|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CURSO: 6º****ÁREA: MATEMÁTICAS** | **UNIDAD: 12 ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD** | **TEMPORALIZACIÓN: 1ª QUINCENA MAYO** |
| **BLOQUE** | **CONTENIDOS** | **C** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **ESTÁNDARES APRENDIZAJE** |
| **1** | Se hará una introducción de estadística y probabilidad de 5º para posteriormente trabajar la de 6º. * Lectura comprensiva de enunciados.
* Determinación de varias soluciones a un problema.
* Realización de un diagrama de árbol.
* Expresión de razonamientos matemáticos.
 |  CLCMCT AA | Expresar verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema. | Comunica verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema de matemáticas o en contextos de la realidad. |
| CMCT | Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas. | Realiza estimaciones y elabora conjeturas sobre los resultados de los problemas a resolver, contrastando su validez y valorando su utilidad y eficacia. |
| CMCT AA | Profundizar en problemas resueltos, planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, etc. | Se plantea nuevos problemas, a partir de uno resuelto: variando los datos, proponiendo nuevas preguntas, conectándolo con la realidad, buscando otros contextos, etc. |
| CMCT IE | Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático. | Desarrolla y muestra actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad y aceptación de la crítica razonada. |
| CMCT IE | Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas. | Toma decisiones en los procesos de resolución de problemas valorando las consecuencias de las mismas y su conveniencia por su sencillez y utilidad. |
|  **2** | * Cálculo mental del 20 % de un número.
* Cálculo mental del 25 % de un número.
 | CMCT AA IE | Conocer, utilizar y automatizar algoritmos estándar de suma, resta, multiplicación y división con distintos tipos de números, en comprobación de resultados en contextos de resolución de problemas y en situaciones de la vida cotidiana. | Elabora y usa estrategias de cálculo mental. |
| CMCT AA IE | Identificar, resolver problemas de la vida cotidiana, adecuados a su nivel, estableciendo conexiones entre la realidad y las matemáticas y valorando la utilidad de los conocimientos matemáticos adecuados y reflexionando sobre el proceso aplicado para la resolución de problemas. | Resuelve problemas que impliquen dominio de los contenidos trabajados, utilizando estrategias heurísticas, de razonamiento (clasificación, reconocimiento de las relaciones, uso de contraejemplos), creando conjeturas, construyendo, argumentando, y tomando decisiones, valorando las consecuencias de las mismas y la conveniencia de su utilización. |
| **5** | * Variables estadísticas. Frecuencias.
* Mediana. Rango.
* Media y moda.
* Probabilidad.
* Análisis crítico de gráficos.
* Realización de un control de calidad.
 | CMCT | Recoger y registrar una información cuantificable, utilizando algunos recursos sencillos de representación gráfica: tablas de datos, bloques de barras, diagramas lineales, comunicando la información. | Identifica datos cualitativos y cuantitativos en situaciones familiares. |
| CMCT AA IE | Realizar, leer e interpretar representaciones gráficas de un conjunto de datos relativos al entorno inmediato | Recoge y clasifica datos cualitativos y cuantitativos, de situaciones de su entorno, utilizándolos para construir tablas de frecuencias absolutas y relativas. |
| Aplica de forma intuitiva a situaciones familiares, las medidas de centralización: la media aritmética, la moda y el rango. |
| Realiza e interpreta gráficos muy sencillos: diagramas de barras, poligonales y sectoriales, con datos obtenidos de situaciones muy cercanas. |
| CMCT | Hacer estimaciones basadas en la experiencia sobre el resultado (posible, imposible, seguro, más o menos probable) de situaciones sencillas en las que intervenga el azar y comprobar dicho resultado. | Realiza análisis crítico argumentado sobre las informaciones que se presentan mediante gráficos estadísticos. |
| CMCT AA IE | Identificar, resolver problemas de la vida cotidiana, adecuados a su nivel, estableciendo conexiones entre la realidad y las matemáticas y valorando la utilidad de los conocimientos matemáticos adecuados y reflexionando sobre el proceso aplicado para la resolución de problemas. | Resuelve problemas que impliquen dominio de los contenidos propios de estadística y probabilidad, utilizando estrategias heurísticas, de razonamiento (clasificación, reconocimiento de las relaciones, uso de contraejemplos), creando conjeturas, construyendo, argumentando, y tomando decisiones, valorando las consecuencias de las mismas y la conveniencia de su utilización. |
|  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Orientaciones metodológicas** | **Modelo metodológico*** Modelo discursivo/expositivo. X
* Modelo experiencial. X
* Talleres.
* Aprendizaje cooperativo.
* Trabajo por tareas. X
* Trabajo por proyectos.
 | **Procedimientos metodológicos*** Participación. X
* Personalización. X
* Interacción.
* Significatividad. X
* Funcionalidad. X
* Globalización.
 | **Agrupamientos*** Tareas individuales. X
* Agrupamiento flexible. X
* Parejas.
* Pequeño grupo.
* Gran grupo.
 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Contenidos transversales** | **Comprensión lectora, expresión oral y escrita*** Texto del inicio de la unidad: *¿Cómo ha evolucionado la estatura media de los seres humanos?* (página 180).
* Explicar cómo calcularía la estatura media de un grupo(páginas 181); explicar cómo se hallan las medidas estadísticas (página 192).
 | **Comunicación audiovisual y TIC*** Interpretación de tablas y gráficos (páginas 181, 183-185, 196, 197, 198, 199, 200 y 201).
* *Tratamiento de la información* (páginas 196, 197, 198, 199, 200 y 201).
 | **Emprendimiento**Enunciado y resolución de problemas mediante diagramas de árbol(página 191); *Demuestra tu talento* (página 193); elegir un producto industrial y proponer un criterio de control de calidad(página 194). | **Educación cívica y constitucional**Comparación del tiempo de espera en dos líneas de autobuses (página 187).Torneo de tenis (página 193). |

|  |  |
| --- | --- |
| **T.I.C.s** | LibroMedia de 6º curso. Actividades y recursos correspondientes a la unidad. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Recursos para la evaluación** | **Procedimiento de evaluación*** Observación directa del trabajo diario.
* Análisis y valoración de tareas especialmente creadas para la evaluación.
* Valoración cuantitativa del avance individual.
* Valoración cualitativa del avance individual.
* Valoración cuantitativa del avance colectivo.
* Valoración cualitativa del avance colectivo.
 | **Instrumentos de evaluación*** Observación directa del alumno.
* Rúbrica de la unidad.
* Pruebas correspondientes a la unidad.
* Prueba de evaluación por competencias correspondientes a la unidad.
* Otros documentos.
* Intervenciones.
* Proyectos personales.
* Proyectos grupales.
* Representaciones dramatizaciones.
* Elaboraciones multimedia.
* Producciones con tics.
 | **Sistema de calificación*** Calificación cualitativa
	+ Rúbricas de la unidad.
	+ Pruebas de evaluación por competencias.
* Calificación cuantitativa:

**En las pruebas de evaluación de contenidos**, cada actividad se calificará con 1 punto si se ha resuelto correctamente. En el caso de que la resolución no sea errónea, pero sea incompleta o falte algún elemento esencial, se puede valorar con 0,5 puntos. Así, la calificación máxima de la prueba será de 10 puntos. La evaluación inicial se calificará del mismo modo.. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atención a la diversidad** | * Organización flexible del aula.
* Refuerzos positivos para el reconocimiento del esfuerzo de los alumnos con ritmo más lento
* Programa de ampliación del proyecto de *Enseñanza individualizada* correspondiente a la unidad.
* Actividades de ampliación propuestas en la guía didáctica.
* LibroMedia de 6º curso de Educación Primaria, actividades y recursos.
 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Diseño de actividades** | **Competencias** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| Lectura de un texto introductor del contenido de la unidad. | X | X |  |  |  |  |  |
| Escribir variables cuantitativas y cualitativas sobre un tema. |  | X |  | X |  |  |  |
| Completar una tabla de frecuencias indicando la frecuencia relativa y la frecuencia absoluta. |  | X |  | X |  |  |  |
| Calcular la media y la moda de una serie de números. |  | X |  |  |  |  |  |
| Calcular la mediana de un grupo de números. |  | X |  | X |  |  |  |
| Calcular la media y el rango de un grupo de datos. |  | X |  | X |  |  |  |
| Calcular la probabilidad correspondiente a una serie de casos. |  | X |  |  |  |  |  |
| Calcular cada probabilidad al sacar al azar una carta de una baraja. |  | X |  | X |  |  |  |
| Resolver problemas sobre los contenidos aprendidos. |  | X |  | X |  | X |  |
| Determinar varias soluciones a un problema |  | X |  | X |  | X |  |
| Hacer un diagrama de árbol para resolver un problema. |  | X |  | X |  | X |  |
| Aplicar los contenidos aprendidos para resolver cuestiones sobre un tema de la vida real. |  | X |  | X |  | X | X |
| Analizar gráficos de barras. |  | X |  | X |  | X |  |
| Analizar gráficos lineales. |  | X |  | X |  | X |  |