

**Etapa: ESO**

**Curs: 3r**

**Matèria: Matemàtiques**

**Professor/a: Belén Bueno - Genaro de Gamboa**

**Activitats i elements d'avaluació i la seva ponderació dins la nota de l'avaluació**

**1a avaluació**

Activitat	Descripció	Criteris d'avaluació	Pes
<b>Activitat d'avaluació 1</b>	Prova escrita sobre cossos geomètrics	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'alumne/a ha de saber: Aplicar el Teorema de Pitàgores al càlcul de problemes amb distàncies Calcular el volum de prismes, piràmides i cossos de revolució Calcular les àrees laterals de prismes piràmides i cossos de revolució Comprendre la relació entre les àrees i volums de figures semblants Representar esquemàticament objectes tridimensionals en dues dimensions Aplicar el càlcul d'àrees i volums a la resolució de problemes de mesures</li> </ul>	15 %
<b>Activitat d'avaluació 2</b>	Prova escrita sobre estadística	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'alumne/a ha de saber: Diferenciar variables estadístiques qualitatives i quantitatives Diferenciar variables estadístiques contínues i discretes Calcular mesures de centralització amb variables estadístiques discretes Calcular mesures de centralització amb variables estadístiques contínues Calcular mesures de dispersió amb variables estadístiques discretes Calcular mesures de dispersió amb variables estadístiques contínues Resoldre problemes relacionats amb el càlcul de mesures de centralització i dispersió amb variables discretes i contínues Interpretar les mesures de centralització i dispersió per tal de comparar poblacions i realitzar prediccions</li> </ul>	10 %
<b>Activitat d'avaluació 3</b>	Prova escrita sobre probabilitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'alumne/a ha de saber: Comprendre què és un experiment aleatori, la població, la mostra, els esdeveniments i l'espai mostral. Calcular probabilitats mitjançant la regla de Laplace Calcular probabilitats mitjançant simulacions i experimentacions Formulació i comprovació de conjetures sobre el comportament de fenòmens aleatoris senzills Analitzar experiments compostos fent servir taules</li> </ul>	10 %

		de contingència i diagrames d'arbre Utilitzar la probabilitat per comprendre millor situacions quotidianes relacionades on hi intervenen esdeveniments aleatoris	
<b>Activitat d'avaluació 4</b>	Prova escrita global	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'alumne/a ha de saber: L'alumne/a ha de saber tots els continguts anteriors.</li> </ul>	25 %
<b>Activitat d'avaluació 5</b>	Activitats complementàries	<ul style="list-style-type: none"> <li>Al llarg de l'avaluació es faran activitats relacionades amb l'establiment i comprovació d'hipòtesis, la creació de problemes matemàtics i l'aplicació dels nombres racionals i l'estadística i probabilitat a l'entorn real.</li> </ul>	15 %
<b>Activitat d'avaluació 6</b>	Càlcul mental	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'alumne/a ha d'entregar el full de registre de les activitats de càlcul mental omplint les gràfiques de la part posterior.</li> <li>Es valorarà l'evolució de l'alumne/a al llarg de l'avaluació.</li> </ul>	5 %
<b>Activitat d'avaluació 7</b>	Resums i dossier	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'alumne/a ha de ser capaç de fer una síntesi de la teoria i dels exemples pràctics més rellevants abans de cada prova.</li> <li>L'alumne/a ha de fer un recull dels apunts de classe complet i ben presentat.</li> </ul>	5 %
<b>Actitud</b>	Valoració de l'actitud a l'aula (atenció, comportament, seguiment de la matèria, realització d'activitats i deures, bons ús de l'ordinador, etc)		10 %

## 2a avaluació

Activitat	Descripció	Criteris d'avaluació	Pes
<b>Activitat d'avaluació 1</b>	Prova escrita sobre nombres racionals	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'alumne/a ha de saber: Realitzar operacions combinades amb nombres racionals Trobar la fracció generatriu d'un nombre decimal donat Resoldre problemes amb fraccions Resoldre problemes amb percentatges</li> </ul>	10 %
<b>Activitat d'avaluació 2</b>	Prova escrita sobre potències d'exponent enter	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'alumne/a ha de saber: Realitzar operacions combinades amb potències d'exponent enter Realitzar operacions amb potències de base 10 Expressar quantitats en notació científica Traduir quantitats expressades en notació científica a forma desenvolupada Realitzar operacions amb quantitats expressades en notació científica Conèixer els quadrats dels nombres naturals fins a vint i els cubs fins a deu Calcular arrels quadrades i cúbiques</li> </ul>	10 %
<b>Activitat d'avaluació 3</b>	Prova escrita sobre notació científica	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'alumne/a ha de saber: Expressar quantitats en notació científica Traduir quantitats expressades en notació científica a forma desenvolupada Realitzar operacions amb quantitats expressades en notació científica Realitzar estimacions de quantitats molt grans i molt petites</li> </ul>	10 %

		Calcular errors absoluts i relatius Comparar errors calculats sobre magnituds d'ordre diferent	
<b>Activitat d'avaluació 3</b>	Prova escrita sobre funcions	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'alumne/a ha de saber: Representar funcions lineals a partir de la seva equació fent servir taules de valors Relacionar gràfiques de funcions lineals amb taules de valors i equacions Representar funcions de proporcionalitat inversa a partir de la seva equació Relacionar gràfiques de funcions de proporcionalitat inversa amb taules de valors i equacions Comprendre el significat del pendent i de l'ordenada a l'origen Fer servir sistemes d'equacions per trobar el punt de tall entre dues rectes Trobar l'equació d'una recta a partir de la seva gràfica Resoldre problemes de la vida diària modelitzant-los a partir d'equacions lineals i de proporcionalitat inversa</li> </ul>	15 %
<b>Activitat d'avaluació 4</b>	Prova escrita global	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'alumne/a ha de saber: L'alumne/a ha de saber tots els continguts anteriors.</li> </ul>	30 %
<b>Activitat d'avaluació 5</b>	Activitats complementàries	<ul style="list-style-type: none"> <li>Al llarg de l'avaluació es faran activitats relacionades amb l'establiment i comprovació d'hipòtesis, la creació de problemes matemàtics i l'aplicació dels conceptes geomètrics apresos a l'entorn real.</li> <li>Es realitzaran activitats pràctiques amb Geogebra, simulacions d'experiments aleatoris i activitats amb objectes 3D.</li> </ul>	15 %
<b>Activitat d'avaluació 6</b>	Càlcul mental	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'alumne/a ha d'entregar el full de registre de les activitats de càlcul mental omplint les gràfiques de la part posterior.</li> <li>Es valorarà l'evolució de l'alumne/a al llarg de l'avaluació.</li> </ul>	5 %
<b>Activitat d'avaluació 7</b>	Resums i dossier	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'alumne/a ha de ser capaç de fer una síntesi de la teoria i dels exemples pràctics més rellevants abans de cada prova.</li> <li>L'alumne/a ha de fer un recull dels apunts de classe complet i ben presentat.</li> </ul>	5 %
<b>Actitud</b>	Valoració de l'actitud a l'aula (atenció, comportament, seguiment de la matèria, realització d'activitats i deures, bons ús de l'ordinador, etc)		10 %

### 3a avaluació

Activitat	Descripció	Criteris d'avaluació	Pes
<b>Activitat d'avaluació 1</b>	Prova escrita sobre expressions algèbriques	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'alumne/a ha de saber: Sumar, resta i multiplicar polinomis amb coeficients racionals Traduir situacions del llenguatge verbal a l'algèbric</li> </ul>	10 %

		<p>Identificació de les identitats notables Càlcul d'identitats notables Transformar expressions per expressar-les fent servir identitats notables Resoldre problemes amb equacions</p>	
<b>Activitat d'avaluació 2</b>	Prova escrita sobre equacions i sistemes d'equacions	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'alumne/a ha de saber: Resoldre equacions de primer grau amb 1 incògnita amb denominadors Resoldre equacions de segon grau desenvolupades Resoldre equacions de segon grau factoritzades Plantejar i resoldre problemes aplicant equacions de primer i segon grau amb una incògnita Resoldre sistemes d'equacions amb els mètodes de reducció, igualació i substitució Resoldre gràficament sistemes d'equacions lineals Aplicar els sistemes d'equacions a la resolució de problemes propers</li> </ul>	15 %
<b>Activitat d'avaluació 3</b>	Treball sobre moviments en el pla	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'alumne/a ha de saber: Identificar i aplicar translacions en el pla fent servir vectors de moviment Identificar girs de figures en dues dimensions assenyalant l'angle i el centre de gir Identificar simetries centrals i axials Aplicar girs i simetries a figures poligonals en paper Aplicar girs i simetries a figures poligonals fent servir geogebra Aplicar les translacions, girs i simetries al disseny de mosaics a partir d'un motiu donat Comprendre els diferents tipus de frisos que es poden construir combinant translacions, girs i simetries Dissenyar frisos dels set tipus possibles a partir d'un motiu donat</li> </ul>	10 %
<b>Activitat d'avaluació 4</b>	Prova escrita global	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'alumne/a ha de saber: L'alumne/a ha de saber tots els continguts anteriors.</li> </ul>	30 %
<b>Activitat d'avaluació 5</b>	Activitats complementàries	<ul style="list-style-type: none"> <li>Al llarg de l'avaluació es faran activitats relacionades amb l'establiment i comprovació d'hipòtesis, la creació de problemes matemàtics i l'aplicació del llenguatge algèbric a la resolució de problemes a l'entorn real.</li> <li>Es realitzaran activitats pràctiques amb Geogebra.</li> </ul>	15 %
<b>Activitat d'avaluació 6</b>	Càlcul mental	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'alumne/a ha d'entregar el full de registre de les activitats de càlcul mental omplint les gràfiques de la part posterior.</li> <li>Es valorarà l'evolució de l'alumne/a al llarg de l'avaluació.</li> </ul>	5 %
<b>Activitat d'avaluació 7</b>	Resums i dossier	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'alumne/a ha de ser capaç de fer una síntesi de la teoria i dels exemples pràctics més rellevants abans de cada prova.</li> </ul>	5 %

		<ul style="list-style-type: none"><li>L'alumne/a ha de fer un recull dels apunts de classe complet i ben presentat.</li></ul>	
<b>Actitud</b>	Valoració de l'actitud a l'aula (atenció, comportament, seguiment de la matèria, realització d'activitats i deures, bons ús de l'ordinador, etc)		10 %

**Observacions: els temes específics que poden entrar a cada examen poden canviar tenint en compte incidències no previsibles. Qualsevol canvi es comunicarà a l'alumnat almenys 3 dies abans de la prova.**

### **Càlcul de la nota final de la matèria**

La nota final de la matèria es calcula fent la mitjana de les tres avaluacions

### **Recuperació**

#### **La recuperació durant el curs**

<b>Avaluació</b>	<b>Activitats de recuperació</b>	<b>Qualificació</b>
<b>1a</b>	Examen de recuperació dels continguts de l'avaluació	Recuperat (5) o No Recuperat (nota igual o superior a la de l'avaluació).
<b>2a</b>	Examen de recuperació dels continguts de l'avaluació	
<b>3a</b>	Examen de recuperació dels continguts de l'avaluació	

#### **Extraordinària (juny)**

<b>Activitat</b>	<b>Descripció</b>	<b>Pes</b>
<b>Prova escrita</b>	Continguts 1a, 2a i 3a avaluació	50 %
<b>Tasques de recuperació</b>	Treball específic de recuperació	50 %