

ESTÁNDARES, INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN LA ASIGNATURA DE MATEMÁTICAS**4ºESO****INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:**

Los instrumentos de evaluación serán variados, de forma que permitan la participación del alumno en la evaluación de sus logros: para ello se utilizan aparte de los instrumentos tradicionales: pruebas escritas, explicaciones orales, actividades, ejercicios interactivos de autoevaluación. Se usan instrumentos tales como rúbricas en las que se incluyan procedimientos de autoevaluación o coevaluación. Informes que incluyan, logros, reflexiones y conclusiones por parte del alumno y exposiciones orales de proyectos.

Las pruebas escritas **(PE)** En ellas se incluirán los estándares de una unidad (controles), o de las unidades que se hayan trabajado a lo largo del trimestre (exámenes de evaluación). También pueden ser problemas o cuestiones concretas. *En estas pruebas se incluirán estándares evaluables generalmente básicos.*

Se realizará un seguimiento periódico de las actividades, ejercicios y problemas **(ACT)** realizados por el alumno en su cuaderno. Se calificarán con una nota positiva, (1), negativa (0) o intermedia (0,5). Estas notas registradas en el cuaderno del profesor, se usarán para evaluar los estándares actitudinales

(PI) Los Proyectos de investigación se evaluarán con rúbricas que incluirán los estándares tratados en dicho proyecto.

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN.

Cada estándar ha sido puntuado según la amplitud de los contenidos a los que se refiere.

NIVEL DE LOGRO: (porcentaje sobre la puntuación total del estándar)

	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	PROBLEMAS ALGEBRAÍCOS (ALGORITMOS)	PROBLEMAS GEOMÉTRICOS	PROBLEMAS DE ANÁLISIS	PROBLEMAS ESTADÍSTICA PROYECTOS
0-1	0 - No identifica ni interpreta los datos planteados en el problema. Demuestra baja comprensión del problema. 1 - Coloca los datos e identifica el significado de la variable en el problema.	0- No reconoce el ejercicio. 1- Solo realiza el 10% del ejercicio.	0 - No identifica ni interpreta los datos planteados en el problema. Demuestra baja comprensión del problema. 1 – El dibujo realizado no está muy claro o no corresponde en su totalidad con el enunciado del problema.	Desconoce el contenido evaluado en los estándares correspondientes a este bloque.	0-No realiza el proyecto. 1- El proyecto no sigue las pautas indicadas y no se han usado herramientas informáticas para su exposición.
2-3	2- Esquematiza parcialmente el enunciado. 3- Reconoce el algoritmo a utilizar pero no es capaz de aplicarlo	Más del 70% de los pasos tienen errores matemáticos o solo resuelve el 25% del ejercicio.	2 - El dibujo realizado corresponde en su totalidad con el enunciado del problema. 3- Reconoce la fórmula a utilizar pero no es capaz de aplicarla	Dificultades en el reconocimiento gráfico y analítico de funciones. Bajo nivel de conocimiento de los contenidos del bloque.	No contiene una idea clara. No se ha realizado investigación. Escaso contenido de la unidad. No presenta conclusión. Uso escaso de TIC'S. Mala exposición.
4-5	4- 5 – Consigue aplicar estrategias en el desarrollo del problema sin llegar a resolverlo.	Más del 50% de los pasos tienen errores matemáticos o solo resuelve el 50% del ejercicio.	4- 5 – Consigue aplicar estrategias en el desarrollo del problema. Solo llega a la mitad del problema sin errores matemáticos.	Dificultades en el reconocimiento gráfico y analítico de funciones. Reconoce los contenidos del bloque pero no es capaz de aplicarlos correctamente.	El proyecto sigue las pautas indicadas. La idea principal del tema es clara pero muy general. Escasa investigación. No presenta una correcta conclusión. Uso escaso de TIC'S. Mala exposición.
6-7	La aplicación del algoritmo es correcta pero comete errores.	Más del 30% de los pasos tienen errores matemáticos o solo resuelve el 75% del ejercicio.	Más del 30% de los pasos tienen errores matemáticos o solo resuelve el 75% del ejercicio.	Reconoce y calcula los elementos mediante estudio gráfico y analítico de funciones. Controla los contenidos del bloque pero más del	El proyecto sigue las pautas indicadas. La idea principal del tema es clara. Correcta investigación pero sin llegar a profundizar.

				30% de los pasos tienen errores o solo resuelve el 75% del problema.	Conclusión poco personal y sin profundizar en el tema. Uso de TIC'S escaso. Buena exposición.
8-9	8- Resuelve el problema cometiendo pocos errores o errores debido a despistes. 9- No interpreta la solución del problema según el enunciado. No indica unidades.	Más del 20% de los pasos tienen errores matemáticos o solo resuelve el 90% del ejercicio.	Más del 20% de los pasos tienen errores matemáticos o solo resuelve el 90% del ejercicio.	Reconoce y calcula correctamente los elementos mediante estudio gráfico y analítico de funciones. Conoce los contenidos del bloque pero comete pequeños errores en la aplicación del algoritmo, solo resuelve el 90% del problema o no interpreta la solución correctamente.	El proyecto sigue las pautas indicadas. La idea principal del tema es clara. Correcta investigación. Conclusión poco personal. Uso de TIC'S mejorable. Buena exposición.
10	Interpreta la solución correctamente mediante un pequeño análisis de este.	90-100% de los pasos y soluciones no tienen errores matemáticos.	Finaliza el problema sin errores matemáticos. Interpreta la solución correctamente mediante un pequeño análisis de este.	Reconoce y calcula los elementos de una gráfica y llega a poder realizar la gráfica de esta. Controla con soltura los contenidos del tema y los algoritmos necesarios en la resolución de problemas. Expresa las soluciones según el contexto del problema.	El proyecto sigue las pautas indicadas. Todas las partes del proyecto son realizadas correctamente.

Las informaciones del logro de los estándares serán reflejadas mediante las rúbricas de las unidades. En dichas rúbricas, el profesor indica la puntuación obtenida en cada estándar por el alumno.

El cálculo de la puntuación en los estándares evaluados varias veces será realizado de la siguiente forma:

- Cuando la puntuación del estándar es superior a la obtenida en pruebas de evaluación anteriores, esa será la nueva puntuación del estándar. Se considerará recuperado el estándar no superado anteriormente y en el caso de haber sido superado, este método da la oportunidad al alumno de mejorar su calificación anterior.
- En el caso de que la puntuación obtenida sea menor que la anterior, se realizará la media de las dos últimas puntuaciones.
- Si no han sido evaluados todos los subapartados de un estándar, la nota de dicho estándar será la proporcional a los puntos evaluados.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

La nota de cada trimestre vendrá dada por el porcentaje de estándares obtenidos desde el comienzo del curso, de esta forma el alumno sabrá en todo momento su progreso y su posible calificación final. La nota final del curso será la correspondiente al porcentaje del total de puntuaciones en los estándares evaluados a lo largo del curso.

A lo largo del curso 2021-2022, la puntuación total de la evaluación vendrá dada por la totalidad de los estándares evaluados hasta entonces.

Las calificaciones para Secundaria serán numéricas, se calificarán del 0 al 10, siendo APTO a partir del 5.

Para superar una evaluación, es necesario tener como mínimo un 50% de la puntuación de los estándares evaluados.

1. Este departamento ha acordado que en el área de matemáticas en todos los niveles la evaluación será continua y **acumulativa**, es decir, en cada evaluación el alumno repasará y deberá recordar los principales conceptos de las evaluaciones anteriores.
2. Los estándares de cálculos y problemas se preguntarán con los instrumentos explicados en el apartado anterior.
3. Para que un alumno, mediante pregunta oral o realización de ejercicios en la pizarra, se le considere superado el estándar de evaluación preguntado, deberá contestar o realizar la actividad sin ayuda de cuaderno ni libro de texto.
4. En la medida de lo posible, los exámenes escritos incluirán la materia propia del tema y materia de repaso de temas anteriores.
5. Ocasionalmente, y con intereses específicos, se podrán realizar exámenes con otro formato; por ejemplo tipo test, exámenes con un único ejercicio de varios apartados, exámenes con problemas únicamente.

TRABAJO DIARIO Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS:

Se exigirá a los alumnos una correcta presentación de todos los trabajos de clase, incluidos los exámenes. Tanto en los ejercicios de clase como en los exámenes se exigirá un rigor en las definiciones, demostraciones y expresiones. Se valorará la explicación clara y minuciosa de los procesos realizados en la resolución de un ejercicio o de un problema.

Se considerará:

- presentación de trabajos y limpieza
- realización habitual de los deberes
- realización de hojas de ejercicios propuesta por el profesor
- ejercicios y actividades de carácter voluntario propuestas por el profesor.

Los distintos apartados anteriores se valorarán con positivos o negativos y se tendrá en cuenta para evaluar estándares actitudinales.

Los cuadernos se revisarán periódicamente, comprobando que las actividades están corregidas.

Las normas de trabajo en el cuaderno son:

- Deben estar copiados los enunciados de los problemas obligatoriamente a bolígrafo y resueltos a lápiz para poder corregirlos a bolígrafo rojo
- Los ejercicios y problemas se enumerarán de forma correlativa, independientemente del tema en el que se esté trabajando. De esta forma se podrá realizar un control de los ejercicios que le faltan a cada alumno.
- Los repastos de temas anteriores, deben llevar un título aclarando que es lo que se repasa.

EXAMEN DE EVALUACIÓN:

1. Trimestralmente, deberá hacerse una evaluación de todos los contenidos trabajados en esos tres meses.
2. En los casos del segundo y tercer trimestre, será, de acuerdo con el concepto de evaluación continua se hará una selección de todos los contenidos estudiados a lo largo del curso, profundizando en el grado de asimilación real, a largo plazo, de los objetivos propuestos.
3. Las calificaciones para Secundaria serán numéricas, se calificarán del 0 al 10, siendo APTO a partir del 5.

Para superar una evaluación, es necesario, tener como mínimo un 50% de la puntuación de los estándares evaluados.

4. *El alumno que sea sorprendido, en cualquier instrumento de evaluación, copiando o intentándolo, por cualquier medio, tendrá una calificación de cero.*

ADAPTACIONES COVID-19:

La Consejería de Educación permite la presencialidad este curso 2021/2022. Teniendo en cuenta que esto puede cambiar se mantiene en la programación los distintos escenarios que se pueden presentar debido a la incidencia del COVID-19 a lo largo del curso.

- **PRESENCIALIDAD:** Se cumplirá lo indicado en la programación.

- **SEMIPRESENCIALIDAD:** Los alumnos que no les toque estar en el aula deberán seguir las explicaciones realizadas en clase para el grupo presencial mediante videoconferencia. Se intentará que la corrección de ejercicios y resolución de dudas sea de forma presencial. Para facilitar la comunicación entre el profesor y los alumnos: los resúmenes, hojas de actividades, esquemas y tareas serán subidos a la plataforma Teams.

- **CONFINAMIENTO:** La mitad de las clases se realizarán mediante videoconferencia. Se corregirán ejercicios, se resolverán dudas y se explicarán nuevos contenidos. En la otra mitad de las clases y en el horario correspondiente, los alumnos podrán ver videos realizados por el profesor en los que se les explica la materia y deberán realizar ejercicios que les ayude a practicar dichos contenidos. Además podrán realizar pruebas tipo test que servirán como autoevaluación. De esta forma el profesor podrá dedicar alguna sesión como refuerzo a aquellos alumnos que lo necesiten o bien usar dichas sesiones para resolver dudas. Toda la información de las clases, ejercicios, videos explicativos y pruebas se encontrarán en la plataforma TEAMS.

Metodología por proyectos.

Los proyectos se harán de forma individual y en caso de hacerse en grupo los alumnos se reunirán mediante videoconferencia. En caso de necesitar material manipulativo, cada alumno tendrá su propio material y no podrá ser compartido.

Se reduce el número de proyectos este curso. El tiempo empleado en clase para la correcta aplicación del PROTOCOLO DE ACTUACIÓN COVID-19 y el gran número de contenidos a evaluar en este curso hace que se haya limitado el número de proyectos. Se intentará en todo lo posible que estos hagan referencia y sean de utilidad para el alumno ante la situación en la que nos encontramos.

- **EVALUACIÓN:**

En caso de confinamiento por COVID-19 se seleccionará el instrumento de evaluación más adecuado a las circunstancias del alumno (ejemplos: pruebas tipo test a través de la plataforma TEAMS, exposiciones y prueba oral mediante videoconferencia, etc.)

- **CONTENIDOS:**

Debido a la situación por la epidemia de COVID-19, ante una obligada semipresencialidad de las clases y ante un posible nuevo confinamiento hace que contemplemos la posibilidad de modificar el orden de las unidades a lo largo del curso así como la selección del contenido de cada unidad si el profesor considera necesario.

SISTEMA DE RECUPERACIÓN:

La recuperación de los alumnos será continua. A lo largo de la siguiente evaluación se realizará la recuperación de los contenidos de la evaluación suspensa, al incluir ésta materia de las evaluaciones anteriores de tal manera que el alumno tendrá en cada evaluación la nota correspondiente hasta ese día, de todo el curso.

Recuperación de la asignatura en septiembre. Examen de suficiencia.

Los alumnos que no hayan conseguido superar la asignatura volverán a ser evaluados en la convocatoria de septiembre. Al finalizar el curso, el profesor mandará un boletín de ejercicios que servirán de guía al alumno para preparar la prueba durante los meses de vacaciones. Dicho boletín será entregado al profesor el día de la prueba de suficiencia y podrá ser utilizada para mejorar la calificación del alumno hasta un punto. En dicha prueba serán evaluados los estándares seleccionados de la siguiente tabla y será necesario superar el 50% de dichos estándares.

BLOQUE	ESTÁNDARES	PORCENTAJE
BLOQUE I	2.1-2.2-2.3-2.4-3.1-4.1 Se tendrán en cuenta en todas las preguntas de la prueba	10%
BLOQUE II	2.3-4.1	30%
BLOQUE III	1.1-2.3-3.1-3.2-3.3-3.4	30%
BLOQUE IV	1.1-1.2-1.3-2.2-2.3-2.4	20%
BLOQUE V	1.1-1.3	10%

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:

PE: Prueba escrita. Controles y exámenes de evaluación

ACT: Actividades: Ejercicios, problemas, cuestiones

P: Proyectos (GYM, INVEST, GEO, EST)

OBS: Observación

ORAL: Explicación oral de ejercicios y problemas y exposición de proyectos.

BLOQUE I. PROCESOS, MÉTODOS Y ACTITUDES	Nº EST	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	PTOS	Ins1	Ins2	Ins3
	1.1.	Expresa verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema, con el rigor y la precisión adecuada.	0.5	ORAL	OBS	
	2.1.	Analiza y comprende el enunciado de los problemas (datos, relaciones entre los datos, contexto del problema).	0.2	PE	ACT	ORAL
	2.2.	Valora la información de un enunciado y la relaciona con el número de soluciones del problema.	0.2	PE	ACT	ORAL
	2.3.	Realiza estimaciones y elabora conjeturas sobre los resultados de los problemas a resolver, valorando su utilidad y eficacia.	0.2	P	PE	
	2.4.	Utiliza estrategias heurísticas y procesos de razonamiento en la resolución de problemas reflexionando sobre el proceso de resolución de problemas.	0.5	PE	ACT	ORAL
	3.1.	Identifica patrones, regularidades y leyes matemáticas en situaciones de cambio, en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos. Utiliza las leyes matemáticas encontradas para realizar simulaciones y predicciones sobre los resultados esperables, valorando su eficacia e idoneidad.	0.2	P	ACT	PE
	4.1.	Profundiza en los problemas una vez resueltos: revisando el proceso de resolución y los pasos e ideas importantes, analizando la coherencia de la solución o buscando otras formas de resolución.	0.2	P	ACT	PE
	4.2.	Se plantea nuevos problemas, a partir de uno resuelto: variando los datos, proponiendo nuevas preguntas, resolviendo otros problemas parecidos, planteando casos particulares o más generales de interés, estableciendo conexiones entre el problema y la realidad.	0.2	PE	ACT	
	5.1.	Expone y defiende el proceso seguido además de las conclusiones obtenidas utilizando distintos lenguajes: algebraico, gráfico, geométrico, estadístico-probabilístico.	0.5	P	OBS	
6.1.	Identifica situaciones problemáticas de la realidad, susceptibles de contener problemas de interés.	0.2	OBS	ACT	PE	

6.2.	Establece conexiones entre un problema del mundo real y el mundo matemático, identificando el problema o problemas matemáticos que subyacen en él y los conocimientos matemáticos necesarios.	0.2	P	ACT	PE
6.3.	Usa, elabora o construye modelos matemáticos sencillos que permitan la resolución de un problema o problemas dentro del campo de las matemáticas.	0.2	OBS	PE	P
6.4.	Interpreta la solución matemática del problema en el contexto de la realidad.	0.2	PE	ACT	
6.5.	Realiza simulaciones y predicciones, en el contexto real, para valorar la adecuación y las limitaciones de los modelos, proponiendo mejoras que aumenten su eficacia.	0.2	OBS	PE	
7.1.	Reflexiona sobre el proceso y obtiene conclusiones sobre él y sus resultados.	0.2	P	ACT	
8.1.	Desarrolla actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad y aceptación de la crítica razonada.	0.5	P	ACT	
8.2.	Se plantea la resolución de retos y problemas con la precisión, esmero e interés adecuados al nivel educativo y a la dificultad de la situación.	0.5	P	ACT	
8.3.	Distingue entre problemas y ejercicios y adopta la actitud adecuada para cada caso.	0.5	P	ACT	OBS
8.4.	Desarrolla actitudes de curiosidad e indagación, junto con hábitos de plantear/se preguntas y buscar respuestas adecuadas, tanto en el estudio de los conceptos como en la resolución de problemas.	0.5	P	ACT	OBS
9.1.	Toma decisiones en los procesos de resolución de problemas, de investigación y de matematización o de modelización, valorando las consecuencias de las mismas y su conveniencia por su sencillez y utilidad.	0.2	P	ACT	OBS
10.1.	Reflexiona sobre los problemas resueltos y los procesos desarrollados, valorando la potencia y sencillez de las ideas claves, aprendiendo para situaciones futuras similares.	0.5	P	ACT	OBS
11.1.	Selecciona herramientas tecnológicas adecuadas y las utiliza para la realización de cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos cuando la dificultad de los mismos impide o no aconseja hacerlos manualmente.	0.2	P	ACT	
11.2.	Utiliza medios tecnológicos para hacer representaciones gráficas de funciones con expresiones algebraicas complejas y extraer información cualitativa y cuantitativa sobre ellas.	0.2	P	ACT	
11.3.	Diseña representaciones gráficas para explicar el proceso seguido en la solución de problemas, mediante la utilización de medios tecnológicos.	0.2	P	ACT	
11.4.	Recrea entornos y objetos geométricos con herramientas tecnológicas interactivas para mostrar, analizar y comprender propiedades geométricas.	0.2	P	ACT	
12.1.	Elabora documentos digitales propios (texto, presentación, imagen, video, sonido,...), como resultado del proceso de búsqueda, análisis y selección de información relevante, con la herramienta tecnológica adecuada y los comparte para su discusión o difusión.	0.2	P	ACT	
12.2.	Utiliza los recursos creados para apoyar la exposición oral de los contenidos trabajados en el aula.	0.2	P	ACT	
12.3.	Usa adecuadamente los medios tecnológicos para estructurar y mejorar su proceso de aprendizaje recogiendo la información de las actividades, analizando puntos fuertes y débiles de su proceso académico y estableciendo pautas de mejora.	0.2	P	ACT	

II. NÚMEROS Y ÁLGEBRA	Nº EST	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES		Ins1	Ins2	Ins3
	1.1.	Reconoce los distintos tipos números (naturales, enteros, racionales e irracionales y reales), indicando el criterio seguido, y los utiliza para representar e interpretar adecuadamente información cuantitativa.	2	PE		
1.2.	Aplica propiedades características de los números al utilizarlos en contextos de resolución de problemas.	1	PE	ACT		
2.1.	Opera con eficacia empleando cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, calculadora o programas informáticos, y utilizando la notación más adecuada.	1	PE	ACT		
2.2.	Realiza estimaciones correctamente y juzga si los resultados obtenidos son razonables.	1	PE	ACT		
2.3.	Establece las relaciones entre radicales y potencias, opera aplicando las propiedades necesarias y resuelve problemas contextualizados.	2	PE			
2.4.	Aplica porcentajes a la resolución de problemas cotidianos y financieros y valora el empleo de medios tecnológicos cuando la complejidad de los datos lo requiera.	1	PE			
2.5.	Calcula logaritmos sencillos a partir de su definición o mediante la aplicación de sus propiedades y resuelve problemas sencillos.	2	PE			

	2.6.	Compara, ordena, clasifica y representa distintos tipos de números sobre la recta numérica utilizando diferentes escalas.	0,5	PE		
	2.7.	Resuelve problemas que requieran conceptos y propiedades específicas de los números.	1	PE	ACT	
	3.1.	Se expresa de manera eficaz haciendo uso del lenguaje algebraico.	0,5	PE		
	3.2.	Obtiene las raíces de un polinomio y lo factoriza utilizando la regla de Ruffini u otro método más adecuado.	1	PE		
	3.3.	Realiza operaciones con polinomios, igualdades notables y fracciones algebraicas sencillas.	3	PE		
	3.4.	Hace uso de la descomposición factorial para la resolución de ecuaciones de grado superior a dos.	0,5	PE		
	4.1	Formula algebraicamente las restricciones indicadas en una situación de la vida real, lo estudia y resuelve, mediante inecuaciones, ecuaciones o sistemas, e interpreta los resultados obtenidos.	10	PE	ACT	

III. GEOMETRÍA	Nº EST	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES		Ins1	Ins2	Ins3
	1.1.	Utiliza conceptos y relaciones de la trigonometría básica para resolver problemas empleando medios tecnológicos, si fuera preciso, para realizar los cálculos.	3	PE		
	2.1.	Utiliza las herramientas tecnológicas, estrategias y fórmulas apropiadas para calcular ángulos, longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos y figuras geométricas.	1	P	ACT	
	2.2.	Resuelve triángulos utilizando las razones trigonométricas y sus relaciones.	3	PE		
	2.3.	Utiliza las fórmulas para calcular áreas y volúmenes de triángulos, cuadriláteros, círculos, paralelepípedos, pirámides, cilindros, conos y esferas y las aplica para resolver problemas geométricos, asignando las unidades apropiadas.	1	PE	P	ACT
	3.1.	Establece correspondencias analíticas entre las coordenadas de puntos y vectores.	4	PE	ACT	
	3.2.	Calcula la distancia entre dos puntos y el módulo de un vector.	0.5	PE	ACT	
	3.3.	Conoce el significado de pendiente de una recta y diferentes formas de calcularla.	1	PE	ACT	
	3.4.	Calcula la ecuación de una recta de varias formas, en función de los datos conocidos.	3	PE		
	3.5.	Reconoce distintas expresiones de la ecuación de una recta y las utiliza en el estudio analítico de las condiciones de incidencia, paralelismo y perpendicularidad.	3	PE		
3.6.	Utiliza recursos tecnológicos interactivos para crear figuras geométricas y observar sus propiedades y características.	0.5	P	ACT		

IV. FUNCIONES	Nº EST	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES		Ins1	Ins2	Ins3
	1.1.	Identifica y explica relaciones entre magnitudes que pueden ser descritas mediante una relación funcional y asocia las gráficas con sus correspondientes expresiones algebraicas.	1	PE	ACT	
	1.2.	Explica y representa gráficamente el modelo de relación entre dos magnitudes para los casos de relación lineal, cuadrática, proporcionalidad inversa, exponencial y logarítmica, empleando medios tecnológicos, si es preciso.	4	PE	ACT	P
	1.3.	Identifica, estima o calcula parámetros característicos de funciones elementales.	1	PE	ACT	
	1.4.	Expresa razonadamente conclusiones sobre un fenómeno a partir del comportamiento de una gráfica o de los valores de una tabla.	1	PE	ACT	
	1.5.	Analiza el crecimiento o decrecimiento de una función mediante la tasa de variación media calculada a partir de la expresión algebraica, una tabla de valores o de la propia gráfica.	1	PE	ACT	
	1.6.	Interpreta situaciones reales que responden a funciones sencillas: lineales, cuadráticas, de proporcionalidad inversa, definida a trozos y exponencial y logarítmica.	2	PE	ACT	
	2.1.	Interpreta críticamente datos de tablas y gráficos sobre diversas situaciones reales.	0.5	PE	ACT	
	2.2.	Representa datos mediante tablas y gráficos utilizando ejes y unidades adecuadas.	0.5	PE	ACT	
	2.3.	Describe las características más importantes que se extraen de una gráfica señalando los valores puntuales o intervalos de la variable que las determinan utilizando tanto lápiz y papel como medios tecnológicos.	0.5	PE	ACT	
2.4.	Relaciona distintas tablas de valores y sus gráficas correspondientes.	0.5	PE	ACT		

	Nº EST	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES		Ins1	Ins2	Ins3
5. ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	1.1.	Aplica en problemas contextualizados los conceptos de variación, permutación y combinación.	3	PE	P	
	1.2.	Identifica y describe situaciones y fenómenos de carácter aleatorio, utilizando la terminología adecuada para describir sucesos.	0,5	PE	P	
	1.3.	Aplica técnicas de cálculo de probabilidades en la resolución de diferentes situaciones y problemas de la vida cotidiana.	0,5	PE	P	
	1.4.	Formula y comprueba conjeturas sobre los resultados de experimentos aleatorios y simulaciones.	0,25	PE	P	
	1.5.	Utiliza un vocabulario adecuado para describir y cuantificar situaciones relacionadas con el azar.	0,25	PE	P	ORAL
	1.6.	Interpreta un estudio estadístico a partir de situaciones concretas cercanas al alumno.	0.5	P		
	2.1.	Aplica la regla de Laplace y utiliza estrategias de recuento sencillas y técnicas combinatorias.	0.5	PE	P	
	2.2.	Calcula la probabilidad de sucesos compuestos sencillos utilizando, especialmente, los diagramas de árbol o las tablas de contingencia.	1	PE	P	
	2.3.	Resuelve problemas sencillos asociados a la probabilidad condicionada.	0.5	PE	P	
	2.4.	Analiza matemáticamente algún juego de azar sencillo, comprendiendo sus reglas y calculando las probabilidades adecuadas.	0.5	P	PE	
	3.1.	Utiliza un vocabulario adecuado para describir, cuantificar y analizar situaciones relacionadas con el azar.	0.5	P		ORAL
	4.1.	Interpreta críticamente datos de tablas y gráficos estadísticos.	0.5	PE	P	
	4.2.	Representa datos mediante tablas y gráficos estadísticos utilizando los medios tecnológicos más adecuados.	0.5	PE	P	
	4.3.	Calcula e interpreta los parámetros estadísticos de una distribución de datos utilizando los medios más adecuados (lápiz y papel, calculadora u ordenador).	0.5	PE	P	
	4.4.	Selecciona una muestra aleatoria y valora la representatividad de la misma en muestras muy pequeñas.	0.5	PE	P	
	4.5.	Representa diagramas de dispersión e interpreta la relación existente entre las variables.	0.5	PE	P	