

Aprendizajes Esperados para Grado Octavo

Para la asignatura de aritmética o matemáticas. (Se deben anotar en el cuaderno de matemáticas).

Durante el grado octavo, se espera que los estudiantes:

Formalicen las características del sistema de los números racionales, retomando su interpretación como medición en magnitudes conmensurables, fortaleciendo la conversión entre sus representaciones fraccionaria y decimal. Utilicen las propiedades algebraicas de este sistema numérico para formular o refutar conjeturas, transformar expresiones algebraicas y solucionar ecuaciones al igual que sistemas de ecuaciones.

Amplíen sus experiencias y comprensión sobre procesos infinitos, construyendo argumentos para reconocer la existencia de números irracionales, caracterizando de forma geométrica algunas de las propiedades que los diferencia de los racionales.

Comprendan e interpreten procesos de variación lineal (al modelar diferentes situaciones problemáticas) y no lineal (cuadráticas o exponenciales), modelando dichos procesos a partir de funciones lineales, cuadráticas o exponenciales utilizando para ello diferentes representaciones (tablas, gráficas o, expresiones algebraicas).

Para la asignatura de geometría. (Se deben anotar en el cuaderno de geometría).

Durante el grado octavo, se espera que los estudiantes:

Exploren las medidas de los elementos constitutivos de una figura o sólido como aristas, alturas, ángulos, entre otros. Identifiquen relaciones entre ellas y las expresen mediante

lenguaje algebraico. Expliquen estrategias para calcular volumen, área, longitud y capacidad al ponerlas en juego en la resolución de problemas y establezca relaciones entre distintas unidades de medida.

Determinen relaciones de semejanza y congruencia entre figuras a partir de los criterios establecidos. Realicen exploraciones en las figuras para identificar regularidades, elaboren conjeturas y justifiquen relaciones y propiedades para determinar teoremas básicos. (MEN, 2018).

Para la asignatura de estadística. (Se deben anotar en el cuaderno de estadística).

Durante el grado octavo, se espera que los estudiantes:

Elaboren y analicen preguntas estadísticas que induzcan estudios observacionales o experimentales relacionados con datos cuantitativos discretos o continuos, organizados en tablas de frecuencias de datos agrupados en intervalos. Tomen y comuniquen decisiones empleando las medidas de tendencia central, y reconozcan la incidencia de algunos de los valores atípicos en la selección de la medida representativa.

Describan la distribución de los datos apoyados en las medidas de tendencia central y el rango, así como en la forma que se visibiliza en los gráficos.

Profundicen en el razonamiento probabilístico al reconocer regularidades en fenómenos aleatorios. Clasifiquen eventos excluyentes. Organicen la información del experimento en un espacio muestral para identificar resultados favorables de ocurrencia y asignen probabilidades a eventos simples y compuestos.