

# Indicadores para 3° de ESO

1. Sabe cambiar de decimal a fracción y viceversa
2. Conoce cómo realizar correctamente operaciones (suma, resta, multiplicación y división) de fracciones y lo aplica en sus cálculos
3. Maneja el cálculo aproximado y el redondeo
4. Conoce los conceptos de error absoluto y relativo y sabe calcularlos para una aproximación dada de un número
5. Conoce y aplica las propiedades de las potencias y calcula correctamente potencias de exponente entero
6. Utiliza la notación científica para representar números grandes y pequeños y maneja las operaciones básicas con números en notación científica
7. Utiliza la equivalencia de fracciones equivalentes para ordenar, amplificar y simplificar fracciones, buscando en los resultados siempre la fracción irreducible
8. Representa correctamente números racionales en la recta real
9. Calcula radicales y aplica sus propiedades correctamente
10. Resuelve correctamente problemas de proporcionalidad, usando las reglas de tres directa e inversa
11. Resuelve correctamente problemas de proporcionalidad compuesta y de repartos proporcionales
12. Maneja adecuadamente los porcentajes y los usa junto con las reglas de tres para resolver problemas de aumentos y disminuciones porcentuales
13. Conoce las identidades notables y las aplica con corrección
14. Sabe identificar progresiones aritméticas y geométricas y conoce la fórmula de su término general y la utiliza para hallarlo
15. Conoce el concepto de monomio, el de su grado, su coeficiente y su parte literal, y maneja la suma, resta, multiplicación y división de monomios
16. Conoce los conceptos de binomio, trinomio y polinomio, y maneja la suma, resta y multiplicación de polinomios
17. Sabe hallar un término cualquiera de una progresión a partir del término general
18. Conoce la fórmula para hallar la suma de los primeros términos de una progresión aritmética y geométrica y la utiliza para calcularla
19. Conoce la fórmula para hallar la suma de los infinitos términos de una progresión geométrica de razón  $r$ , cuando  $|r| < 1$ , y la utiliza para calcularla
20. Resuelve adecuadamente ecuaciones de primer grado, comprobando la solución obtenida
21. Resuelve adecuadamente ecuaciones de segundo grado, comprobando la solución obtenida
22. Resuelve adecuadamente sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas, manejando los métodos de sustitución, igualación y reducción, eligiendo el más adecuado para cada sistema y comprobando la solución obtenida

23. Aplica las ecuaciones de primer y segundo grado o los sistemas lineales con dos incógnitas para resolver problemas de la vida cotidiana y comprueba la solución obtenida
24. Aplica los sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas para resolver problemas de la vida cotidiana y comprueba la solución obtenida
25. Conoce los Teoremas de Pitágoras y Tales y los aplica correctamente para calcular longitudes desconocidas en problemas geométricos y del medio físico
26. Reconoce las traslaciones, giros y simetrías que llevan a una figura geométrica a otra mediante movimientos en el plano, así como los elementos invariantes
27. Reconocer lugares geométricos
28. Utiliza los movimientos del plano para crear composiciones y analizar desde el punto de vista geométrico diseños cotidianos, obras de arte y configuraciones presentes en la naturaleza
29. Identifica planos de simetría y ejes de giros en cuerpos geométricos
30. Conoce las coordenadas geográficas y husos horarios, interpreta mapas y resuelve problemas asociados
31. Sabe analizar una situación a partir del estudio de las características locales y globales de la gráfica correspondiente: dominio, continuidad, monotonía, extremos y puntos de corte
32. Utiliza modelos lineales para estudiar situaciones provenientes de los diferentes ámbitos de conocimiento y de la vida cotidiana, mediante la confección de la tabla, la representación gráfica y la obtención de la expresión algebraica
33. Conoce el concepto de función y sabe distinguir si una correspondencia entre conjuntos es función o no
34. Identifica la población, la muestra si la hay, la variable y su tipo
35. Sabe construir una tabla de frecuencias completa, agrupando los datos en intervalos previamente si fuera necesario
36. Conoce los principales tipos de gráficos (diagrama de sectores, diagrama de barras e histogramas) y sabe elegir para cada tipo de variable el más adecuado
37. Conoce el concepto de medida de centralización y sabe calcular la media, la mediana y la moda de un conjunto de datos
38. Conoce el concepto de medida de dispersión y sabe calcular el rango, la desviación típica y la desviación media de un conjunto de datos
39. Sabe calcular el coeficiente de variación y lo utiliza para comparar la dispersión relativa de dos poblaciones o muestras
40. Utilizar la hoja de cálculo
41. Interpretar los datos obtenidos
42. Conoce los conceptos de espacio muestral y suceso, y es capaz de hallarlos para un experimento dado
43. Conoce la Ley de Laplace y la utiliza para el cálculo de probabilidades de sucesos
44. Expresa los resultados correctamente, contestando a lo preguntado en el problema, poniendo las unidades si las hubiera y comprobando la coherencia de la solución obtenida