

**Etapa: Batxillerat**

**Curs: 2n**

**Matèria: Matemàtiques**

**Professor/a: 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 de càlcul de derivades   | <ul style="list-style-type: none"> <li>L'alumne/a ha de               <ul style="list-style-type: none"> <li>saber aplicar les regles de derivació per funcions de diferents tipus, així com productes, quocients i composició de funcions.</li> </ul> </li> </ul>   | 15 % |
| <b>Activitat d'avaluació 2</b> | Prova escrita de derivabilitat i aplicació de la derivada  | <ul style="list-style-type: none"> <li>L'alumne/a ha de               <ul style="list-style-type: none"> <li>saber relacionar els conceptes de continuïtat i derivabilitat i poder estudiar la continuïtat i derivabilitat en funcions elementals combinades i funcions definides a trossos</li> <li>saber aplicar la deriva per tal de decidir si una funció és o no creixent i trobar equacions de rectes tangents a la gràfica d'una funció.</li> </ul> </li> </ul> | 15 % |
| <b>Activitat d'avaluació 3</b> | Prova estudi funcions  | <ul style="list-style-type: none"> <li>L'alumne/a ha de               <ul style="list-style-type: none"> <li>saber trobar el domini, la continuïtat, les asímptotes, els punts estacionaris, el creixement i els punts d'inflexió</li> <li>saber fer un esbós de la gràfica d'una funció</li> </ul> </li> </ul>  | 15 % |
| <b>Activitat d'avaluació 3</b> | Prova final escrita  | <ul style="list-style-type: none"> <li>L'alumne/a ha de               <ul style="list-style-type: none"> <li>dominar les regles de derivació per tal d'aplicar la derivada a problemes relacionats amb el creixement de funcions, punts estacionaris, rectes tangents a la gràfica d'una funció o problemes d'optimització.</li> </ul> </li> </ul>   | 30 % |
| <b>Activitat d'avaluació 4</b> | Consisteix en l'entrega d'activitats del llibre així com de l'entrega del resum del temari que entra en cada prova.                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>L'alumne/a ha de saber identificar la informació més important de cada tema, tot seleccionant exemples adients.</li> </ul>  | 10 % |
| <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) |  | 15 % |

## 2a avaluació

| Activitat               | Descripció   | Criteris d'avaluació  | Pes  |
|-------------------------|--|---|------|
| Activitat d'avaluació 1 | Prova escrita de primitives  | <ul style="list-style-type: none"> <li>L'alumne/a ha de saber:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- calcular primitives quasi immediates</li> <li>- saber utilitzar el mètode d'integració per parts</li> <li>- saber utilitzar el mètode d'integració per canvi de variable</li> <li>- saber integrar funcions racionals</li> </ul> </li> </ul>  | 15 % |
| Activitat d'avaluació 2 | Prova escrita d'integrals  | <ul style="list-style-type: none"> <li>L'alumne/a ha de saber:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- calcular primitives quasi immediates</li> <li>- saber utilitzar el mètode d'integració per parts</li> <li>- saber utilitzar el mètode d'integració per canvi de variable</li> <li>- saber integrar funcions racionals</li> <li>- saber calcular àrees sota corbes i àrees entre gràfiques de funcions</li> </ul> </li> </ul>  | 15 % |
| Activitat d'avaluació 2 | Prova escrita de matrius i determinants  | <ul style="list-style-type: none"> <li>L'alumne/a ha de saber:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- identificar i construir matrius de diferents tipus</li> <li>- sumar, restar i multiplicar matrius</li> <li>- calcular determinants de matrius quadrades</li> <li>- conèixer les propietats dels determinants</li> <li>- calcular el rang d'una matriu</li> <li>- calcular la matriu inversa d'una matriu quadrada</li> <li>- resoldre equacions matricials</li> </ul> </li> </ul> | 20 % |
| Activitat d'avaluació 4 | Prova final escrita  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aquesta prova inclou tots els temes treballats durant el <u> curs </u>.</li> </ul>   | 25 % |
| Activitat d'avaluació 5 | Consisteix en l'entrega d'activitats del llibre així com de l'entrega del resum del temari que entra en cada prova.                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>L'alumne/a/a/a ha de saber identificar la informació més important de cada tema, tot seleccionant exemples adients.</li> <li>Activitats per entregar</li> <li>Prova teoria matrius</li> </ul>  | 10 % |
| Actitud                 | Valoració de l'actitud a l'aula (atenció, comportament, seguiment de la matèria, realització d'activitats i deures, bons ús de l'ordinador, etc) |   | 15 % |

## 3a avaluació

| Activitat               | Descripció  | Criteris d'avaluació  | Pes  |
|-------------------------|---|---|------|
| Activitat d'avaluació 1 | Prova escrita d'equacions i posicions de rectes i plans | <ul style="list-style-type: none"> <li>L'alumne/a ha de saber:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- trobar l'equació d'una recta a partir de dos punts o d'un punt i del vector director</li> <li>- trobar l'equació d'un pla que passa per tres punts</li> <li>- fer servir el vector associat a un pla per resoldre problemes geomètrics</li> </ul> </li> </ul> | 20 % |

Data

d'aprovació:

03/05/2018

Pàgina

2

/

4

Nº de revisió: 00

|                                |  |  |      |
|--------------------------------|--|--|------|
|                                |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- fer transformacions entre les diferents equacions de la recta</li> <li>- fer transformacions entre les diferents equacions del pla</li> <li>- utilitzar l'eix de plans per resoldre problemes geomètrics</li> <li>- estudiar la posició relativa de dos plans</li> <li>- estudiar la posició relativa d'un pla i una recta</li> <li>- estudiar la posició relativa de dues rectes</li> <li>- resoldre problemes de perpendicularitat</li> <li>- calcular projeccions ortogonals</li> <li>- resoldre problemes geomètrics</li> </ul> |      |
| <b>Activitat d'avaluació 2</b> | Prova escrita de distàncies i angles   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'alumne/a ha de saber:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- calcular la distància entre dos punts</li> <li>- calcular la distància d'un punt a una recta</li> <li>- calcular la distància d'un punt a un pla</li> <li>- calcular la distància entre rectes i plans</li> <li>- utilitzar el producte vectorial pel càlcul de vectors perpendiculars, àrees i distàncies</li> <li>- utilitzar el producte mixt pels càlcul de volums i distàncies</li> </ul> </li> </ul>   | 25 % |
| <b>Activitat d'avaluació 3</b> | Prova final escrita  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aquesta prova inclou tots els temes treballats durant el <u> curs </u>.</li> </ul>  | 30 % |
| <b>Activitat d'avaluació 4</b> | Consisteix en l'entrega d'activitats del llibre així com de l'entrega del resum del temari que entra en cada prova.                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'alumne/a/a/a ha de saber identificar la informació més important de cada tema, tot seleccionant exemples adients.</li> </ul>  | 10 % |
| <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) |  | 15 % |

**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            | Recuperat (5) o No Recuperat (nota igual o superior a la de l'avaluació). |
| <b>2a</b>        | Examen de recuperació            |   |
| <b>3a</b>        | Examen de recuperació            |   |

#### **Extraordinària (juny)**

| <b>Activitat</b>     | <b>Descripció</b>                | <b>Pes</b> |
|----------------------|----------------------------------|------------|
| <b>Prova escrita</b> | Continguts 1a, 2a i 3a avaluació | 100 %      |