

MATERIA : MATEMÁTICAS APLICADAS

CURSO: 4º ESO

AVALIACIÓN:2^a

ANO ACADÉMICO:2018-19

A.-PROGRAMA

TEMA 4: Ecuacións e sistemas

DURACIÓN APROXIMADA: 14 sesións

CONTIDOS :

F	Ecuacións de 1º grao
F	Ecuacións equivalentes. Trasposición de termos
F	Resolución de ecuacións de 1º grao
F	Ecuacións de 2º grao
F	Resolución de ecuacións de 2º grao
F	Resolución de problemas mediante ecuacións
F	Sistemas de ecuacións
F	Métodos de resolución de sistemas
F	Resolución de problemas mediante sistemas de ecuacións

CRITERIOS DE AVALIACIÓN: ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE:

B2-3.. Representar e analizar situacíons e estruturas matemáticas, utilizando ecuacións de distintos tipos para resolver problemas.

B2.3.1. Formula alxebraicamente unha situación da vida real mediante ecuacións de primeiro e segundo grao e sistemas de dúas ecuacións lineais con dúas incógnitas, resólveas e interpreta o resultado obtido.

MÍNIMOS ESIXIBLES:

Resolver ecuacións de primeiro e segundo grao. Resolver sistemas de dúas ecuacións lineais.
Resolver problemas mediante ecuacións ou sistemas

TEMA 5: Perímetros , árees e volumes

DURACIÓN APROXIMADA: 14 sesións

CONTIDOS :

F	Polígonos. Tipos de polígonos.
F	Triángulos. Teorema de Pitágoras.
F	Figuras circulares.
F	Perímetro dun polígono.
F	Perímetros de figuras circulares.
F	Área de polígonos.
F	Área de figuras planas.
F	Áreas de figuras circulares.
F	Poliedros e corpos de revolución
F	Áreas de corpos xeométricos
F	Volumes de poliedros
F	Volumes de corpos de revolución
F	Áreas e volumes de figuras compostas

CRITERIOS DE AVALIACIÓN: ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE:

B3-1. Calcular magnitudes efectuando medidas directas e indirectas a partir de situacíons reais, empregando os instrumentos, as técnicas ou as fórmulas más adecuados, e aplicando a

unidad de medida más acorde coa situación descrita.

B3.1.1. Utiliza instrumentos, fórmulas e técnicas apropiados para medir ángulos, lonxitudes, áreas e volumes de corpos e de figuras xeométricas, interpretando as escalas de medidas..

B3.1.3. Utiliza as fórmulas para calcular perímetros, áreas e volumes de triángulos, rectángulos, círculos, prismas, pirámides, cilindros, conos e esferas, e aplícasas para resolver problemas xeométricos, asignando as unidades correctas.

B3.1.4. Calcula medidas indirectas de lonxitude, área e volume mediante a aplicación do teorema de Pitágoras e a semellanza de triángulos.

MÍNIMOS ESIXIBLES:

Calcular perímetros e áreas de polígonos. Calcular perímetros e areas de figuras circulares. Calcular areas e volumes de corpos geométricos. Calcular areas e volumes de corpos de revolución. Calcular areas e volumes de figuras compostas.

TEM

Semellanza. Aplicacións

A 3:

DURACIÓN APROXIMADA: **14** sesións

CONTIDOS :

F	Teorema de Tales.
F	Aplicacións do teorema de Tales.
F	Aplicacións do teorema de Tales
F	Triángulos semellantes.
F	Criterios de semellanza de triángulos
F	Polígonos semellantes.
F	Perímetro e area de figuras semellantes
F	Aplicacións da semellanza
F	Escalas.

CRITERIOS DE AVALIACIÓN: ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE:

B3-1. Calcular magnitudes efectuando medidas directas e indirectas a partir de situacóns reais, empregando os instrumentos, as técnicas ou as fórmulas más adecuados, e aplicando a unidad de medida más acorde coa situación descrita.

B3.1.2. Emprega as propiedades das figuras e dos corpos (simetrías, descomposición en figuras más coñecidas, etc.) e aplica o teorema de Tales, para estimar ou calcular medidas indirectas.

B3-2.. Utilizar aplicacións informáticas de xeometría dinámica, representando corpos xeométricos e comprobando, mediante interacción con ela, propiedades xeométricas.

B3.2.1. Representa e estuda os corpos xeométricos más relevantes (triángulos, rectángulos, círculos, prismas, pirámides, cilindros, conos e esferas) cunha aplicación informática de xeometría dinámica, e comproba as súas propiedades xeométricas.

MÍNIMOS ESIXIBLES:

Identificar figuras semellantes. Teorema de Tales. Resolver problemas mediante semellanza de triángulos. Calcular distancias nun plano a escala.

B.-AVALIACIÓN

➤INSTRUMENTOS:

- Elemento de diagnóstico: rúbrica da avaliación.
- Avaliación de contidos:

◆ Exames:

- Ordinarios

Número: 2

Datas: Exame 1: **3-7 Febreiro**

Exame 2: **10-18 Marzo**

Materia: Para cada exame entra a materia impartida desde o anterior exame.

Estructura: En cada pregunta figurará o estándar/estándares que se avalia con ela e a puntuación outorgada. Sobre un 20% será de contidos teóricos

▪**Global**

Número: Ó remate da 1^a avaliación

Datas: do **24-31 Marzo**

Materia: Os mínimos esixibles correspondentes á 2^a avaliación

Estructura: En cada pregunta figurará o estándar/estándares que se avalia con ela e a puntuación outorgada. Sobre un 20% será de contidos teóricos

◆**Probas curtas** (sen necesidade de avisar) ó longo da avaliación

Número: a criterio do profesor

Estructura: En cada pregunta figurará o estándar/estándares que se avalia con ela e a puntuación outorgada

◆**Intervencións** (referidas a algún estándar).

◆**Traballos persoais ou grupais** (referidas a algún estándar).

◆**Outros** ((referidos a algún estándar)).

➤CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN:

AVALIACIÓN PARCIAL

A nota será a media ponderada das notas dos estándares avaliados no periodo da avaliação calculada do seguinte xeito:

$$\text{NOTA} = 0.8 \times X + 0.2 \times Y$$

Donde:

X=Nota media das notas dos exames feitos no periodo da avaliação

Y= Nota media ponderada (cos pesos que estableza o profesor/a) do resto de notas obtidas no periodo da avaliação

RECUPERACIÓN: Non hai exames de recuperación

AVALIACIÓN FINAL:

A nota será a media ponderada das notas dos estándares avaliados durante o curso calculada do seguinte xeito:

$$\text{NOTA} = 0.8 \times X + 0.2 \times Y$$

Donde:

X=Nota media das notas de todos os exames feitos durante o curso

Y= Nota media ponderada (cos pesos que estableza o profesor/a) do resto de notas obtidas durante o curso