

PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE

Competencia	Capacidades	Desempeños Desempeños	Desempeños precisados (COMPARTIR)	Conocimientos	Evidencias	Instrumentos
Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio	Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas y gráficas.	• Establece relaciones entre datos, valores desconocidos, regularidades, y condiciones de equivalencia o de variación entre magnitudes. Transforma esas relaciones a expresiones algebraicas o gráficas (modelos) que incluyen sucesiones crecientes o decrecientes, a sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas, a inecuaciones, a funciones cuadráticas con coeficientes racionales y a funciones exponenciales. Ejemplo: El estudiante resuelve la siguiente situación: "Si al doble de la cantidad de monedas de 5 soles que tengo le sumo 1000 soles, juntaré más de 3700 soles. ¿Cuántas monedas de 5 soles tengo cómo mínimo?". Para ello, plantea inecuaciones lineales y halla la cantidad mínima de monedas.	Establece relaciones entre datos, valores desconocidos y regularidades. Transforma esas relaciones a expresiones algebraicas o gráficas (modelos) que incluyen sucesiones crecientes o decrecientes, series y progresiones.	Sucesiones. Término general Operaciones con sucesiones Límite de una sucesión Sucesiones convergentes y divergentes Series y sumatorias Propiedades de sumatorias Sumatorias Progresión aritmética de segundo orden Progresión geométrica	LibroWeb • Evaluación diagnóstica • Actividades por lección	Reporte por desempeñosReporte por desempeños
	Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas.	 Expresa, con diversas representaciones gráficas, tabulares y simbólicas, y con lenguaje algebraico, su comprensión sobre la regla de formación de una sucesión creciente y decreciente, para interpretar un problema en su contexto y estableciendo relaciones entre dichas representaciones. Expresa, con diversas representaciones gráficas, tabulares y simbólicas, y con lenguaje algebraico, su comprensión sobre series, sumatorias, progresiones aritméticas de segundo orden y progresiones geométricas (*), en el contexto del problema. Interrelaciona estas representaciones y selecciona la más conveniente. (*) Se agregaron los temas de series, sumatorias, progresiones aritméticas de segundo orden y progresiones geométricas. 	 Expresa, con diversas representaciones gráficas, tabulares y simbólicas, y con lenguaje algebraico, su comprensión sobre la regla de formación de una sucesión creciente y decreciente, para interpretar un problema en su contexto y estableciendo relaciones entre dichas representaciones. Expresa, con diversas representaciones gráficas, tabulares y simbólicas, y con lenguaje algebraico, su comprensión sobre progresiones aritméticas o geométricas, en el contexto del problema. Interrelaciona estas representaciones y selecciona la más conveniente. 		Evaluación de unidad	 Reporte por desempeños Registro de actividades Rúbrica EPA
	Usa estrategias y procedimientos para encontrar equivalencias y reglas generales.	 Combina y adapta estrategias heurísticas, recursos, métodos gráficos o procedimientos más óptimos para hallar términos desconocidos de una sucesión creciente o decreciente, y para solucionar sistemas de ecuaciones lineales, ecuaciones cuadráticas y exponenciales, usando identidades algebraicas o propiedades de las desigualdades. Combina y adapta estrategias heurísticas, recursos, métodos gráficos o procedimientos óptimos para hallar términos desconocidos y la suma de los términos de series, sumatorias, progresiones aritméticas de segundo orden y progresiones geométricas (*) (*) Se agregaron los temas de series, sumatorias, progresiones aritméticas de segundo orden y progresiones geométricas. 	 Combina y adapta estrategias heurísticas, recursos, métodos gráficos o procedimientos óptimos para hallar términos desconocidos de una sucesión creciente o decreciente. Combina y adapta estrategias heurísticas, recursos, métodos gráficos o procedimientos óptimos para hallar términos desconocidos y la suma de los términos de series, sumatorias, progresiones aritméticas de segundo orden y progresiones geométricas. 		plen⊗ • Evaluación de unidad	Reporte por desempeños
	Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia.	 Plantea afirmaciones sobre características de una sucesión creciente y decreciente, u otras relaciones de cambio que descubre. Justifica y comprueba la validez de una afirmación opuesta a otra o de un caso especial mediante ejemplos, contraejemplos, conocimientos geométricos, o razonamiento inductivo y deductivo. 	 Plantea afirmaciones sobre características de una sucesión creciente y decreciente y progresiones aritméticas o geométricas u otras relaciones de cambio que descubre. Justifica y comprueba la validez de una afirmación opuesta a otra o de un caso especial mediante ejemplos, contraejemplos, conocimientos geométricos, o razonamiento inductivo y deductivo. 			
Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones.	Describe la ubicación o los movimientos de un objeto real o imaginario, y los representa utilizando mapas y planos a escala, razones trigonométricas, y la ecuación de la parábola y circunferencia.	Describe la ubicación o los movimientos de un objeto real o imaginario, y los representa utilizando razones trigonométricas.	 Circunferencia trigonométrica. Razones trigonométricas de ángulos cuadrantales RR. TT. de ángulos complementarios, suplementarios y opuestos 	LibroWeb • Evaluación diagnóstica	Reporte por desempeños
	Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas.	 Expresa, con dibujos, construcciones con regla y compás con material concreto, y con lenguaje trigonométrico, su comprensión sobre las razones trigonométricas (*) y la clasificación de estas por sus características y propiedades, para interpretar un problema según su contexto y estableciendo relaciones entre representaciones. (*) (*) Se agregó el tema de razones trigonométricas. 	• Expresa, con dibujos, construcciones con regla y compás con material concreto, y con lenguaje trigonométrico, su comprensión sobre las razones trigonométricas y la clasificación de estas por sus características y propiedades.		Actividades por lecciónEvaluación de unidad	 Reporte por desempeños Reporte por desempeños
	Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio.	 Combina y adapta estrategias heurísticas, recursos o procedimientos para determinar las razones trigonométricas (*) empleando triángulos rectángulos, incluyendo operaciones entre estas. (*) Se agregó el tema de razones trigonométricas. 	Combina y adapta estrategias heurísticas, recursos o procedimientos para determinar las razones trigonométricas empleando triángulos rectángulos, incluyendo operaciones entre estas.		plen⊛	 Registro de actividades Rúbrica EPA
	Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas.	 Plantea y contrasta afirmaciones sobre las relaciones y propiedades que descubre entre los objetos, entre objetos y formas geométricas, y entre las formas geométricas, sobre la base de experiencias directas o simulaciones. Comprueba la validez de una afirmación opuesta a otra, o de un caso especial mediante contraejemplos, conocimientos geométricos, y razonamiento inductivo o deductivo. 	Plantea y contrasta afirmaciones sobre las relaciones y propiedades de las razones trigonométricas, sobre la base de experiencias directas o simulaciones. Comprueba la validez de una afirmación opuesta a otra, o de un caso especial mediante contraejemplos, conocimientos geométricos, y razonamiento inductivo o deductivo.		• Evaluación de unidad	Reporte por desempeños



Competencia	Capacidades	Desempeños	Desempeños precisados (COMPARTIR)	Conocimientos	Evidencias	Instrumentos
Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre	Representa datos con gráficos y medidas estadísticas o probabilísticas.	 Representa las características de una población mediante el estudio de variables y el comportamiento de los datos de una muestra, mediante medidas de tendencia central, medidas de localización, desviación estándar y la correlación (*) entre las variables mediante la recta de regresión. (*) Se agregó el tema de correlación. 	Representa las características de una población mediante el estudio de la correlación entre las variables mediante la recta de regresión	 Correlación Recta de regresión Ecuaciones de la recta de regresión Estimaciones a partir de la recta 	LibroWeb • Evaluación diagnóstica • Actividades por lección	 Reporte por desempeños Reporte por desempeños
	Comunica su comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos.	 Lee, interpreta, y explica una variedad de tablas y gráficos, así como diversos textos que contengan valores sobre las medidas estadísticas de una población, como la correlación y la recta de regresión (*), y medidas probabilísticas en estudio para deducir nuevos datos y predecir un comportamiento a futuro. Sobre la base de ello, produce nueva información y evalúa el dato o los datos que producen algún sesgo en el comportamiento de otros. (*) Se agregó el tema de correlación y recta de regresión. 	 Lee, interpreta, y explica una variedad de tablas y gráficos, así como diversos textos que contengan valores sobre las medidas de correlación y la recta de regresión para deducir nuevos datos y realizar estimaciones para predecir un comportamiento a futuro. 		• Evaluación de unidad	Reporte por desempeñosRegistro de actividades
	Usa estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos.	 Adapta y combina procedimientos para determinar medidas de tendencia central, desviación estándar de datos continuos, medidas de localización, la correlación y la ecuación de una recta de regresión (*). Adecúa los procedimientos utilizados a otros contextos de estudio. (*) Se agregó el tema de correlación y recta de regresión. 	Adapta y combina procedimientos para determinar la correlación y la ecuación de una recta de regresión.		plen⊗ • Evaluación de unidad	 Rúbrica EPA Reporte por desempeños
	Sustenta conclusiones o decisiones con base en la información obtenida.	Plantea y contrasta afirmaciones o conclusiones sobre las características o tendencias de una población o de eventos aleatorios a partir de sus observaciones o análisis de datos. Las justifica con ejemplos y contraejemplos usando sus conocimientos y la información obtenida en su investigación.	 Plantea y contrasta afirmaciones o conclusiones sobre las características o tendencias de una población a partir del análisis de datos. Las justifica con ejemplos y contraejemplos usando sus conocimientos y la información obtenida en su investigación. 			