

**Matèria: Matemàtiques**  
**Curs: 1r Batxillerat Tecnològic**  
**Avaluació competències específiques**

**Criteris Generals d'Avaluació**

Competències específiques	Criteris d'avaluació	Instruments d'avaluació
<p><b>Competència específica 1</b></p> <p>Interpretar, modelitzar i resoldre situacions de la vida quotidiana, utilitzant diferents estratègies i formes de raonament.</p>	<p>1.1 Generar models a partir de situacions plantejades en contextos diversos, tant de la vida quotidiana com del seu àmbit acadèmic, que permeten convertir les situacions en reptes o problemes matemàtics.</p> <p>1.2 Utilitzar eines i estratègies que permetin resoldre problemes o fer propostes creatives a les situacions que hagin estat modelitzades.</p> <p>1.3 Obtenir solucions i fer propostes creatives a les situacions plantejades en contextos diversos, tant de la vida quotidiana com del seu àmbit acadèmic.</p>	<p>Exàmens                      100%</p>
<p><b>Competència específica 2</b></p> <p>Ser crític davant les solucions d'un problema raonant la seva validesa</p>	<p>2.1 Expressar, amb coherència científica, idees i raonaments que permetin justificar la validesa de les solucions, processos i conclusions.</p> <p>2.2 Construir i expressar amb coherència científica textos amb arguments matemàtics que permeten fer judicis crítics o prendre decisions tecnològiques, socials, artístiques i culturals en un context sostenible, ètic i respectuós amb el medi ambient, en relació a la situació o problema plantejat.</p>	<p>Exàmens                      100%</p>

<p><b>Competència específica 3</b></p> <p>Formular conjectures senzilles per integrar i generar nou coneixement matemàtic</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 de manera autònoma i raonada en un context en el que l'alumne tingui llibertat creativa fent ús, si cal, d'eines tecnològiques (llenguatges de programació, fulls de càlcul, GeoGebra, fotografia matemàtica, vídeo etc).</p> <p>3.3 Proposar problemes de manera autònoma, creativa i raonada en un context en el que l'alumne tingui llibertat creativa fent ús, si cal, d'eines tecnològiques (llenguatges de programació, fulls de càlcul, GeoGebra, fotografia matemàtica, vídeo etc).</p>	<p>Exàmens 100%</p>
<p><b>Competència específica 4</b></p> <p>Utilitzar el pensament computacional per crear algoritmes que resolguin problemes</p>	<p>4.1 Descompondre un problema o situació de la vida quotidiana en diferents parts, abordant-les d'una en una per poder trobar després la solució global amb dispositius digitals.</p> <p>4.2 Reconèixer patrons, similituds i tendències en els problemes o situacions que es volen solucionar.</p> <p>4.3 Trobar els principis que generen els patrons d'un problema descartant les dades irrellevants tot identificant les parts més importants.</p> <p>4.4 Generar instruccions pas a pas per resoldre un problema i d'altres similars provant i duent a terme possibles solucions amb llenguatges de programació o també amb fulls de càlcul, geogebra, desenvolupadors d'aplicacions mòbils entre d'altres.</p>	<p>Exàmens 100%</p>
<p><b>Competència específica 5</b></p> <p>Connectar diferents elements de les matemàtiques per tenir una visió integral de la matèria</p>	<p>5.1 Identificar vincles entre diferents models matemàtics per disposar de més eines a l'hora d'abordar un repte.</p> <p>5.2 Traduir entre diferents representacions d'un mateix concepte matemàtic per extreure informació d'un i aplicar-la a l'altra.</p> <p>5.3 Aplicar conceptes matemàtics interconnectats per abordar un repte.</p> <p>5.4 Treure conclusions a través d'una visió integrada de les matemàtiques.</p>	<p>Exàmens 100%</p>

<p><b>Competència específica 6</b></p> <p>Vincular les matemàtiques amb altres àrees del coneixement per resoldre problemes</p>	<p>6.1 Reconèixer i utilitzar les matemàtiques presents a 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.</p> <p>6.2 Reconèixer i utilitzar les connexions entre les matemàtiques i altres matèries, en situacions susceptibles de ser abordades en termes matemàtics.</p> <p>6.3 Utilitzar el potencial creatiu de la matemàtica per fer propostes innovadores en contextos científics, tecnològics, socials, artístics i culturals.</p> <p>6.4 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.</p> <p>6.5 Argumentar matemàticament i amb esperit crític sobre diferents aspectes socioculturals com ara pseudociències, política, medi ambient, economia i consumisme, desigualtats, tradicions i costums...</p>	<p>Exàmens 100%</p>
<p><b>Competència específica 7</b></p> <p>Ser capaç de comunicar i representar conceptes i resultats amb el llenguatge matemàtic adequat</p>	<p>7.1 Mostrar organització al comunicar les idees matemàtiques.</p> <p>7.2 Usar la terminologia, simbologia i el rigor matemàtic en la comunicació i representació de les matemàtiques</p> <p>7.3 Expressar oralment les idees matemàtiques amb un registre coherent i precís.</p> <p>7.4 Escriure textos matemàtics de tot tipus (descriptius, argumentatius, expositius, instructius,...) amb rigor científic, de lectura fluïda i coherent i en els que l'ús del llenguatge i la simbologia matemàtica sigui precís.</p> <p>7.5 Dissenyar representacions matemàtiques que siguin capaces, per si soles expressar idees matemàtiques sintetitzades.</p> <p>7.6 Utilitzar l'expressió artística i creativa per comunicar, representar i expressar idees i raonaments matemàtics, com per exemple la fotografia matemàtica, els vídeos matemàtics, les obres visuals i la música.</p> <p>7.7 Dialogar entre iguals i debatre idees matemàtiques per descriure, explicar i justificar raonaments, processos i conclusions.</p>	<p>Exàmens 100%</p>

<p><b>Competència específica 8</b></p> <p>Desenvolupar destreses que permetin afrontar situacions d'incertesa i gaudir de les matemàtiques</p>	<p>8.1 Identificar els errors propis que es fan en matemàtiques, descobrir els elements conceptuals, de procediment o d'estratègia que els provoca i finalment expressar manera raonada el motiu de l'error.</p> <p>8.2 Decidir i posar en pràctica estratègies concretes que permetin evitar l'error i superar la dificultat.</p> <p>8.3 Perseverar en la consecució dels objectius implementant noves estratègies matemàtiques identificant i gestionant les pròpies emocions.</p> <p>8.4 Participar activament de l'autoavaluació, compartint i consensuant amb el professorat les estratègies de millora.</p> <p>8.5 Desenvolupar la capacitat creativa fent propostes matemàtiques innovadores relacionades amb aspectes artístics, culturals, socials i tecnològics gaudint de la llibertat de decidir sense mostrar por a equivocar-se.</p>	<p>Exàmens 100%</p>
<p><b>Competència específica 9</b></p> <p>Desenvolupar destreses social que permetin el treball matemàtic de forma col·lectiva</p>	<p>9.1 Aportar i compartir estratègies i raonaments matemàtics amb els companys, valorar l'èxit col·lectiu com una estratègia de millora personal.</p> <p>9.2 Col·laborar en el treball en equip tant en entorns presencials com virtuals, escoltant als altres i valorant les seves aportacions, respectant la perspectiva de gènere i la multiculturalitat, compartint i construint coneixement matemàtic de manera conjunta.</p> <p>9.3 Idear, dissenyar i aportar activitats i problemes matemàtics de qualitat conceptual a la resta de companys per tal de participar activament en la construcció col·lectiva del coneixement matemàtic.</p> <p>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.</p> <p>9.5 Utilitzar la llengua catalana en l'aprenentatge de les matemàtiques com una eina de cohesió, inclusió i equitat.</p>	<p>Projectes i treballs 100%</p>

Les proves de coneixements representaran el 100% de la nota

Aspectes a tenir en compte:

- Per calcular la nota trimestral, es farà la mitjana a criteri de cada professor/a de les diferents notes de les proves escrites, en funció de si els exàmens són de temes individuals o de més d'un tema.
- En el cas que l'alumne/a no faci alguna prova escrita podrà avaluar-se un altre dia sempre que porti un justificant mèdic i es preocupi de demanar de fer l'examen al professor/a.
- L'alumne/a que tingui una qualificació mitjana inferior a 4 en les proves escrites, no podrà ponderar amb la resta de notes per aprovar l'assignatura i la seva qualificació d'avaluació serà com a màxim un 4.
- La nota final es calcularà realitzant la mitjana aritmètica dels exàmens que es facin al llarg de les tres avaluacions. És necessari aprovar com a mínim dues avaluacions i alhora tenir com a mínim un 4 de l'avaluació suspesa, per a poder fer aquesta mitjana.
- Si un/a alumne/a suspèn una única avaluació amb menys de 4 només haurà de recuperar aquesta avaluació. En el que suspengui dues o les tres avaluacions haurà d'examinar-se de tot per poder recuperar el curs.
- Si l'alumne/a perd més d'un 20% de les classes no tindrà dret a l'avaluació contínua.

## Matèria: Matemàtiques aplicades a les Ciències Socials I

### Curs: 1r Batxillerat Social

#### Avaluació competències específiques

Competències específiques	Criteris d'avaluació	Instruments d'avaluació
<p><b>Competència específica 1</b>            Modelitzar i resoldre problemes de la vida quotidiana i de diversos àmbits de coneixement, incloent-hi el matemàtic, aplicant diferents estratègies i formes de raonament, per plantejar i resoldre reptes.</p>	<p>1.1 Generar models a partir de situacions plantejades en contextos diversos, tant de la vida quotidiana com del seu àmbit acadèmic, que permeten convertir les situacions en reptes o problemes matemàtics.</p> <p>1.2 Utilitzar eines i estratègies que permetin resoldre problemes o fer propostes creatives a les situacions que hagin estat modelitzades.</p> <p>1.3 Obtenir solucions i fer propostes creatives a les situacions plantejades en contextos diversos, tant de la vida quotidiana com del seu àmbit acadèmic.</p>	<p>PROVES ESCRITES, PROJECTES I TREBALLS (80%).</p> <p>DOSSIER / LLIBRETA (10%)</p> <p>LLIURAMENT D'ACTIVITATS (10%)</p>
<p><b>Competència específica 2</b>            Argumentar la idoneïtat de les solucions d'un problema emprant el raonament i la lògica matemàtica per verificar-ne la validesa.</p>	<p>2.1 Expressar, amb coherència científica, idees i raonaments que permetin justificar la validesa de les solucions, dels processos i de les conclusions.</p> <p>2.2 Construir i expressar amb coherència científica textos amb arguments matemàtics que permeten fer judicis crítics o prendre decisions tecnològiques, socials, artístiques i culturals en un context sostenible, ètic i respectuós amb el medi ambient, en relació amb la situació o amb el problema plantejat.</p>	<p>PROVES ESCRITES, PROJECTES I TREBALLS (80%).</p> <p>DOSSIER / LLIBRETA (10%)</p> <p>LLIURAMENT D'ACTIVITATS (10%)</p>

<p><b>Competència específica 3</b>  Formular conjectures o problemes, utilitzant el raonament i l'argumentació, la creativitat i les eines tecnològiques, per generar nou coneixement matemàtic.</p>	<p>3.1 Plantejar preguntes en contextos diversos que es puguin respondre per mitjà del coneixement matemàtic.</p> <p>3.2 Fer conjectures matemàtiques de manera autònoma i raonada en un context en el qual l'alumnat tingui llibertat creativa fent ús, si cal, d'eines tecnològiques (llenguatges de programació, fulls de càlcul, GeoGebra, fotografia matemàtica, vídeo, etc.).</p> <p>3.3 Proposar problemes de manera autònoma, creativa i raonada en un context en el qual l'alumnat tingui llibertat creativa fent ús, si cal, d'eines tecnològiques (llenguatges de programació, fulls de càlcul, GeoGebra, fotografia matemàtica, vídeo, etc.).</p>	<p>PROJECTES I TREBALLS (80%).</p> <p>DOSSIER / LLIBRETA (10%)</p> <p>LLIURAMENT D'ACTIVITATS (10%)</p>
<p><b>Competència específica 4</b>  Utilitzar el pensament computacional modificant, creant i generalitzant estratègies i algorismes amb suport digital per modelitzar i resoldre situacions de la vida quotidiana o de diversos àmbits del coneixement, incloent-hi el matemàtic.</p>	<p>4.1 Descompondre un problema o una situació de la vida quotidiana en diferents parts, abordant-les d'una en una per poder trobar després la solució global amb dispositius digitals.</p> <p>4.2 Reconèixer patrons, similituds i tendències en els problemes o situacions que es volen solucionar.</p> <p>4.3 Trobar els principis que generen els patrons d'un problema descartant les dades irrellevants tot identificant les parts més importants.</p> <p>4.4 Generar instruccions pas a pas per resoldre un problema i d'altres de similars provant i duent a terme possibles solucions amb llenguatges de programació o també amb fulls de càlcul, GeoGebra i desenvolupadors d'aplicacions mòbils, entre d'altres.</p>	<p>PROJECTES I TREBALLS (80%).</p> <p>DOSSIER / LLIBRETA (10%)</p> <p>LLIURAMENT D'ACTIVITATS (10%)</p>
<p><b>Competència específica 5</b>  Connectar diferents idees matemàtiques establint vincles entre conceptes, procediments, arguments i models per donar significat a l'aprenentatge matemàtic</p>	<p>5.1 Identificar vincles entre diferents models matemàtics per disposar de més eines a l'hora d'abordar un repte.</p> <p>5.2 Traduir entre diferents representacions d'un mateix concepte matemàtic per extreure'n informació d'un i aplicar-la a l'altre.</p> <p>5.3 Aplicar conceptes matemàtics interconnectats per abordar un repte.</p> <p>5.4 Treure conclusions mitjançant una visió integrada de les matemàtiques.</p>	<p>PROJECTES I TREBALLS (80%).</p> <p>DOSSIER / LLIBRETA (10%)</p> <p>LLIURAMENT D'ACTIVITATS (10%)</p>

i estructurar-lo.		
<p><b>Competència específica 6</b> Vincular i contextualitzar les matemàtiques a altres àrees de coneixement, abordant les situacions que se'n desprenguin, per modelitzar i resoldre problemes i desenvolupar la capacitat crítica, creativa i innovadora en situacions diverses.</p>	<p>6.1 Reconèixer i utilitzar les matemàtiques presents a la vida quotidiana usant els processos inherents a la investigació científica i matemàtica: inferir, mesurar, comunicar, classificar, predir, etc., en situacions susceptibles de ser abordades en termes matemàtics.</p> <p>6.2 Reconèixer i utilitzar les connexions entre les matemàtiques i altres matèries en situacions susceptibles de ser abordades en termes matemàtics.</p> <p>6.3 Utilitzar el potencial creatiu de les matemàtiques per fer propostes innovadores en contextos científics, tecnològics, socials, artístics i culturals.</p> <p>6.4 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.</p> <p>6.5 Argumentar matemàticament i amb esperit crític sobre diferents aspectes socioculturals com ara pseudociències, política, medi ambient, economia i consumisme, desigualtats, tradicions i costums, etc.</p>	<p>PROJECTES I TREBALLS (80%).</p> <p>DOSSIER / LLIBRETA (10%)</p> <p>LLIURAMENT D'ACTIVITATS (10%)</p>
<p><b>Competència específica 7</b> Comunicar i representar, de forma individual i col·lectiva, conceptes, procediments i resultats matemàtics, usant el llenguatge oral, escrit, gràfic i multimèdia, mitjançant diferents tipus de suports, incloent-hi els tecnològics, per donar significat al coneixement, transferir-lo i compartir-lo.</p>	<p>7.1 Mostrar organització en comunicar les idees matemàtiques.</p> <p>7.2 Usar la terminologia, la simbologia i el rigor matemàtic en la comunicació i la representació de les matemàtiques.</p> <p>7.3 Expressar oralment les idees matemàtiques amb un registre coherent i precís.</p> <p>7.4 Escriure textos matemàtics de tot tipus (descriptius, argumentatius, expositius, instructius, etc.) amb rigor científic, de lectura fluïda i coherent i en els quals l'ús del llenguatge i de la simbologia matemàtica sigui precís.</p> <p>7.5 Dissenyar representacions matemàtiques que siguin capaces, per si soles, d'expressar idees matemàtiques sintetitzades.</p> <p>7.6 Utilitzar l'expressió artística i creativa per comunicar, representar i expressar idees i raonaments matemàtics, com per exemple la fotografia matemàtica, els vídeos matemàtics, les obres visuals i la música.</p> <p>7.7 Dialogar entre iguals i debatre idees matemàtiques per descriure, explicar i justificar raonaments, processos i conclusions.</p>	<p>PROVES ESCRITES, PROJECTES I TREBALLS (80%).</p> <p>DOSSIER / LLIBRETA (10%)</p> <p>LLIURAMENT D'ACTIVITATS (10%)</p>



<p><b>Competència específica 8</b> Desenvolupar l'autoregulació i les destreses personals 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.</p>	<p>8.1 Identificar els errors propis que es fan en matemàtiques, descobrir els elements conceptuals, de procediment o d'estratègia que els provoquen i, finalment, expressar de manera raonada el motiu de l'error.</p> <p>8.2 Decidir i posar en pràctica estratègies concretes que permetin evitar l'error i superar la dificultat.</p> <p>8.3 Perseverar en la consecució dels objectius implementant noves estratègies matemàtiques, i identificant i gestionant les pròpies emocions.</p> <p>8.4 Participar activament de l'autoavaluació, compartint i consensuant amb el professorat les estratègies de millora.</p> <p>8.5 Desenvolupar la capacitat creativa fent propostes matemàtiques innovadores relacionades amb aspectes artístics, culturals, socials i tecnològics i gaudint de la llibertat de decidir sense mostrar por a equivocar-se.</p>	<p>PROVES ESCRITES, PROJECTES I TREBALLS (80%).</p> <p>DOSSIER / LLIBRETA (10%)</p> <p>LLIURAMENT D'ACTIVITATS (10%)</p>
<p><b>Competència específica 9</b> Cooperar, desenvolupant les destreses socials necessàries per participar activament en els equips de treball inclusius i reconeixent la diversitat i el valor de les aportacions dels altres, per compartir i construir coneixement matemàtic de manera col·lectiva.</p>	<p>9.1 Aportar i compartir estratègies i raonaments matemàtics amb els companys, valorar l'èxit col·lectiu com una estratègia de millora personal.</p> <p>9.2 Col·laborar en el treball en equip tant en entorns presencials com virtuals, escoltant els altres i valorant les seves aportacions, respectant la perspectiva de gènere i la multiculturalitat, compartint i construint coneixement matemàtic de manera conjunta.</p> <p>9.3 Idear, dissenyar i aportar activitats i problemes matemàtics de qualitat conceptual a la resta de companys per tal de participar activament en la construcció col·lectiva del coneixement matemàtic.</p> <p>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.</p> <p>9.5 Utilitzar la llengua catalana en l'aprenentatge de les matemàtiques com una eina de cohesió, inclusió i equitat.</p>	<p>PROJECTES I TREBALLS (100%).</p>

## MATEMÀTIQUES II BATXILLERAT TECNOLÒGIC

**Matèria: Matemàtiques**

**Curs: 2n Batxillerat Tecnològic**

**Avaluació competències específiques**

Competències específiques	Criteris d'avaluació	Instruments d'avaluació
<p><b>Competència específica 1</b></p> <p>Interpretar, modelitzar i resoldre situacions de la vida quotidiana, utilitzant diferents estratègies i formes de raonament.</p>	<p>1.1 Generar models a partir de situacions plantejades en contextos diversos, tant de la vida quotidiana com del seu àmbit acadèmic, que permeten convertir les situacions en reptes o problemes matemàtics.</p> <p>1.2 Utilitzar eines i estratègies que permetin resoldre problemes o fer propostes creatives a les situacions que hagin estat modelitzades.</p> <p>1.3 Obtenir solucions i fer propostes creatives a les situacions plantejades en contextos diversos, tant de la vida quotidiana com del seu àmbit acadèmic.</p>	<p>Exàmens 100%</p>
<p><b>Competència específica 2</b></p> <p>Ser crític davant les solucions d'un problema raonant la seva validesa</p>	<p>2.1 Expressar, amb coherència científica, idees i raonaments que permetin justificar la validesa de les solucions, processos i conclusions.</p> <p>2.2 Construir i expressar amb coherència científica textos amb arguments matemàtics que permeten fer judicis crítics o prendre decisions tecnològiques, socials, artístiques i culturals en un context sostenible, ètic i respectuós amb el medi ambient, en relació a la situació o problema plantejat.</p>	<p>Exàmens 100%</p>

<p><b>Competència específica 3</b></p> <p>Formular conjectures senzilles per integrar i generar nou coneixement matemàtic.</p>	<p>3.1 Plantejar preguntes en contextos diversos que es puguin respondre a través del coneixement matemàtic. 3.2 Fer conjectures matemàtiques de manera autònoma i raonada en un context en el que l'alumne tingui llibertat creativa fent ús, si cal, d'eines tecnològiques (llenguatges de programació, fulls de càlcul, GeoGebra, fotografia matemàtica, vídeo etc).</p> <p>3.3 Proposar problemes de manera autònoma, creativa i raonada en un context en el que l'alumne tingui llibertat creativa fent ús, si cal, d'eines tecnològiques (llenguatges de programació, fulls de càlcul, GeoGebra, fotografia matemàtica, vídeo etc).</p>	<p>Exàmens 100%</p>
<p><b>Competència específica 4</b></p> <p>Utilitzar el pensament computacional per crear algorismes que resolguin problemes.</p>	<p>4.1 Descompondre un problema o situació de la vida quotidiana en diferents parts, abordant-les d'una en una per poder trobar després la solució global amb dispositius digitals.</p> <p>4.2 Reconèixer patrons, similituds i tendències en els problemes o situacions que es volen solucionar.</p> <p>4.3 Trobar els principis que generen els patrons d'un problema descartant les dades irrelevantes tot identificant les parts més importants.</p> <p>4.4 Generar instruccions pas a pas per resoldre un problema i d'altres similars provant i duent a terme possibles solucions amb llenguatges de programació o també amb fulls de càlcul, geogebra, desenvolupadors d'aplicacions mòbils entre d'altres.</p>	<p>Exàmens 100%</p>
<p><b>Competència específica 5</b></p> <p>Connectar diferents elements de les matemàtiques per tenir una visió integral de la matèria.</p>	<p>5.1 Identificar vincles entre diferents models matemàtics per disposar de més eines a l'hora d'abordar un repte. 5.2 Traduir entre diferents representacions d'un mateix concepte matemàtic per extreure informació d'un i aplicar-la a l'altra.</p> <p>5.3 Aplicar conceptes matemàtics interconnectats per abordar un repte.</p> <p>5.4 Treure conclusions a través d'una visió integrada de les matemàtiques.</p>	<p>Exàmens 100%</p>

<p><b>Competència específica 6</b></p> <p>Vincular les matemàtiques amb altres àrees del coneixement per resoldre problemes</p>	<p>6.1 Reconèixer i utilitzar les matemàtiques presents a 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.</p> <p>6.2 Reconèixer i utilitzar les connexions entre les matemàtiques i altres matèries, en situacions susceptibles de ser abordades en termes matemàtics.</p> <p>6.3. Utilitzar el potencial creatiu de la matemàtica per fer propostes innovadores en contextos científics, tecnològics, socials, artístics i culturals.</p> <p>6.4 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.</p> <p>6.5 Argumentar matemàticament i amb esperit crític sobre diferents aspectes socioculturals com ara pseudociències, política, medi ambient, economia i consumisme, desigualtats, tradicions i costums...</p>	<p>Exàmens 100%</p>
<p><b>Competència específica 7</b></p> <p>Ser capaç de comunicar i representar conceptes i resultats amb el llenguatge matemàtic adequat</p>	<p>7.1 Mostrar organització al comunicar les idees matemàtiques.</p> <p>7.2 Usar la terminologia, simbologia i el rigor matemàtic en la comunicació i representació de les matemàtiques</p> <p>7.3 Expressar oralment les idees matemàtiques amb un registre coherent i precís.</p> <p>7.4 Escriure textos matemàtics de tot tipus (descriptius, argumentatius, expositius, instructius,...) amb rigor científic, de lectura fluïda i coherent i en els que l'ús del llenguatge i la simbologia matemàtica sigui precís.</p> <p>7.5 Dissenyar representacions matemàtiques que siguin capaces, per si soles expressar idees matemàtiques sintetitzades.</p> <p>7.6 Utilitzar l'expressió artística i creativa per comunicar, representar i expressar idees i raonaments matemàtics, com per exemple la fotografia matemàtica, els vídeos matemàtics, les obres visuals i la música.</p> <p>7.7 Dialogar entre iguals i debatre idees matemàtiques per descriure, explicar i justificar raonaments, processos i conclusions.</p>	<p>Exàmens 100%</p>

<p><b>Competència específica 8</b></p> <p>Desenvolupar destreses que permetin afrontar situacions d'incertesa i gaudir de les matemàtiques.</p>	<p>8.1 Identificar els errors propis que es fan en matemàtiques, descobrir els elements conceptuals, de procediment o d'estratègia que els provoca i finalment expressar manera raonada el motiu de l'error. 8.2 Decidir i posar en pràctica estratègies concretes que permetin evitar l'error i superar la dificultat.</p> <p>8.3 Perseverar en la consecució dels objectius implementant noves estratègies matemàtiques identificant i gestionant les pròpies emocions.</p> <p>8.4 Participar activament de l'autoavaluació, compartint i consensuant amb el professorat les estratègies de millora.</p> <p>8.5 Desenvolupar la capacitat creativa fent propostes matemàtiques innovadores relacionades amb aspectes artístics, culturals, socials i tecnològics gaudint de la llibertat de decidir sense mostrar por a equivocar-se.</p>	<p>Exàmens 100%</p>
<p><b>Competència específica 9</b></p> <p>Desenvolupar destreses social que permetin el treball matemàtic de forma col·lectiva</p>	<p>9.1 Aportar i compartir estratègies i raonaments matemàtics amb els companys, valorar l'èxit col·lectiu com una estratègia de millora personal.</p> <p>9.2 Col.laborar en el treball en equip tant en entorns presencials com virtuals, escoltant als altres i valorant les seves aportacions, respectant la perspectiva de gènere i la multiculturalitat, compartint i construint coneixement matemàtic de manera conjunta.</p> <p>9.3 Idear, dissenyar i aportar activitats i problemes matemàtics de qualitat conceptual a la resta de companys per tal de participar activament en la construcció col·lectiva del coneixement matemàtic.</p> <p>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.</p> <p>9.5 Utilitzar la llengua catalana en l'aprenentatge de les matemàtiques com una eina de cohesió, inclusió i equitat.</p>	<p>Projectes i treballs 100%</p>

Les proves de coneixements representaran el 100% de la nota

**Aspectes a tenir en compte:**

- Al final de cada trimestre es farà una prova global per avaluar els sabers i les competències i sabers treballats fins aquella data.
- Durant el trimestre es realitzaran diferents proves parcials per avaluar els progressos o la comprensió d'un tema determinat.
- Per calcular la nota trimestral, es farà la mitjana entre la nota de l'examen trimestral i la mitjana de les diferents notes de les proves escrites parcials.
- En el cas que l'alumne/a no faci alguna prova escrita podrà avaluar-se un altre dia sempre que porti un justificant mèdic i es preocupi de demanar de fer l'examen al professor/a.
- La nota final es calcularà realitzant la mitjana aritmètica dels exàmens que es facin al llarg de les tres avaluacions. És necessari aprovar com a mínim dues avaluacions i alhora tenir com a mínim un 4 de l'avaluació suspesa, per a poder fer aquesta mitjana.
- Si un/a alumne/a suspèn una única avaluació amb menys de 4 només haurà de recuperar aquesta avaluació. En el que suspengui dues o les tres avaluacions haurà d'examinar-se de tot per poder recuperar el curs.
- Si l'alumne/a perd més d'un 20% de les classes no tindrà dret a l'avaluació contínua

## Matèria: Matemàtiques aplicades a les Ciències Socials II

### Curs: 2n Batxillerat Social

#### Avaluació competències específiques

Competències específiques	Criteris d'avaluació	Instruments d'avaluació
<p><b>Competència específica 1</b></p> <p>Modelitzar i resoldre problemes de la vida quotidiana i de diversos àmbits de coneixement, incloent-hi el matemàtic, aplicant diferents estratègies i formes de raonament, per plantejar i resoldre reptes.</p>	<p>1.1 Generar models a partir de situacions plantejades en contextos diversos, tant de la vida quotidiana com del seu àmbit acadèmic, que permeten convertir les situacions en reptes o problemes matemàtics.</p> <p>1.2 Utilitzar eines i estratègies que permetin resoldre problemes o fer propostes creatives a les situacions que hagin estat modelitzades.</p> <p>1.3 Obtenir solucions i fer propostes creatives a les situacions plantejades en contextos diversos, tant de la vida quotidiana com del seu àmbit acadèmic.</p> <p>1.4 Analitzar i valorar diferents modelitzacions, eines i estratègies.</p>	<p>PROVES ESCRITES, PROJECTES I TREBALLS (80%).</p> <p>DOSSIER / LLIBRETA (10%)</p> <p>LLIURAMENT D'ACTIVITATS (10%)</p>
<p><b>Competència específica 2</b></p> <p>Argumentar la idoneïtat de les solucions d'un problema emprant el raonament i la lògica matemàtica per verificar-ne la validesa.</p>	<p>2.1 Expressar, amb coherència científica, idees i raonaments que permetin justificar la validesa de les solucions, dels processos i de les conclusions.</p> <p>2.2 Construir i expressar amb coherència científica textos amb arguments matemàtics que permeten fer judicis crítics o prendre decisions tecnològiques, socials, artístiques i culturals en un context sostenible, ètic i respectuós amb el medi ambient, en relació amb la situació o amb el problema plantejat.</p>	<p>PROVES ESCRITES, PROJECTES I TREBALLS (80%).</p> <p>DOSSIER / LLIBRETA (10%)</p> <p>LLIURAMENT D'ACTIVITATS (10%)</p>

<p><b>Competència específica 3</b></p> <p>Formular conjectures o problemes, utilitzant el raonament i l'argumentació, la creativitat i les eines tecnològiques, per generar nou coneixement matemàtic.</p>	<p>3.1 Plantejar preguntes en contextos diversos que es puguin respondre per mitjà del coneixement matemàtic.</p> <p>3.2 Fer conjectures matemàtiques de manera autònoma i raonada en un context en el qual l'alumnat tingui llibertat creativa fent ús, si cal, d'eines tecnològiques (llenguatges de programació, fulls de càlcul, GeoGebra, fotografia matemàtica, vídeo, etc.).</p> <p>3.3 Proposar problemes de manera autònoma, creativa i raonada en un context en el qual l'alumnat tingui llibertat creativa fent ús, si cal, d'eines tecnològiques (llenguatges de programació, fulls de càlcul, GeoGebra, fotografia matemàtica, vídeo, etc.).</p>	<p>PROJECTES I TREBALLS (80%).</p> <p>DOSSIER / LLIBRETA (10%)</p> <p>LLIURAMENT D'ACTIVITATS (10%)</p>
<p><b>Competència específica 4</b></p> <p>Utilitzar el pensament computacional modificant, creant i generalitzant estratègies i algorismes amb suport digital per modelitzar i resoldre situacions de la vida quotidiana o de diversos àmbits del coneixement, incloent-hi el matemàtic.</p>	<p>4.1 Descompondre un problema o una situació de la vida quotidiana en diferents parts, abordant-les d'una en una per poder trobar després la solució global amb dispositius digitals.</p> <p>4.2 Reconèixer patrons, similituds i tendències en els problemes o situacions que es volen solucionar.</p> <p>4.3 Trobar els principis que generen els patrons d'un problema descartant les dades irrelevantes tot identificant les parts més importants.</p> <p>4.4 Generar instruccions pas a pas per resoldre un problema i d'altres de similars provant i duent a terme possibles solucions amb llenguatges de programació o també amb fulls de càlcul, GeoGebra i desenvolupadors d'aplicacions mòbils, entre d'altres.</p>	<p>PROJECTES I TREBALLS (80%).</p> <p>DOSSIER / LLIBRETA (10%)</p> <p>LLIURAMENT D'ACTIVITATS (10%)</p>



<p><b>Competència específica 5</b> Connectar diferents idees matemàtiques establint vincles entre conceptes, procediments, arguments i models per donar significat a l'aprenentatge matemàtic i estructurar-lo.</p>	<p>5.1 Identificar vincles entre diferents models matemàtics per disposar de més eines a l'hora d'abordar un repte.</p> <p>5.2 Traduir entre diferents representacions d'un mateix concepte matemàtic per extreure'n informació d'un i aplicar-la a l'altre.</p> <p>5.3 Aplicar conceptes matemàtics interconnectats per abordar un repte.</p> <p>5.4 Treure conclusions mitjançant una visió integrada de les matemàtiques.</p>	<p>PROJECTES I TREBALLS (80%).</p> <p>DOSSIER / LLIBRETA (10%)</p> <p>LLIURAMENT D'ACTIVITATS (10%)</p>
<p><b>Competència específica 6</b> Vincular i contextualitzar les matemàtiques a altres àrees de coneixement, abordant les situacions que se'n desprenguin, per modelitzar i resoldre problemes i desenvolupar la capacitat crítica, creativa i innovadora en situacions diverses.</p>	<p>6.1 Reconèixer i utilitzar les matemàtiques presents a la vida quotidiana usant els processos inherents a la investigació científica i matemàtica: inferir, mesurar, comunicar, classificar, predir, etc., en situacions susceptibles de ser abordades en termes matemàtics.</p> <p>6.2 Reconèixer i utilitzar les connexions entre les matemàtiques i altres matèries en situacions susceptibles de ser abordades en termes matemàtics.</p> <p>6.3 Utilitzar el potencial creatiu de les matemàtiques per fer propostes innovadores en contextos científics, tecnològics, socials, artístics i culturals.</p> <p>6.4 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.</p> <p>6.5 Argumentar matemàticament i amb esperit crític sobre diferents aspectes socioculturals com ara pseudociències, política, medi ambient, economia i consumisme, desigualtats, tradicions i costums, etc.</p>	<p>PROJECTES I TREBALLS (80%).</p> <p>DOSSIER / LLIBRETA (10%)</p> <p>LLIURAMENT D'ACTIVITATS (10%)</p>

<p><b>Competència específica 7</b></p> <p>Comunicar i representar, de forma individual i col·lectiva, conceptes, procediments i resultats matemàtics, usant el llenguatge oral, escrit, gràfic i multimèdia, mitjançant diferents tipus de suports, incloent-hi els tecnològics, per donar significat al coneixement, transferir-lo i compartir-lo.</p>	<p>7.1 Mostrar organització en comunicar les idees matemàtiques.</p> <p>7.2 Usar la terminologia, la simbologia i el rigor matemàtic en la comunicació i la representació de les matemàtiques.</p> <p>7.3 Expressar oralment les idees matemàtiques amb un registre coherent i precís.</p> <p>7.4 Escriure textos matemàtics de tot tipus (descriptius, argumentatius, expositius, instructius, etc.) amb rigor científic, de lectura fluïda i coherent i en els quals l'ús del llenguatge i de la simbologia matemàtica sigui precís.</p> <p>7.5 Dissenyar representacions matemàtiques que siguin capaces, per si soles, d'expressar idees matemàtiques sintetitzades.</p> <p>7.6 Utilitzar l'expressió artística i creativa per comunicar, representar i expressar idees i raonaments matemàtics, com per exemple la fotografia matemàtica, els vídeos matemàtics, les obres visuals i la música.</p> <p>7.7 Dialogar entre iguals i debatre idees matemàtiques per descriure, explicar i justificar raonaments, processos i conclusions.</p>	<p>PROVES ESCRITES, PROJECTES I TREBALLS (80%).</p> <p>DOSSIER / LLIBRETA (10%)</p> <p>LLIURAMENT D'ACTIVITATS (10%)</p>
---	--	--

<p><b>Competència específica 8</b> Desenvolupar l'autoregulació i les destreses personals 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.</p>	<p>8.1 Identificar els errors propis que es fan en matemàtiques, descobrir els elements conceptuals, de procediment o d'estratègia que els provoquen i, finalment, expressar de manera raonada el motiu de l'error.</p> <p>8.2 Decidir i posar en pràctica estratègies concretes que permetin evitar l'error i superar la dificultat.</p> <p>8.3 Perseverar en la consecució dels objectius implementant noves estratègies matemàtiques, i identificant i gestionant les pròpies emocions.</p> <p>8.4 Participar activament de l'autoavaluació, compartint i consensuant amb el professorat les estratègies de millora.</p> <p>8.5 Desenvolupar la capacitat creativa fent propostes matemàtiques innovadores relacionades amb aspectes artístics, culturals, socials i tecnològics i gaudint de la llibertat de decidir sense mostrar por a equivocar-se.</p>	<p>PROJECTES I TREBALLS (100%).</p>
<p><b>Competència específica 9</b> Cooperar, desenvolupant les destreses socials necessàries per participar activament en els equips de treball inclusius i reconeixent la diversitat i el valor de les aportacions dels altres, per compartir i construir coneixement matemàtic de manera col·lectiva.</p>	<p>9.1 Aportar i compartir estratègies i raonaments matemàtics amb els companys, valorar l'èxit col·lectiu com una estratègia de millora personal.</p> <p>9.2 Col·laborar en el treball en equip tant en entorns presencials com virtuals, escoltant els altres i valorant les seves aportacions, respectant la perspectiva de gènere i la multiculturalitat, compartint i construint coneixement matemàtic de manera conjunta.</p> <p>9.3 Idear, dissenyar i aportar activitats i problemes matemàtics de qualitat conceptual a la resta de companys per tal de participar activament en la construcció col·lectiva del coneixement matemàtic.</p> <p>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.</p> <p>9.5 Utilitzar la llengua catalana en l'aprenentatge de les matemàtiques com una eina de cohesió, inclusió i equitat.</p>	<p>PROJECTES I TREBALLS (100%).</p>

### **Aspectes a tenir en compte**

Si l'alumne/a efectua totes les activitats encomanades a casa, acumularà 1 punt que es comptabilitzarà a la nota trimestral. **Cada vegada que no es facin els deures es perdran 0.25 punts**, corresponent a aquest 10%, de manera que **4 dies sense presentar els deures** representaran la **pèrdua del 10%** corresponent a l'apartat "deures i activitats".

Per calcular la nota trimestral, es ponderaran a criteri de cada professor/a les diferents notes de proves escrites, depenent si els exàmens són temes individuals o bé acumulatius.

En el cas que l'alumne/a no faci alguna prova escrita podrà avaluar-se un altre dia sempre que porti un **justificant mèdic** i es preocupi de demanar fer l'examen al professor/a.

L'alumne/a que tingui una **qualificació mitjana inferior a 4** en les **proves escrites**, no podrà **ponderar** amb la resta de notes per aprovar l'assignatura i la seva qualificació d'avaluació serà com a màxim un 4.

La **nota final** es calcularà realitzant la **mitjana aritmètica** de les tres avaluacions. És necessari **aprovar com a mínim dues avaluacions** i alhora tenir un 4 de l'avaluació suspesa, per a poder fer aquesta mitjana.

Si l'alumne/a **perd més** d'un **20%** de les classes **no tindrà dret a l'avaluació contínua**.

### **Recuperació de l'assignatura**

En cas d'haver de recuperar l'assignatura a final de curs, dintre de l'avaluació ordinària, l'alumnat tindrà l'opció de recuperar-la o millorar-la mitjançant una prova de coneixements. La nota màxima d'aquesta serà de 5 en cas de recuperació.

En cas de millorar nota, es perd la nota que s'ha tret durant l'avaluació i la nova nota serà la corresponent a la prova escrita realitzada.

En cas de no haver realitzat/presentat durant el curs les tasques i/o treballs oportuns, per poder realitzar les proves escrites de recuperació serà imprescindible estar al corrent d'entregues de treballs que consideri el/la professor/a.

Finalment, hi ha programada una avaluació extraordinària, per qui no superi l'avaluació ordinària. Aquesta es realitzarà al juny del 2024.

## Matèria: MATEMÀTICA APLICADA Curs: 1r BATXILLERAT

• Excepcionalment en aquest curs es dedicarà un terç de les hores lectives de la matèria a desenvolupar les competències específiques 1 i 2 de l'àmbit matemàtic (resolució de problemes). Aquesta part s'avaluarà amb una prova trimestral on es proposarà a l'alumne/a un seguit de problemes que haurà de resoldre en el temps d'una hora.

### Avaluació competències específiques treballades en la part de resolució de problemes:

Competències específiques	Criteris d'avaluació	Instruments d'avaluació
<b>Competència específica 1</b>  <b>Interpretar, modelitzar i resoldre situacions de la vida quotidiana, utilitzant diferents estratègies i formes de raonament.</b>	1.1 Generar models a partir de situacions plantejades en contextos diversos, tant de la vida quotidiana com del seu àmbit acadèmic, que permeten convertir les situacions en reptes o problemes matemàtics.  1.2 Utilitzar eines i estratègies que permetin resoldre problemes o fer propostes creatives a les situacions que hagin estat modelitzades.  1.3 Obtenir solucions i fer propostes creatives a les situacions plantejades en contextos diversos, tant de la vida quotidiana com del seu àmbit acadèmic.	- Prova escrita trimestral
<b>Competència específica 2.</b>  <b>Ser crític davant les solucions d'un problema raonant la seva validesa</b>	2.1 Expressar, amb coherència científica, idees i raonaments que permetin justificar la validesa de les solucions, processos i conclusions.  2.2 Construir i expressar amb coherència científica textos amb arguments matemàtics que permeten fer judicis crítics o prendre decisions tecnològiques, socials, artístiques i culturals en un context sostenible, ètic i respectuós amb el medi ambient, en relació a la situació o problema plantejat.	

Competències específiques		Criteris d'avaluació	Instruments d'avaluació

- Els dos terços restants de les hores lectives es dedicaran a treballar les competències específiques de la matèria. Aquesta part es qualificarà fent la mitjana aritmètica dels treballs entregats durant el trimestre.

#### Avaluació de les competències específiques de l'assignatura:

Competències específiques		Criteris d'avaluació	Instruments d'avaluació
<b>Competència específica 1</b>	Identificar, seleccionar, organitzar i avaluar críticament informació, contrastant-ne la fiabilitat per resoldre preguntes plantejades de forma autònoma i crear continguts relacionats amb l'aplicació de les matemàtiques.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observacions a l'aula</li> <li>- Dossiers i treballs individuals</li> <li>- Rúbriques de treball en grup</li> </ul>
<b>Competència específica 2</b>	Aplicar els aprenentatges de manera integrada i les diverses formes de raonament matemàtic, per plantejar i resoldre problemes de disciplines i camps diversos que utilitzen eines matemàtiques cercant i utilitzant les estratègies adequades, analitzant críticament les solucions i reformulant el procediment, si calgués.		
<b>Competència específica 3</b>	Identificar i fer servir les idees, evidències i arguments que utilitzin algun dels diferents sentits matemàtics (numèric, algebraic, espacial, mètric, estocàstic), que sustenten l'explicació de fenòmens i processos de diferents disciplines per adoptar una posició i interpretació personal basada en criteris científics- matemàtics.		

- Per calcular la nota trimestral es calcularà fent la mitjana de les dues parts de la següent manera: 1/3 correspondrà a la nota de l'examen trimestral de resolució de problemes i 2/3 a la mitjana dels treballs entregats durant el trimestre.

- La nota final es calcularà realitzant la mitjana aritmètica de les notes obtingudes al llarg dels tres trimestres.
- Si l'alumne/a perd més d'un 20% de les classes no tindrà dret a l'avaluació contínua.