la vida quotidiana, pròpies de les matemàtiques i d'altres àmbits del coneixement aplicant diferents estratègies i formes de raonament per explorar procediments i obtenir solucions.

Criteris d'avaluació (1r cicle)	Criteris d'avaluació (2n cicle)
1.1 Interpretar problemes matemàtics organitzant-ne la informació donada i comprenent les preguntes formulades.	1.1 Interpretar problemes matemàtics organitzant-ne la informació donada i comprenent les preguntes formulades.
1.2 Elaborar representacions matemàtiques eficaçes, amb recursos manipulables, gràfics i digitals, que condueixin a la comprensió i resolució de problemes i situacions de la vida quotidiana.	1.2 Elaborar representacions matemàtiques eficaçes, amb recursos manipulables, gràfics i digitals, que condueixin a la comprensió i resolució de problemes i situacions de la vida quotidiana.
1.3 Analitzar i seleccionar eines i estratègies elaborades valorant-ne i contrastant-ne	1.3 Analitzar i seleccionar eines i estratègies elaborades valorant-ne i contrastant-ne



<p>l'eficàcia i idoneïtat de manera raonada en la resolució de problemes.</p> <p>1.4 Obtenir solucions matemàtiques d'un problema mobilitzant els coneixements necessaris i discriminant l'existència o no d'una o més solucions d'un problema.</p>	<p>l'eficàcia i idoneïtat de manera raonada en la resolució de problemes.</p> <p>1.4 Obtenir solucions matemàtiques d'un problema mobilitzant els coneixements necessaris i discriminant l'existència o no d'una o més solucions d'un problema.</p>
<p>Competència específica 2</p> <p><i>Argumentar la idoneïtat de les solucions d'un problema, avaluant les respostes obtingudes a través del raonament i la lògica matemàtica, per verificar la seva validesa i generar noves preguntes i reptes</i></p>	
<p>Criteris d'avaluació (1r cicle)</p> <p>2.1 Construir i expressar amb coherència idees i raonaments que permetin justificar la validesa de les solucions, processos i conclusions des de diferents perspectives (de gènere, de sostenibilitat, de consum responsable...).</p> <p>2.2 Generar preguntes a partir d'arguments matemàtics que permetin plantejar nous reptes relacionats amb el problema resolt.</p>	<p>Criteris d'avaluació (2n cicle)</p> <p>2.1 Construir i expressar amb coherència idees i raonaments que permetin justificar la validesa de les solucions, processos i conclusions des de diferents perspectives (de gènere, de sostenibilitat, de consum responsable...).</p> <p>2.2 Generar preguntes a partir d'arguments matemàtics que permetin plantejar nous reptes relacionats amb el problema resolt.</p>
<p>Competència específica 3</p> <p><i>Formular conjectures senzilles o problemes, utilitzant el raonament i l'argumentació, la creativitat i les eines tecnològiques, per integrar i generar nou coneixement matemàtic.</i></p>	
<p>Criteris d'avaluació (1r cicle)</p> <p>3.1 Plantejar preguntes en contextos diversos que es puguin respondre a través del coneixement matemàtic.</p> <p>3.2 Fer conjectures matemàtiques senzilles de manera autònoma i raonada en un context en què l'alumne/a tingui llibertat creativa fent ús, si cal, d'eines tecnològiques (llenguatges</p>	<p>Criteris d'avaluació (2n cicle)</p> <p>3.1 Plantejar preguntes en contextos diversos que es puguin respondre a través del coneixement matemàtic.</p> <p>3.2 Fer conjectures matemàtiques senzilles de manera autònoma i raonada en un context en què l'alumne/a tingui llibertat creativa fent ús, si cal, d'eines tecnològiques (llenguatges de</p>



de programació, fulls de càlcul, GeoGebra, fotografia matemàtica, vídeo, etc.).	programació, fulls de càlcul, GeoGebra, fotografia matemàtica, vídeo, etc.).
3.3 Proposar problemes de manera autònoma, creativa i raonada en un context.	3.3 Proposar problemes de manera autònoma, creativa i raonada en un context.
Competència específica 4 <i>Utilitzar el pensament computacional, organitzant dades, descomponent en parts, reconeixement patrons, interpretant, modificant, generalitzant i creant algoritmes per modelitzar situacions i resoldre problemes de forma eficient.</i>	
Criteris d'avaluació (1r cicle)	Criteris d'avaluació (2n cicle)
4.1 Descompondre un problema o situació de la vida quotidiana en diferents parts, abordant-les d'una en una per poder trobar la solució global amb dispositius digitals.	4.1 Descompondre un problema o situació de la vida quotidiana en diferents parts, abordant-les d'una en una per poder trobar la solució global amb dispositius digitals.
4.2 Reconèixer patrons, similituds i tendències en els problemes o situacions que es volen solucionar.	4.2 Reconèixer patrons, similituds i tendències en els problemes o situacions que es volen solucionar.
4.3 Trobar els principis que generen els patrons d'un problema descartant les dades irrelevantes tot identificant les parts més importants.	4.3 Trobar els principis que generen els patrons d'un problema descartant les dades irrelevantes tot identificant les parts més importants.
4.4 Generar instruccions pas a pas per resoldre un problema i d'altres similars provant i duent a terme possibles solucions amb dispositius digitals.	4.4 Generar instruccions pas a pas per resoldre un problema i d'altres similars provant i duent a terme possibles solucions amb dispositius digitals.
Competència específica 5 <i>Connectar diferents elements matemàtics relacionant conceptes, procediments, arguments i models per desenvolupar una visió de les matemàtiques com un tot integrat.</i>	
Criteris d'avaluació (1r cicle)	Criteris d'avaluació (2n cicle)
5.1 Identificar i usar les connexions entre diferents representacions d'un mateix	5.1 Identificar i usar les connexions entre diferents representacions d'un mateix concepte



concepte matemàtic quan s'extreu informació d'una d'aquestes per aplicar-la a l'altra.	matemàtic quan s'extreu informació d'una d'aquestes per aplicar-la a l'altra.
5.2 Reconèixer i relacionar connexions entre diferents conceptes i coneixements matemàtics a través de situacions de la vida quotidiana per treure'n conclusions i tenir una visió integrada de les matemàtiques.	5.2 Reconèixer i relacionar connexions entre diferents conceptes i coneixements matemàtics a través de situacions de la vida quotidiana per treure'n conclusions i tenir una visió integrada de les matemàtiques.
Competència específica 6 <i>Vincular i contextualitzar les matemàtiques amb altres àrees de coneixement, interrelacionant conceptes i procediments, per resoldre problemes i desenvolupar la capacitat crítica, creativa i innovadora en situacions diverses</i>	
Criteris d'avaluació (1r cicle)	Criteris d'avaluació (2n cicle)
6.1 Reconèixer i utilitzar les matemàtiques presents en la vida quotidiana usant els processos inherents a la investigació científica i matemàtica: inferir, mesurar, comunicar, classificar, predir..., en situacions susceptibles de ser abordades en termes matemàtics.	6.1 Reconèixer i utilitzar les matemàtiques presents en la vida quotidiana usant els processos inherents a la investigació científica i matemàtica: inferir, mesurar, comunicar, classificar, predir..., en situacions susceptibles de ser abordades en termes matemàtics.
6.2 Reconèixer i utilitzar les connexions entre les matemàtiques i altres matèries, en situacions susceptibles de ser abordades en termes matemàtics.	6.2 Reconèixer i utilitzar les connexions entre les matemàtiques i altres matèries, en situacions susceptibles de ser abordades en termes matemàtics.
6.3 Identificar i valorar l'aportació actual i històrica de les matemàtiques al progrés de la humanitat, també des d'una perspectiva de gènere, davant dels reptes que planteja la societat actual.	6.3 Identificar i valorar l'aportació actual i històrica de les matemàtiques al progrés de la humanitat, també des d'una perspectiva de gènere, davant dels reptes que planteja la societat actual.
6.4 Desenvolupar l'esperit crític i el potencial creatiu de la matemàtica argumentant propostes innovadores en contextos científics, tecnològics, socials, artístics i culturals.	6.4 Desenvolupar l'esperit crític i el potencial creatiu de la matemàtica argumentant propostes innovadores en contextos científics, tecnològics, socials, artístics i culturals.



Competència específica 7

Comunicar i representar, de forma individual i col·lectiva, conceptes, procediments i resultats matemàtics usant el llenguatge oral, escrit, gràfic, multimodal i la terminologia matemàtica apropiada, per donar significat i permanència a les idees matemàtiques.

criteris d'avaluació (1r cicle)

7.1 Comunicar informació de manera organitzada, utilitzant el llenguatge matemàtic adequat, oralment i per escrit, per a descriure, explicar justificar raonaments, procediments i conclusions.

7.2 Representar conceptes, procediments i resultats matemàtics amb claredat, utilitzant diferents eines i formes d'expressió, com per exemple a través del dibuix, la fotografia, els vídeos, les obres visuals i musicals, per visualitzar idees i estructurar processos matemàtics.

7.3 Dialogar entre iguals i debatre idees matemàtiques per descriure, explicar i justificar raonaments, processos i conclusions.

criteris d'avaluació (2n cicle)

7.1 Comunicar informació de manera organitzada, utilitzant el llenguatge matemàtic adequat, oralment i per escrit, per a descriure, explicar justificar raonaments, procediments i conclusions.

7.2 Representar conceptes, procediments i resultats matemàtics amb claredat, utilitzant diferents eines i formes d'expressió, com per exemple a través del dibuix, la fotografia, els vídeos, les obres visuals i musicals, per visualitzar idees i estructurar processos matemàtics.

7.3 Dialogar entre iguals i debatre idees matemàtiques per descriure, explicar i justificar raonaments, processos i conclusions.

Competència específica 8

Desenvolupar destreses personals, com l'autoregulació, que ajudin a identificar i gestionar emocions, aprenent de l'error i afrontant les situacions d'incertesa com una oportunitat, per perseverar i gaudir del procés d'aprendre matemàtiques

criteris d'avaluació (1r cicle)

8.1 Gestionar les pròpies emocions i desenvolupar l'autoconfiança per encarar nous reptes matemàtics perseverant en la seva resolució en qualsevol situació d'aprenentatge proposada.

criteris d'avaluació (2n cicle)

8.1 Gestionar les pròpies emocions i desenvolupar l'autoconfiança per encarar nous reptes matemàtics perseverant en la seva resolució en qualsevol situació d'aprenentatge proposada.



8.2 Tenir consciència que s'està aprenent i de com s'està aprenent en qualsevol situació d'aprenentatge proposada.	8.2 Tenir consciència que s'està aprenent i de com s'està aprenent en qualsevol situació d'aprenentatge proposada.
8.3 Identificar els errors propis i expressar de manera raonada quin és el motiu que els provoquen (conceptuals, de procediment, d'estratègia...), en la resolució de reptes o problemes, perseverant en la seva resolució.	8.3 Identificar els errors propis i expressar de manera raonada quin és el motiu que els provoquen (conceptuals, de procediment, d'estratègia...), en la resolució de reptes o problemes, perseverant en la seva resolució.
8.4 Participar de la pròpia avaluació gestionant estratègies que ajudin a superar les dificultats, en la revisió de les produccions realitzades.	8.4 Participar de la pròpia avaluació gestionant estratègies que ajudin a superar les dificultats, en la revisió de les produccions realitzades.
8.5 Apreciar el potencial creatiu de la matemàtica així com la seva capacitat de generar harmonia i bellesa, en les creacions i produccions realitzades.	8.5 Apreciar el potencial creatiu de la matemàtica així com la seva capacitat de generar harmonia i bellesa, en les creacions i produccions realitzades.
Competència específica 9 <i>Desenvolupar destreses socials, com la cooperació, participant activament en equips de treball inclusius reconeixent la diversitat i el valor de les aportacions dels altres, per compartir i construir coneixement de matemàtic de manera col·lectiva</i>	
Criteris d'avaluació (1r cicle)	Criteris d'avaluació (2n cicle)
9.1 Cooperar en el treball en equip tant en entorns presencials com virtuals, escoltant els altres i valorant les seves aportacions, respectant la perspectiva de gènere, en situacions en què es comparteixi i construeixi coneixement de manera conjunta.	9.1 Cooperar en el treball en equip tant en entorns presencials com virtuals, escoltant els altres i valorant les seves aportacions, respectant la perspectiva de gènere, en situacions en què es comparteixi i construeixi coneixement de manera conjunta.
9.2 Col·laborar activament amb els altres, arribant a acords i complint-los, per assolir els objectius del grup relatius a la construcció del coneixement matemàtic, valorant l'èxit col·lectiu com una estratègia de millora personal.	9.2 Col·laborar activament amb els altres, arribant a acords i complint-los, per assolir els objectius del grup relatius a la construcció del coneixement matemàtic, valorant l'èxit col·lectiu com una estratègia de millora personal.



9.3. Equilibrar les necessitats personals amb les del grup, des de l'empatia i el respecte, reconeixent la diversitat i el valor de les aportacions dels altres per generar nou aprenentatge matemàtic, tant individual com col·lectiu.	9.3. Equilibrar les necessitats personals amb les del grup, des de l'empatia i el respecte, reconeixent la diversitat i el valor de les aportacions dels altres per generar nou aprenentatge matemàtic, tant individual com col·lectiu.
9.4. Ajudar a identificar errors i dificultats d'aprenentatge de les companyes i companys fent aportacions constructives i concretes que puguin ajudar a superar-los i a millorar.	9.4. Ajudar a identificar errors i dificultats d'aprenentatge de les companyes i companys fent aportacions constructives i concretes que puguin ajudar a superar-los i a millorar.

Avaluació: tipus

L'avaluació és un dels elements més importants del procés educatiu. És un element crucial comunicar a l'alumne de què, quan i com se l'avaluarà. L'avaluació permet reunir dades, analitzar-les i emetre judicis. Es pot fer tant de forma individual com en grup i pot ser de tres tipus. Per una banda, hi ha un tipus d'avaluació la funció de la qual és regular el procés d'ensenyament i aprenentatge (dificultats i errors). Aquesta, al seu torn, pot ser de dos tipus: formativa i formadora. En la **formativa** és el professorat qui pren les decisions durant el procés. Serveix per modificar, incorporar o promoure un tipus d'explicacions o activitats per potenciar o millorar l'aprenentatge abans de finalitzar el procés d'ensenyament i aprenentatge. En canvi, en la **formadora**, l'alumne és qui té el protagonisme del seu progrés, això és, pren consciència del treball realitzat i de l'avaluació. Li permet desenvolupar capacitats i habilitats per autoregular-se.

Per l'altra banda, finalment, existeix l'avaluació **qualificadora**, aquella que té a veure amb comprovar què s'ha après durant el procés d'ensenyament i aprenentatge i valorar els resultats. En conjunt, el que s'avalua és el grau d'assoliment de les competències bàsiques, de manera que l'avaluació qualificadora es classifica en tres nivells qualitius: **Assoliment Satisfactori (AS)**, **Assoliment Notable (AN)** i **Assoliment Excel·lent (AE)**. El quart nivell, **No Assolit (NA)** és aquell que no evidencia l'assoliment de les competències.

El procés d'avaluació es regula en el capítol 4 del decret 175/2022, on es diu que l'avaluació és global, contínua i formativa" (Article 23.2). L'avaluació ha de permetre que tant els i les docents com els i les alumnes puguin identificar els avenços, les dificultats i els errors que sorgeixen al llarg del procés educatiu i prendre les decisions oportunes per assolir les competències. Amb aquesta finalitat, l'alumnat ha de conèixer els objectius d'aprenentatge i els criteris i procediments amb els quals se l'avalua (Article 23.6.).



A cada trimestre es realitza una avaluació parcial que es recull en un butlletí de qualificacions per reflectir el progrés de l'alumne en el seu procés d'aprenentatge i fomentar així la seva autoregulació i millora. Aquest informe reflecteix els resultats d'aprenentatge fins el moment, els aspectes personals, relacionals i evolutius, les mesures complementàries o de reforç adoptades o previstes, i si és necessari, valoracions qualitatives individualitzades. El departament de matemàtiques contempla procediments de millora i recuperació per l'alumnat que no aconsegueix assolir les competències treballades. Aquestes mesures es descriuran més endavant.

Instruments d'avaluació


Per tal d'avaluar el grau d'assoliment de la competència matemàtica (ja sigui a **Matemàtiques** - tant al grups ordinaris com al grup PIM- o a **l'Optativa trimestral de reforç de Matemàtiques**) es tindran en compte bàsicament tres tipus d'instruments d'avaluació, que ara esmentem i després detallarem:

- ❖ **Proves escrites** tradicionalment anomenades **exàmens**: es valoraran sobre 10 punts i dintre de cada avaluació tindran un pes que s'especificarà a continuació.
- ❖ **Treballs cooperatius (situacions d'aprenentatge) o treballs individuals**: es valoraran sobre 10 punts i dintre de cada avaluació tindran un pes que s'especificarà a continuació.
- ❖ **Altres instruments d'avaluació** (que més endavant detallarem). Es valoraran sobre 10 punts i tindran el pes restant dintre de cada avaluació.

A continuació es detallen les seves característiques:

Proves escrites (exàmens):

- En cas que un alumne no es presenti a un examen per causa justificada, caldrà seguir els protocols establerts a les NOFC (Normes d'Organització i Funcionament del Centre) per tal que l'examen se li pugui repetir un altre dia (caldrà la trucada dels pares i una justificació escrita posteriors de tercers).
- Dintre de cada trimestre es faran com a mínim 2 o 3 exàmens que tindran el mateix pes (preferiblement, tres o més a 1r i 2n d'ESO i dos o més a 3r i 4t d'ESO). Atès les característiques de l'alumnat que sol cursar l'optativa de reforç (manca d'hàbits de feina i estudi a casa) i, de manera excepcional només a aquesta matèria optativa, a criteri del professor, es podran substituir els exàmens per treballs que impliquin un compromís i implicació de l'alumnat en la feina diària de classe.
- El pes global de tots els exàmens d'un trimestre serà, per regla general, del 80%, llevat dels casos d'alumnes amb actitud molt negativa, en què serà del 70%. En el cas que es

		Versió: [1.0]
	Data d'aprovació: 01/09/2024	Pàgina 8 de 1




treballi durant un trimestre alguna unitat amb *treballs cooperatius o individuals*, segons la càrrega de continguts d'aquests, es tindran en compte dins aquest 80% (o 70% respectivament).

La modificació de pesos esmentada al paràgraf anterior es podrà aplicar als casos següents:

- Conductes reiterades i sistemàtiques que pertorbin o impedeixin els aprenentatges per a la resta de companys.
- Insults greus o lleus però reiterats.
- Agressions físiques.

El professorat que decideixi aplicar a un alumne/a amb actituds molt negatives aquesta modificació de pesos ho haurà de fer amb l'acord del nostre departament didàctic, prèvia exposició del cas.


- A criteri del professor els exàmens parcials de cada trimestre i els de recuperació/millora trimestrals podran incloure aspectes que permetin l'atenció a la diversitat, especialment en els casos d'alumnes amb PI (pla individualitzat) aprovats per l'equip directiu i en el d'alumnes de grups de tractament a la diversitat (grups PIM).
- Quan es tracti d'exàmens de recuperació final de juny, el seu nivell serà semblant al dels exàmens ordinaris del curs (per evitar greuges comparatius), però caldrà tenir en compte les excepcions i matisacions següents:
 - Seran específics (adaptats) per als alumnes amb plans de suport individualitzats aprovats per equip directiu (PI –pla individualitzat–).
 - Atenent que el grup PIM presenta una gran diversitat, serà el professorat que imparteix classe a aquest grup qui dissenyi l'examen basant-se en els sabers mínims treballats a classe.
 - Per l'alumnat que no té cap adaptació ni pertany al grup PIM, si es pot fer el mateix dia i hora per a tots els grups d'un mateix nivell, es farà un examen únic (dissenyat coordinadament pel professorat del mateix nivell).
- L'alumnat podrà veure els exàmens corregits per tal que pugui detectar i corregir les seves mancances, de forma que l'avaluació pugui tenir caràcter formatiu.
- Els exàmens valoraran bàsicament l'autonomia adquirida en el grau d'assoliment de les competències específiques de l'àmbit matemàtic i, per tant, **en funció del seu curs–nivell**, caldrà que l'alumne sigui capaç de:
 - Davant d'una activitat matemàtica (exercici, problema o situació d'aprenentatge),
 - Traduir un problema a llenguatge matemàtic o a una representació matemàtica utilitzant variables, símbols, diagrames i models adequats.
 - Emprar conceptes, eines i estratègies matemàtiques per resoldre problemes.

		Versió: [1.0]
	Data d'aprovació: 01/09/2024	Pàgina 9 de 1



- Mantenir una actitud de recerca davant d'un problema assajant estratègies diverses.
 - Ser capaç de connectar diverses parts de les matemàtiques per analitzar situacions i raonar.
 - Construir, expressar i contrastar argumentacions per justificar i validar les afirmacions que es fan en matemàtiques o que permeten fer raonaments en entorns no matemàtics.
 - Expressar raonaments i conclusions amb claredat i precisió i comprendre els dels altres.
 - Redactar amb uns estàndards mínims de presentació, ordre, ortografia i coherència. En aquest sentit, a criteri del professor, es podrà pujar o baixar la nota d'un examen fins a un màxim de 0,2 punts per valorar els aspectes anteriors.
- Tenint en compte tot l'anterior:
 - La manca de passos necessaris en càlculs, l'absència de raonaments i la insuficiència o incorrecció d'aquests podran disminuir la puntuació atorgada a les preguntes, o bé fer que la pregunta sigui puntuada amb 0 punts a criteri del professor.
 - Caldrà que l'alumne valori la plausibilitat dels resultats obtinguts a les preguntes per tal de descartar els que siguin il·lògics o absurds.
 - Els treballs o exàmens amb preguntes copiades, o els intents de còpia dels alumnes durant els exàmens (per tinença d'informació amagada o traspàs d'informació verbal o escrita entre alumnes), seran interpretats com que l'alumne no té autonomia suficient i es consideraran suspesos amb la qualificació que el professor consideri oportuna.
 - Per tal de potenciar el càlcul mental, se'n farà un ús racional de la calculadora: menys a primer i més a segon d'ESO. A 3r i 4t d'ESO l'ús de la calculadora serà totalment normalitzat.
 - Durant els exàmens, si el professor permet l'ús de la calculadora, s'usarà una calculadora científica tradicional que no sigui capaç d'emmagatzemar o transmetre informació (per tant, com a cas particular, no es podrà usar la calculadora que porten els telèfons mòbils; i tampoc els alumnes no es podran intercanviar les calculadores mentre estiguin realitzant exàmens).

Treballs cooperatius (situacions d'aprenentatge) o treballs individuals: poden ser de molts tipus, cooperatius, individuals, complementaris, i en funció dels continguts treballats i de la dedicació per part de l'alumne es consideraran com una nota més a tenir en compte dins de l'apartat d'exàmens o com a part dels altres instruments d'avaluació (que s'exposen a continuació). La seva avaluació tindrà en compte:

		Versió: [1.0]
	Data d'aprovació: 01/09/2024	Pàgina 10 de 1




- Treball cooperatiu (en cas de treballs en grup): participació en el grup de cadascun dels membres, la proactivitat, el recolzament entre companys, etc.
- Desenvolupament del treball/projecte: planificació de tasques, el compliment dels terminis i la obtenció de resultats.
- Resultats: consecució dels objectius, presentació de resultats, format de presentació i exposició.
- Coneixements matemàtics emprats: es valorarà que l'alumne i el grup utilitzin els coneixements mínims, l'ús d'altres eines, l'ampliació dels coneixements a través d'altres plataformes, etc.

Altres instruments d'avaluació: característiques: el seu pes trimestral, com hem esmentat abans, és generalment del **20%** (llevat de les excepcions abans esmentades, que serà del 30%). Permeten mesurar el grau d'assoliment de les competències específiques de l'àmbit de matemàtiques i contribueixen també a mesurar l'assoliment de les quatre competències clau de caire transversal, que són:

- Competència personal, social i d'aprendre a aprendre (CPSAA).
- Competència ciutadana (CC).
- Competència digital (CD).
- Competència emprenedora (CE).

Tenint en compte els següents indicadors, es valorarà que l'alumne sigui capaç de:

- Competència personal, social i d'aprendre a aprendre (CPSAA):
 - Implicar-se en el procés de creixement personal, tant físic com emocional, participant a l'aula de manera reflexiva i responsable (CPSAA4).
 - Conèixer i posar en pràctica estratègies i hàbits que intervenen en el propi aprenentatge (CPSAA4)
 - Desenvolupar habilitats i actituds que permetin afrontar els reptes de l'aprenentatge al llarg de la vida (CPSAA5)
 - Participar i col·laborar fent aportacions positives i constructives quan es treballa en grup (CPSAA3)
- Competència ciutadana (CC):
 - Actuar amb autonomia en la presa de decisions i ser responsable dels propis actes (CC3).
 - Mostrar actituds de respecte actiu envers les altres persones, cultures, opcions (CC1).

		Versió: [1.0]
	Data d'aprovació: 01/09/2024	Pàgina 11 de 1




- Competència digital (CD):
 - Utilitzar les aplicacions d'edició de textos, presentacions multimèdia i tractament de dades numèriques per a la producció de documents digitals... (CD2).
 - Cercar, contrastar i seleccionar informació digital adequada per al treball a realitzar, tot considerant diverses fonts i mitjans digitals (CD1).
 - Construir nou coneixement personal mitjançant estratègies de tractament de la informació amb el suport d'aplicacions digitals (CD2)
 - Organitzar i utilitzar un entorn personal de treball i aprenentatge amb eines digitals per desenvolupar-se en la societat del coneixement (CD3).
 - Actuar de forma crítica i responsable en l'ús de les TIC, tot considerant aspectes ètics, legals, de seguretat, de sostenibilitat i d'identitat digital (CD4).

- Competència emprenedora (CE):
 - Aportar idees creatives i prendre decisions de manera reflexiva per arribar a l'assoliment dels objectius propis (CE3).

Els instruments necessaris per tal de mesurar el grau d'assoliment d'aquestes competències transversals serien els següents (el pes relatiu amb què contribuirà cada instrument quedarà a criteri del professor en funció de les circumstàncies del grup):

- L'observació de la realització de tasques encarregades per a casa:
 - Activitats (exercicis –caire més mecànic– i problemes –caire més competencial–) realitzats amb una mínima autonomia.
 - Treballs (quan procedeixi), ja siguin individuals o en grup.
 - Manteniment de la llibreta organitzada i completa.
- Observació directa a l'aula:
 - Atenció i interès manifest per la matèria i per aprendre-la.
 - Presa d'apunts explicatius o anotacions indicades pel professor.
 - Correcció de les activitats.
 - Participació a classe.
 - Observació del treball cooperatiu: participació en el grup de cadascun dels membres, la proactivitat, el recolzament entre companys, etc.
 - Disposar a classe dels materials necessaris (a més de bolígraf, llapis i paper, i en funció del nivell i quan procedeixi: calculadora científica i estris de dibuix –regle, escaire, cartabó, compàs i transportador d'angles–).
 - Civisme:
 - Assistència i puntualitat.

		Versió: [1.0]
	Data d'aprovació: 01/09/2024	Pàgina 12 de 1



- Respecte per un mateix, pels companys, pel professor i per l'entorn.

Els alumnes conservaran durant tot el curs acadèmic la seva llibreta ordenada i completa, els treballs que eventualment li hagi pogut manar el professor/a i qualsevol altre material curricular (fotocòpies, per exemple) relacionat amb la matèria que s'hagi posat a la seva disposició. L'alumne presentarà el material anteriorment citat al professor a requeriment d'aquest en qualsevol moment del curs acadèmic.

Aquest apartat d'*altres instruments d'avaluació* intervindrà amb un pes del 20% en les activitats de recuperació i millora de la 1a i la 2a avaluació i en la recuperació final de curs (llavors, el 80% restant correspondrà a l'examen) si en utilitzar aquesta ponderació es beneficia l'alumne. Si calgués, per a la recuperació final de curs, la qualificació de l'apartat *altres instruments d'avaluació* seria la mitjana aritmètica de les respectives obtingudes durant els tres trimestres.

Qualificacions

Per tal que la gradació de l'assoliment dels continguts i competències sigui prou precís i per tal de poder aplicar les ponderacions establertes per als diferents instruments d'avaluació (*exàmens* i *altres instruments d'avaluació*), **totes les qualificacions es donaran sempre sobre 10 especificades amb un decimal, llevat del cas que s'hagin de traslladar a documents oficials d'avaluació, és a dir, llevat de:**

- La qualificació que hagi d'aparèixer al **butlletí trimestral de qualificacions**.
- La **qualificació final** (de tot el curs) i la de les **recuperacions finals** (de tot el curs o de matèries pendents de cursos anteriors).

En aquests casos **la qualificació numèrica amb un decimal s'haurà de traduir a la corresponent qualificació oficial** segons el grau d'assoliment de la competència matemàtica a què s'hagi arribat **tenint en compte la taula d'equivalències següent:**

<i>Nota numèrica sobre 10 amb un decimal</i>	<i>Nota oficial (butlletins): competència matemàtica</i>
De 0 a 4,7	NA = No assolida
De 4,8 a 6,4	AS = Assoliment satisfactori
De 6,5 a 8,4	AN = Assoliment notable
De 8,5 a 10	AE = Assoliment excel·lent



Això implica que es consideren suspeses (competència matemàtica *no assolida* o grau d'assoliment NA) aquelles qualificacions numèriques arrodonides amb un decimal que siguin inferiors o iguals a 4,7 sobre 10.

La **qualificació final de curs** tindrà en compte que els tres trimestres pesaran igual, per tant, serà la seva nota mitjana aritmètica (de les tres notes sobre 10 comptabilitzades amb un decimal). Després es tindrà en compte la taula d'equivalències anterior per determinar la qualificació final.

Quan l'alumne millori la qualificació d'algun trimestre (per recuperació o millora) o millori la qualificació de tot el curs (per recuperació de juny), la nova qualificació numèrica substituirà l'antiga a efectes del càlcul de la qualificació corresponent. En qualsevol cas, si no hi ha millora de la qualificació, es mantindrà la qualificació antiga. D'altra banda, si procedeix, es farà constar d'alguna manera quins alumnes no s'han presentat (NP) a les proves de recuperació.

Aquest procediment d'avaluació permet que les competències específiques de l'àmbit de matemàtiques siguin avaluades globalment (en finalitzar el curs), ja que, en aparèixer repetidament diverses vegades durant el curs acadèmic, no es pot afirmar que una competència queda assolida, per exemple, ja al primer trimestre.


L'aprobat global d'un curs-nivell d'ESO (és a dir, l'assoliment de la competència matemàtica d'aquell curs-nivell d'ESO) o bé el fet d'haver obtingut globalment una nota mínima de 4 amb un decimal en aquell curs-nivell que es cursa, causarà de manera automàtica l'aprobat dels nivells anteriors amb el mínim grau d'assoliment (AS = *assoliment satisfactori*), si és que aquests estaven suspesos.

L'aprobat global del curs-nivell de la matèria de Matemàtiques causarà de forma automàtica que l'alumne recuperi amb un grau mínim d'assoliment la matèria d'*Optativa de reforç trimestral de matemàtiques* en cas que s'hagi cursat i estigui suspesa.

Prova d'avaluació inicial

A principi de curs el professorat de 1r d'ESO passarà als alumnes del seu grup de Matemàtiques (tant als grups ordinaris com al grup PIM) una prova d'avaluació inicial que no tindrà pes a la primera avaluació i que només servirà per saber de quin nivell bàsic parteix cada alumne i el grup i quines mancances tenen.

De la resta de cursos, per a l'alumnat amb continuïtat al centre, es disposarà de la informació del juny anterior, per tant, no caldrà passar-li la prova d'avaluació inicial, llevat del cas de l'alumnat de nova incorporació al centre. Si aquest fos el cas, la prova tindrà una dificultat semblant al de la prova de recuperació de juny del curs acadèmic anterior.

		Versió: [1.0]
	Data d'aprovació: 01/09/2024	Pàgina 14 de 1



En el cas de 1r d'ESO la prova haurà de servir per detectar casos en què hi ha mancances greus de la competència matemàtica i aquesta informació es posarà en coneixement del cap d'estudis.

El professor d'Optativa trimestral de reforç de Matemàtiques es podrà estalviar la realització d'aquesta prova al primer trimestre, ja que podrà consultar els resultats recents de la prova d'avaluació inicial que els professors corresponents de Matemàtiques hauran realitzat a tot l'alumnat d'ESO.

Preavaluació o sessió d'avaluació inicial

Aproximadament a mitjans d'octubre es fa una sessió de preavaluació dels alumnes (normativament anomenada *sessió d'avaluació inicial*) que detectarà l'evolució acadèmica dels alumnes durant les aproximadament cinc o sis primeres setmanes de curs.

El primer examen parcial computable per a la primera avaluació s'haurà de programar abans d'aquesta sessió d'avaluació, de manera que el professor de Matemàtiques pugui transmetre al tutor dels alumnes informació realista de com va l'alumne.

Si fos necessària una qualificació (encara que fos orientativa o provisional) per a aquesta sessió de preavaluació es podran utilitzar les ponderacions conegudes de:

- Examen o exàmens, 80%.
- Altres instruments d'avaluació, 20%.


No és necessari establir una recuperació específica d'aquesta sessió de preavaluació, atès que el primer examen parcial ja computa per a la primera avaluació i aquesta primera avaluació és la que intervé en el càlcul de la nota final de curs i ja té recuperació pròpia després de vacances de Nadal.

Alumnes amb plans individualitzats aprovats per l'equip directiu (PI)

Els alumnes amb PI (pla de suport individualitzat) aprovats per l'equip directiu s'avaluaran trimestralment i al final de curs d'acord amb els criteris d'avaluació del seu pla individualitzat.

En el cas d'alumnes amb PI que hagin treballat amb material adaptat convindrà deixar constància al programa informàtic de registre de qualificacions algun tipus d'observació que indiqui els continguts, tipus de material i nivell real que ha treballat l'alumne durant el període avaluat (ja siguin de nivell de Secundària o Primària), així com el grau d'assoliment dels objectius proposats i l'actitud de l'alumne.

Quan a criteri del professor es detecti que un alumne sense PI aprovat per l'equip directiu l'hagi de tenir (especialment quan consideri que hagi d'estar avaluat amb criteris diferents al del seu curs -normalment, de cursos inferiors-), es comunicarà al tutor i/o a la coordinació pedagògica per tal que aquest fet quedi formalment registrat i se'n derivin les actuacions pertinents.

		Versió: [1.0]
	Data d'aprovació: 01/09/2024	Pàgina 15 de 1



Alumnes d'Optativa trimestral de reforç de Matemàtiques

Aquest curs acadèmic es fa l'optativa trimestral de reforç de Matemàtiques.

Atès que en aquesta optativa es fa un repàs del més important (del més bàsic) i la seva dedicació horària setmanal és significativament inferior a la de la matèria comuna, es limitarà la qualificació trimestral a un 6 (assoliment *satisfactori*), llevat que amb autorització del Departament de Matemàtiques, a proposta del professor d'optativa, es decideixi elevar aquest mínim a un 7 (assoliment *notable*) en cas que els alumnes hagin treballat un nivell semblant al de la matèria comuna o hagin obtingut resultats excepcionalment bons.

La ponderació dels exàmens (cas d'haver-los) i els altres instruments d'avaluació que no són exàmens serà la mateixa que l'aplicable a la matèria de Matemàtiques de cara a l'avaluació trimestral de l'optativa.

Proves externes del Departament d'Ensenyament


Aquelles proves externes que el Departament d'Ensenyament passi a l'alumnat del centre (per exemple, les proves d'avaluació diagnòstica que es passen a 2n d'ESO i les de competències que es fan anualment a 4t d'ESO) seran tingudes en compte en el procés d'avaluació de cada alumne com si fossin un examen parcial més del trimestre (però no determinen per elles mateixes si la matèria està globalment aprovada o suspesa en acabar el curs).

Als efectes anteriors, serà necessari que la coordinació pedagògica posi a disposició del professorat corresponent els resultats de la prova externa.

Tipologia de les proves de recuperació del Departament de Matemàtiques

De proves de recuperació, per ordre cronològic, se'n faran les següents:

- **Recuperació de la matèria pendent del curs anterior:**
 - Destinatari: només els alumnes amb la matèria suspesa del curs o cursos anteriors.
 - Data: al desembre, pocs dies abans de marxar de vacances de Nadal (posterior a la 1a avaluació però anterior a les vacances de Nadal).
 - Continguts: els del curs anterior, és a dir, els del nivell immediatament inferior.
 - Procediment: realització d'un examen que pesarà un 80% i un *treball de tardor* que pesarà un 20%. Els treballs copiats o no realitzats per l'alumne es valoraran amb un 0. El professorat posarà a disposició de l'alumnat el treball de tardor de forma telemàtica o impresa.
 - Qualificació màxima: 10 (assoliment excel·lent).

		Versió: [1.0]
	Data d'aprovació: 01/09/2024	Pàgina 16 de 1



- **Recuperació/pujar nota de la primera avaluació:**

- Destinataris: alumnes que hagin de recuperar el 1r trimestre o bé que estiguin aprovats i en vulguin pujar nota.
- Data: la segona setmana després de tornar de vacances de Nadal
- Continguts: tots els del 1r trimestre.
- Procediment: realització d'un examen. En el cas que surti beneficiat l'alumne valorant un 20% l'apartat d'*altres instruments d'avaluació* del 1r trimestre i un 80% l'examen, el càlcul de la qualificació es farà amb aquesta ponderació. Si no, l'alumne es quedarà amb la nota exclusiva de l'examen, si és més alta que la que ja tenia abans a la 1a avaluació.
- Qualificació màxima: 10 (assoliment excel·lent).
- Què passa si la nota de la recuperació és pitjor que l'antiga? Es queda l'antiga.

- **Recuperació/pujar nota de la segona avaluació:**


- Destinataris: alumnes que hagin de recuperar el 2n trimestre o bé que estiguin aprovats i en vulguin pujar nota.
- Data: pocs dies després de tornar de vacances de Setmana Santa.
- Continguts: tots els del 2n trimestre.
- Procediment: realització d'un examen. En el cas que surti beneficiat l'alumne valorant un 20% l'apartat d'*altres instruments d'avaluació* del 2n trimestre i un 80% l'examen, el càlcul de la qualificació es farà amb aquesta ponderació. Si no, l'alumne es quedarà amb la nota exclusiva de l'examen, si és més alta que la que ja tenia abans a la 2a avaluació.
- Qualificació màxima: 10 (assoliment excel·lent).
- Què passa si la nota de la recuperació és pitjor que l'antiga? Es queda l'antiga.

- **Recuperació/pujar nota de la tercera avaluació**

No hi ha prova de recuperació/pujar nota de la tercera avaluació atès que cal encabir a final de curs una recuperació final de tota la matèria i ja no hi ha més temps material.

- **Recuperació final de juny:**

- Destinataris: només els alumnes que hagin de recuperar el curs.
- Data: al juny, determinades per la Direcció del Centre o bé pel professorat, si no ho fa la direcció del centre.
- Continguts: tots els del curs.
- Procediment: realització d'un examen. En el cas que surti beneficiat l'alumne valorant un 20% l'apartat d'*altres instruments d'avaluació* (nota mitjana del curs) i un 80% l'examen de recuperació, el càlcul de la qualificació es farà amb aquesta ponderació. Si no, l'alumne es quedarà amb la nota exclusiva de l'examen, si és més alta que la que ja tenia prèvia de final de curs.

		Versió: [1.0]
	Data d'aprovació: 01/09/2024	Pàgina 17 de 1



- Qualificació màxima: La nota d'aquesta recuperació està limitada a un assoliment satisfactori (AS).
 - Què passa si la nota de la recuperació és pitjor que l'antiga? Es queda l'antiga.
 - Observació: fer constar els no presentats.
- **Recuperació de l'Optativa trimestral de reforç de matemàtiques:**
Té les característiques següents:
Si l'equip directiu fa una convocatòria de recuperació de l'optativa, caldrà tenir en compte a l'hora de dissenyar la recuperació del trimestre de Matemàtiques el temps que l'alumne tindrà per realitzar-la, ja que no serà el mateix que l'alumne hagi de recuperar les tres instrumentals, que si ha de recuperar-ne dues o si només té les Matemàtiques.
Els alumnes també poden recuperar l'Optativa trimestral de reforç de matemàtiques aprovant globalment la matèria de Matemàtiques final del curs.

Treball o feina d'estiu

El treball o feina d'estiu serà dissenyat de forma coordinada pels diversos professors d'un mateix nivell i es manarà com a feina d'estiu al juny, al final del curs, de forma voluntària per a tot l'alumnat i especialment recomanada per a aquells alumnes que no han assolit l'assignatura.

Normalment aquest treball es penja a la web del departament, o bé a les plataformes virtuals d'aprenentatge (Classroom, en cas de l'ESO), o bé s'envia per correu electrònic a l'alumnat.


Els treballs d'estiu es lliuraran quan comencin les classes ordinàries al setembre en forma impresa (escrita). Els treballs que estiguin copiats o que no estiguin escrits per l'alumne seran valorats amb un 0. Els alumnes amb PI aprovat per l'equip directiu i l'alumnat del grup PIM tindran un treball d'estiu específic atenent a la seva adaptació.

Els alumnes que s'incorporin al centre venint d'una altra institució educativa i hagin realitzat alguna feina d'estiu, la poden presentar al professor corresponent a principi de curs.

En qualsevol cas, a tots els alumnes que facin la feina d'estiu, tant si són del centre com si no, se'ls tindrà en compte a principis del curs següent sempre que continuen cursant un nivell d'ESO o de Batxillerat al nostre centre.

Treball o feina de tardor

El treball de tardor forma part de la recuperació de la matèria pendent de cursos anteriors. Serà dissenyat de forma coordinada pels diversos professors d'un mateix nivell, es manarà com a feina obligatòria i ponderarà un 20%.

		Versió: [1.0]
	Data d'aprovació: 01/09/2024	Pàgina 18 de 1




Els treballs que estiguin copiats o que no estiguin escrits per l'alumne seran valorats amb un 0. Els alumnes amb PI aprovat per l'equip directiu i l'alumnat del grup PIM tindran un treball especial adaptat.

Avaluació en casos excepcionals

Es tindran en compte aquells casos en els que un alumne no pugui realitzar les activitats diàries i d'avaluació de forma normal, degut a problemes de salut o lesions (per exemple un braç enguixat).

En cas que el professor de la matèria tingui constància que un alumne passi per circumstàncies personals greus ho posarà en coneixement dels professors del Departament de Matemàtiques del mateix nivell i/o de la junta d'avaluació perquè, si s'escau, es puguin tenir en compte en la seva qualificació.

En qualsevol cas, quan es doni alguna d'aquestes situacions, s'haurà d'informar de les decisions preses al Departament de Matemàtiques.

		Versió: [1.0]
	Data d'aprovació: 01/09/2024	Pàgina 19 de 1