

Etapa: ESO

Curs: 4t

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
Activitat d'avaluació 1	Prova escrita sobre equacions	<ul style="list-style-type: none"> L'alumne/a ha de saber: Eliminar denominadors en una equació Resoldre un sistema d'equacions amb només un mètode Resoldre un sistema d'equacions amb qualsevol dels 3 mètodes Resoldre un sistema d'equacions gràficament Aplicar la fórmula de l'equació de 2n grau Calcular quadrats d'expressions fent servir productes notables Aplicar la fórmula de l'equació de segon grau a la resolució d'equacions biquadrades 	7,5 %
Activitat d'avaluació 2	Prova escrita sobre equacions	<ul style="list-style-type: none"> Aplicar la fórmula de l'equació de 2n grau Calcular quadrats d'expressions fent servir productes notables Aplicar la fórmula de l'equació de segon grau a la resolució d'equacions biquadrades Resoldre equacions irracionals amb una arrel Resoldre equacions irracionals amb dues arrels 	7,5 %
Activitat d'avaluació 3	Prova escrita sobre problemes	<ul style="list-style-type: none"> L'alumne/a ha de saber: Resoldre problemes per tempteig Resoldre problemes de contextos extra matemàtics i matemàtics fent servir equacions de primer grau, segon grau i sistemes d'equacions Valorar la plausibilitat de les solucions numèriques obtingudes en funció de l'enunciat del problema 	5 %
Activitat d'avaluació 4	Prova escrita sobre trigonometria	<ul style="list-style-type: none"> L'alumne/a ha de saber: Mesurar angles en graus i en radians i fer-ne l'equivalència entre ambdues unitats Calcular el sinus, el cosinus i la tangent d'un triangle rectangle coneixent la mesura dels seus costats Resoldre triangles rectangles Aplicar les raons trigonomètriques a la resolució de problemes de distàncies i d'angles Trobar el valor d'una raó trigonomètrica a partir d'una altra raó trigonomètrica donada 	15 %
Activitat d'avaluació 5	Prova escrita global	<ul style="list-style-type: none"> L'alumne/a ha de saber tots els continguts anteriors. 	30 %

Data

d'aprovació:

03/05/2018

Pàgina

1

/

6

Nº de revisió: 00

Activitat d'avaluació 6	Activitats complementàries	<ul style="list-style-type: none"> Al llarg de l'avaluació es faran activitats relacionades amb l'establiment i comprovació d'hipòtesis, la creació de problemes matemàtics i l'aplicació de la trigonometria a l'entorn real. 	15 %
Activitat d'avaluació 7	Càlcul mental	<ul style="list-style-type: none"> L'alumne ha d'entregar el full de registre de les activitats de càlcul mental omplint les gràfiques de la part posterior. Es valorarà l'evolució de l'alumne al llarg de l'avaluació. 	5 %
Activitat d'avaluació 8	Resums i dossier	<ul style="list-style-type: none"> L'alumne/a ha de ser capaç de fer una síntesi de la teoria i dels exemples pràctics més rellevants abans de cada prova. L'alumne/a ha de fer un recull dels apunts de classe complet i ben presentat. 	5 %
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)		10 %

2a avaluació

Activitat	Descripció	Criteris d'avaluació	Pes
Activitat d'avaluació 1	Treball criptografia: memòria sobre la pel·lícula "The imitation game" i activitats d'encryptació.	<ul style="list-style-type: none"> L'alumne/a ha de saber: Encryptar missatges curts fent servir encryptacions modulars i per permutacions Desencryptar missatges encryptats a partir d'encryptacions modulars i per permutacions Relacionar la criptografia amb l'evolució del conflictes bèl·lics, i en particular amb la segona guerra mundial 	5 %
Activitat d'avaluació 2	Prova escrita funcions lineals i quadràtiques	<ul style="list-style-type: none"> L'alumne/a ha de saber: Representar funcions lineals a partir de la seva equació Relacionar gràfiques de funcions lineals amb taules de valors i equacions Representar funcions quadràtiques a partir de la seva equació Relacionar gràfiques de funcions quadràtiques amb taules de valors i equacions Resoldre problemes de la vida diària modelitzant-los a partir d'equacions lineals i quadràtiques. 	15 %
Activitat d'avaluació 3	Prova escrita funcions de proporcionalitat inversa, exponencials i logarítmiques	<ul style="list-style-type: none"> L'alumne/a ha de saber: Representar funcions de proporcionalitat inversa a partir de la seva equació Relacionar gràfiques de funcions de proporcionalitat inversa amb taules de valors i equacions Representar funcions exponencials a partir de la seva equació Relacionar gràfiques de funcions exponencials amb taules de valors i equacions 	15 %

Data
d'aprovació:
03/05/2018
Pàgina
2
/
6
Nº de revisió: 00

		<ul style="list-style-type: none"> • Representar funcions logarítmiques a partir de la seva equació • Relacionar gràfiques de funcions logarítmiques amb taules de valors i equacions • Resoldre problemes de la vida diària modelitzant-los a partir de funcions de proporcionalitat inversa, exponencials i logarítmiques. 	
Activitat d'avaluació 4	Prova escrita global	<ul style="list-style-type: none"> • L'alumne/a ha de saber tots els continguts anteriors. 	25 %
Activitat d'avaluació 7	Activitats complementàries	<ul style="list-style-type: none"> • Al llarg de l'avaluació es faran activitats relacionades amb l'establiment i comprovació d'hipòtesis, la creació de problemes matemàtics i l'aplicació de la trigonometria a l'entorn real. 	15 %
Activitat d'avaluació 8	Càlcul mental	<ul style="list-style-type: none"> • L'alumne ha d'entregar el full de registre de les activitats de càlcul mental omplint les gràfiques de la part posterior. • Es valorarà l'evolució de l'alumne al llarg de l'avaluació. 	5 %
Activitat d'avaluació 9	Resum i dossier	<ul style="list-style-type: none"> • L'alumne/a ha de ser capaç de fer una síntesi de la teoria i dels exemples pràctics més rellevants abans de cada prova. • L'alumne/a ha de fer un recull dels apunts de classe complet i ben presentat. 	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)		10 %

3a avaluació

Activitat	Descripció	Criteris d'avaluació	Pes
Activitat d'avaluació 1	Prova escrita nombres reals	<ul style="list-style-type: none"> • L'alumne/a ha de saber: • Representar nombres racionals i irracionals en la recta real • Calcular aproximacions de nombres irracionals i calcular l'error comès • Explicar com es formen els diferents conjunts numèrics • Resoldre problemes amb percentatges • Relacionar les potències d'exponent racionals amb arrels • Reduir arrels a índex comú • Introduir factors dintre d'una arrel • Extreure factors d'una arrel • Sumar, restar, multiplicar i dividir arrels • Racionalitzar denominadors 	10 %
Activitat d'avaluació 2	Prova escrita polinomis	<ul style="list-style-type: none"> • L'alumne/a ha de saber: • Sumar, resta i multiplicar polinomis amb coeficients racionals • Dividir polinomis de qualsevol grau 	10 %

		<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar la regla de Ruffini a la divisió de polinomis • Trobar les arrels d'un polinomi • Factoritzar polinomis • Relacionar la factorització de polinomis amb la resolució d'equacions polinòmiques de grau més gran que 2 i amb la representació de funcions polinòmiques de grau més gran que 2 • Simplificar fraccions algèbriques 	
Activitat d'avaluació 3	Prova escrita inequacions	<ul style="list-style-type: none"> • L'alumne/a ha de saber: • Resoldre inequacions de primer grau amb una incògnita • Representar les solucions d'una equació mitjançant desigualtats, intervals i fent servir la recta real • Resoldre inequacions lineals amb dues incògnites • Relacionar la solució d'una inequació amb la seva expressió analítica • Trobar la inequació que es correspon amb una solució gràfica donada • Aplicar les inequacions a la resolució de problemes d'optimització en contextos quotidians 	10 %
Activitat d'avaluació 4	Prova escrita sobre estadística	<ul style="list-style-type: none"> • L'alumne/a ha de saber: • Calcular mesures de centralització i dispersió a partir de dades discretes • Calcular mesures de centralització i dispersió a partir de dades contínues • Utilitzar mesures de centralització i dispersió per analitzar situacions de la vida quotidiana 	5 %
Activitat d'avaluació 5	Prova escrita global	<ul style="list-style-type: none"> • L'alumne/a ha de saber tots els continguts anteriors. 	30 %
Activitat d'avaluació 6	Activitats complementàries	<ul style="list-style-type: none"> • Al llarg de l'avaluació es faran activitats relacionades amb l'establiment i comprovació d'hipòtesis, la creació de problemes matemàtics i l'aplicació de la trigonometria a l'entorn real. 	15 %
Activitat d'avaluació 7	Càlcul mental	<ul style="list-style-type: none"> • L'alumne ha d'entregar el full de registre de les activitats de càlcul mental omplint les gràfiques de la part posterior. • Es valorarà l'evolució de l'alumne al llarg de l'avaluació. 	5 %
Activitat d'avaluació 8	Resum i dossier	<ul style="list-style-type: none"> • L'alumne/a ha de ser capaç de fer una síntesi de la teoria i dels exemples pràctics més rellevants abans de cada prova. • L'alumne/a ha de fer un recull dels apunts de classe complet i ben presentat. 	5 %
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)		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

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

Extraordinària (juny)

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