



MATERIA	Matemáticas orientadas a las enseñanzas académicas	Curso Escolar
CURSO Y/O GRUPO	4º E.S.O.	2019-2020

APRENDIZAJES IMPRESCIBLES DE LA MATERIA NUMERADOS

- 1. Reconocimiento de números que no pueden expresarse en forma de fracción. Números irracionales.**
- 2. Representación de números en la recta real. Intervalos.**
- 3. Potencias de exponente entero o fraccionario y radicales sencillos.**
- 4. Interpretación y uso de los números reales en diferentes contextos eligiendo la notación y aproximación adecuadas en cada caso.**
- 5. Potencias de exponente racional. Operaciones y propiedades.**
- 6. Jerarquía de operaciones.**
- 7. Cálculo con porcentajes. Interés simple y compuesto.**
- 8. Logaritmos. Definición y propiedades.**
- 9. Manipulación de expresiones algebraicas. Utilización de igualdades notables.**
- 10. Introducción al estudio de polinomios. Raíces y factorización.**
- 11. Ecuaciones de grado superior a dos.**
- 12. Fracciones algebraicas. Simplificación y operaciones.**
- 13. Resolución de problemas cotidianos y de otras áreas de conocimiento mediante ecuaciones y sistemas.**
- 14. Inecuaciones de primer y segundo grado. Interpretación gráfica. Resolución de problemas.**
- 15. Medidas de ángulos en el sistema sexagesimal y en radianes.**
- 16. Razones trigonométricas. Relaciones entre ellas. Relaciones métricas en los triángulos.**
- 17. Aplicación de los conocimientos geométricos a la resolución de problemas métricos en el mundo físico: medida de longitudes, áreas y volúmenes.**
- 18. Iniciación a la geometría analítica en el plano: Coordenadas. Vectores. Ecuaciones de la recta. Paralelismo, perpendicularidad.**
- 19. Semejanza. Figuras semejantes. Razón entre longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos semejantes.**
- 20. Aplicaciones informáticas de geometría dinámica que facilite la comprensión de conceptos y propiedades geométricas.**

- 21. Interpretación de un fenómeno descrito mediante un enunciado, tabla, gráfica o expresión analítica.**
- 22. Análisis de resultados.**
- 23. La tasa de variación media como medida de la variación de una función en un intervalo.**
- 24. Reconocimiento de otros modelos funcionales: aplicaciones a contextos y situaciones reales.**
- 25. Introducción a la combinatoria: combinaciones, variaciones y permutaciones.**
- 26. Cálculo de probabilidades mediante la regla de Laplace y otras técnicas de recuento.**
- 27. Probabilidad simple y compuesta. Sucesos dependientes e independientes.**
- 28. Experiencias aleatorias compuestas. Utilización de tablas de contingencia y diagramas de árbol para la asignación de probabilidades.**
- 29. Probabilidad condicionada.**
- 30. Utilización del vocabulario adecuado para describir y cuantificar situaciones relacionadas con el azar y la estadística.**
- 31. Identificación de las fases y tareas de un estudio estadístico.**
- 32. Gráficas estadísticas: Distintos tipos de gráficas. Análisis crítico de tablas y gráficas estadísticas en los medios de comunicación. Detección de falacias.**
- 33. Medidas de centralización y dispersión: interpretación, análisis y utilización.**
- 34. Comparación de distribuciones mediante el uso conjunto de medidas de posición y dispersión.**
- 35. Construcción e interpretación de diagramas de dispersión. Introducción a la correlación.**