



PRIMER GRADO

1



# Matemáticas



Pearson

El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como recurso mediador en el proceso de enseñanza-aprendizaje se ha transformado en una área de trabajo fértil en la que se requieren nuevas propuestas y recursos para apoyar la labor de los docentes. Es por ello que hemos preparado esta *Guía de sugerencias de uso de recursos web*, cuyo propósito es dar algunas pautas para trabajar con las actividades interactivas y las referencias a sitios web con las que se han enriquecido los libros de texto impresos de nuestra casa editorial.

En las siguientes páginas encontrará un **índice** de todos los recursos interactivos con los que se ha enriquecido el libro de texto impreso, acompañado de diferentes indicadores:

- **Tipo de recurso.** Descripción breve del recurso interactivo.
- **Título.** Nombre de cada uno de los recursos. Revisar estos títulos permite anticipar el contenido de cada recurso.
- **Función.** Se determina la finalidad didáctica de los recursos.
- **Uso.** Se indica si es preferible trabajar con el recurso en casa o en el aula.
- **Sugerencia de uso.** Propuestas de trabajo concretas y flexibles que facilitan la incorporación de los recursos interactivos a su propia planeación docente. El objetivo de estas sugerencias es brindarle algunas pautas para lograr una integración más efectiva del contenido digital y las herramientas tecnológicas a sus actividades de enseñanza.

Con esta breve guía buscamos contribuir a la configuración de entornos de enseñanza-aprendizaje acordes a la realidad de los jóvenes alumnos, quienes transitan diariamente entre la cultura digital y las prácticas sociales del siglo pasado. Por ello presentamos este documento conciso, pensado para ser ampliado, modificado y transformado de acuerdo con sus necesidades de enseñanza. Esperamos que las ideas vertidas en este documento favorezcan efectivamente su práctica educativa.

# SUGERENCIAS DE USO DE RECURSOS DIGITALES

## PERIODO I

Periodo	Lección	Pág.	Tipo de recurso	Título	Función	Uso	Sugerencia de uso
I	I	18	Actividad interactiva	Encontrar las fracciones correspondientes a estos números decimales	Práctica/ Refuerzo	Aula	En este sitio de internet hallará cinco ejercicios sobre convertir números decimales a fracciones decimales. Con un mensaje emergente, se confirma que todos los incisos se han resuelto correctamente. Es recomendable utilizar este recurso en el aula; solicite a los alumnos, que respondieron correctamente, que apoyen a sus compañeros, identificando los errores que pudieran presentarse para que de esta manera todo el grupo responda los incisos satisfactoriamente. Resulta útil emplear este recurso al concluir la actividad 2 de la lección 1 del libro.
I	I	19	Actividad interactiva	Ordenar fracciones	Refuerzo	Aula/ Casa	Esta actividad interactiva se compone de cuatro ejercicios en los que los alumnos ordenarán las fracciones de menor a mayor. Indique que deberán arrastrar las fracciones para colocarlas en el lugar correcto. Al finalizar los ejercicios, se proporciona una calificación que se podrá tomar en cuenta para la evaluación. Se sugiere utilizar este recurso, solicitando a los alumnos apoyarse con los conocimientos adquiridos durante la sección "Unifiquemos criterios" de la página 19. Puede solicitar por escrito las divisiones para analizar los procedimientos y errores. Pida a los alumnos que resuelvan las divisiones hasta la tercera cifra decimal para evitar trabajar con los decimales periódicos.
I	I	23	Actividad interactiva	Determinar el resultado de las divisiones indicadas	Consolidación	Aula/ Casa	En este sitio hay cuatro ejercicios en los que los alumnos deberán transformar algunas fracciones en decimales. Los resultados son decimales periódicos semejantes a los abordados durante la actividad 11 de la lección 1 del libro, por lo que es recomendable utilizar este recurso al finalizar la actividad mencionada. En caso de usar este recurso como tarea, deberá solicitar un correo electrónico que contenga una captura de pantalla con el mensaje "Correcto" para comprobar que se respondieron correctamente los incisos.

Periodo	Lección	Pág.	Tipo de recurso	Título	Función	Uso	Sugerencia de uso
I	1	26	Actividad interactiva	Convertir decimales periódicos en fracciones	Práctica/ refuerzo	Aula/ Casa	Al ingresar a esta actividad interactiva hallará siete ejercicios en los que se deberán obtener fracciones a partir de decimales periódicos. Al terminar de responder todos los incisos se proporciona una calificación. Es recomendable solicitar la resolución de este recurso antes de comenzar con la sección “Emplea tus saberes” de la página 26. En caso de utilizar esta actividad interactiva como tarea, deberá de solicitar a los alumnos enviar un correo electrónico en el que adjunten una captura de pantalla con la calificación obtenida.
I	2	30	Referencia a sitio de internet	Símbolos “mayor que” y “menor que”	Análisis/ refuerzo	Aula	El video tiene una duración aproximada de cinco minutos en el que se analizan los signos “mayor que” y “menor que”. Resulta fundamental que proyecte el video en el aula para reforzar los conocimientos abordados en la sección “Unifiquemos criterios” de la página 30. Se sugiere formar una plenaria para atender la sección del libro mencionada; al finalizar, proyecte el video y disipe las dudas que pudieran presentarse.
I	3	40	Actividad interactiva	Repasar la suma de números negativos	Repaso/ práctica	Aula	En este recurso se retoma la explicación sobre la suma de números negativos con ayuda de la recta numérica. Al final, hallará tres ejercicios de práctica y una ilustración que explica cómo resolverlos. También existe la opción de consultar videos y otros elementos para repasar el tema. Es recomendable que utilice este recurso después de dar lectura a la sección “Unifiquemos criterios” de la página 40 para complementar los aprendizajes.
I	3	41	Referencia a sitio de internet	Números entero: positivos y negativos	Comprensión	Aula/ Casa	En este sitio se retoma la explicación sobre los números con signo. A través de la recta numérica se ilustra el concepto de valor absoluto. Se sugiere solicitar un resumen del contenido de la página, puede ser una actividad en clase o una tarea. Es recomendable abordar este recurso al terminar la lectura de la sección “Unifiquemos criterios” de la página 41 del libro.

Periodo	Lección	Pág.	Tipo de recurso	Título	Función	Uso	Sugerencia de uso
I	4	59	Referencia a sitio de internet (video)	Clasificar triángulos a partir de sus ángulos	Exploración guiada/ ampliación	Aula	En este video de aproximadamente cinco minutos y medio, se explora la manera de clasificar triángulos con base en las medidas de sus ángulos internos. Para la comprensión adecuada del video, se emplea la condición que los alumnos analizaron durante la actividad 4 de la lección 4 (que la suma de los ángulos de un triángulo es de $180^\circ$ ), por lo que se sugiere la proyección del video en el aula al concluir dicha actividad. Puede agregar algunos ejercicios semejantes a los del video para que los alumnos clasifiquen diversos triángulos e implementen la condición mencionada.
I	4	64	Actividad interactiva	Construir triángulos	Práctica	Aula	El recurso es una herramienta interactiva geométrica en la que se proporcionan medidas de distintos triángulos, ya sean sus tres ángulos o sus tres lados, para que el alumno ensaye distintas construcciones hasta obtener el triángulo solicitado. Se recomienda que inste a los alumnos a generar una estrategia para llegar a la construcción deseada; por ejemplo, fijar primero un ángulo y después cambiar de vértice para lograr el segundo ángulo, y el tercero automáticamente será de la medida deseada; puede solicitar que sea justificado con propiedades de la suma de los ángulos interiores de un triángulo. Se puede efectuar la actividad por parejas, para que comparen cómo para los triángulos con ángulos específicos, las construcciones pueden tener distintas medidas de los lados, pero para los triángulos con medidas de lados específicos, las construcciones son únicas.
I	4	69	Referencia a sitio de internet	Congruencia de triángulos	Repaso/ refuerzo	Casa	En el sitio se presentan una explicación puntual sobre los criterios de congruencia de los triángulos y se analizan los tres criterios de congruencia abordados durante la lección 4. Omita la parte en la que se menciona el "Postulado LLA (lado-lado-ángulo)", pues no forma parte de los aprendizajes esperados oficiales. Es recomendable que utilice este recurso como una tarea, en la que deberán elaborar un mapa conceptual con las características de cada criterio. Pida agregar ilustraciones para cada criterio. Se sugiere utilizar este recurso al terminar de responder los incisos de la página 69 del libro.

Periodo	Lección	Pág.	Tipo de recurso	Título	Función	Uso	Sugerencia de uso
I	5	74	Referencia a sitio de internet (video)	Clasificación de cuadriláteros y características	Comprensión/ repaso	Aula/ Casa	En el video de cuatro minutos y medio, se aborda la clasificación de los cuadriláteros y las características necesarias para identificarlos. En la última parte del video se propone un ejercicio de práctica que puede ser solicitado como una tarea; deberá detener el video luego de la propuesta de ejercicio, porque después se da la solución. Es recomendable proyectar el video en el aula, al finalizar la lectura de la sección "Unifiquemos criterios" de la página 74. Valide las respuestas de la tarea, proyectando el resto del video.
I	5	76	Referencia a sitio de internet (video)	Ángulos interiores de un cuadrilátero	Ampliación	Aula/ Casa	En este video cercano a los siete minutos, se aborda una manera semejante a la que se estudió en la lección 5 para obtener los ángulos de diferentes cuadriláteros. En la última parte del video se proponen dos ejercicios que podrán ser solicitados como tarea. Cuide de no mostrar la solución, que se encuentra alrededor del minuto seis del video. Se sugiere proyectar el video en al aula antes de comenzar con la sección "Emplea tus saberes" de la página 76. Valide las respuestas de la tarea, proyectando el resto del video.
I	6	84	Actividad interactiva	Dados online	Aplicación	Aula	Al ingresar a este sitio dispondrá de diferentes cantidades de dados virtuales que pueden ser utilizados como dados comunes en diferentes actividades, según lo necesite. Los dados son útiles para analizar diferentes fenómenos de la probabilidad. En este caso es recomendable que los alumnos utilicen el enlace para jugar con el tablero y las reglas de la actividad 3 de la página 84 del libro.
I	6	88	Actividad interactiva	Actividad 1: probabilidades	Repaso/análisis	Aula/ Casa	Al ingresar a este sitio se encontrará con una variedad de actividades interactivas de probabilidad, por lo que se sugiere explorar la página de manera exhaustiva. Es recomendable que acceda a la sección del sitio Cálculo de expresiones de probabilidad, ya que en ella se exploran los conceptos de probabilidad abordados durante la lección 6 del libro. Esta sección esta dividida en tres partes: actividades, práctica y test. Cada una de ellas, conduce al análisis de la probabilidad y su relación con el porcentaje; ofrece actividades interactivas que proporcionan retroalimentación y calificación. Se sugiere atender este recurso al finalizar la sección "Unifiquemos criterios" de la página 88. Dado que existen varias actividades, esto le permitirá realizar algunas actividades en el aula y otra las podrá dejar como tarea.

Periodo	Lección	Pág.	Tipo de recurso	Título	Función	Uso	Sugerencia de uso
2	7	102	Actividad interactiva	Multiplicar fracciones y números naturales	Recuperación de conocimientos previos	Aula	El recurso consta de siete reactivos donde se resuelven multiplicaciones de fracciones por números naturales. Se debe responder correctamente cada reactivo para poder avanzar al siguiente. Se sugiere que se realice la actividad para evaluar si se ha logrado adecuadamente la recuperación de conocimientos previos de la sección "Activa tus saberes". Puede proyectar el recurso en el aula y resolverlo en plenaria, pida a los alumnos que justifiquen su respuesta.
2	7	105	Actividad interactiva	Multiplicar fracciones	Práctica	Aula	El recurso consiste en siete reactivos en los que se resuelve la multiplicación de fracciones. Se debe responder correctamente cada reactivo para poder avanzar al siguiente. Utilice el recurso antes de resolver la sección "Unifiquemos criterios". Puede resolverse de forma individual. Observe el resumen de desempeño que arroja el recurso al finalizar las preguntas; así podrá evaluar si los alumnos lograron el aprendizaje esperado.
2	7	107	Actividad interactiva	Multiplicar decimales como $1.7 \times 0.12$	Práctica	Aula	El recurso consiste en cuatro reactivos donde se resuelven multiplicaciones de números decimales. Se sugiere usarlo después de la actividad 9, para que usted observe el dominio de los alumnos del algoritmo de la multiplicación de decimales. Proyecte el recurso en el aula y dé tiempo a los alumnos para que a contrarreloj resuelvan la operación en su cuaderno.
2	7	114	Actividad interactiva	División	Aplicación	Aula	El recurso es un portal con un menú que da acceso a una variedad de actividades interactivas. Se recomienda usar la actividad llamada "Test", después de revisar la sección "Unifiquemos criterios". Use la actividad, que consiste en 15 preguntas, para evaluar que los alumnos comprendieron correctamente el algoritmo de la división de números decimales. El recurso usa una notación diferente para expresar la división, explíquelo a los alumnos antes de comenzar. Puede explorar el resto de las actividades para decidir si alguna de ellas le es útil para trabajar otros aspectos del aprendizaje esperado de la lección.

Periodo	Lección	Pág.	Tipo de recurso	Título	Función	Uso	Sugerencia de uso
2	8	120	Actividad interactiva	Jerarquía de las operaciones	Consolidación	Aula	El recurso digital es una secuencia didáctica interactiva sobre la jerarquía de las operaciones. Utilícelo después de revisar el segundo "Unifiquemos criterios" de la página 120. Se sugiere omitir la última pestaña del recurso llamada "Amplía". También se incluye la operación de potencia; usted puede decidir omitir la resolución de los reactivos que contengan esta operación. Es importante notar que en el recurso se denota la multiplicación con un punto y la división con dos puntos. Explique esto a los alumnos antes de resolver las actividades.
2	9	124	Referencia a sitio de internet	La regla de tres	Ampliación	Aula	En el recurso encontrará cuatro actividades con seis incisos cada una. Al contestar todas las preguntas de cada actividad se puede obtener la calificación correspondiente. Se recomienda realizar en plenaria solamente las actividades 1 y 2 (del recurso) después de leer la sección "Unifiquemos criterios". Omita las actividades 3 y 4 porque no corresponden al nivel de este grado. Verifique que los alumnos comprendieron adecuadamente la técnica de la regla de tres, solicitando que la utilicen para resolver las actividades 2, 3 y 4 de la página 124.
2	9	126	Actividad interactiva	Proporcionalidad directa	Comprensión/ Consolidación	Aula	Del sitio con recursos interactivos sólo se utilizarán la sección "Proporcionalidad directa" y sus dos subsecciones "Razón de proporcionalidad" y "Regla de tres directa". En la subsección "Razón de proporcionalidad", se cuenta con botones o recuadros en blanco para variar cantidades. Pida que identifiquen el factor de proporcionalidad. Para la subsección "Regla de tres directa", los ejercicios tienen las herramientas para variar las magnitudes relacionadas. Pida a los alumnos que obtengan el factor de proporcionalidad, y reflexionen en plenaria cómo los cambios en las cantidades afectan el factor de proporcionalidad. Finalmente, cada subsección cuenta con un botón gris que lleva a más ejercicios que pueden dejarse para ser resueltos en casa. Se recomienda usar el recurso antes de la sección "Emplea tus saberes".

Periodo	Lección	Pág.	Tipo de recurso	Título	Función	Uso	Sugerencia de uso
2	9	127	Actividad interactiva	Proporcionalidad directa	Consolidación/ Análisis	Aula	El recurso es una secuencia didáctica interactiva que puede ser utilizada con fines de evaluación, como complemento de la sección “Emplea tus saberes”. Projete el recurso en el aula y fomente la participación de los estudiantes en la resolución de las actividades. A su criterio, pida que justifiquen las respuestas que proporcionan, por ejemplo, si encuentran un valor faltante en una relación de proporcionalidad directa, pida que muestren la regla de tres o el factor de proporcionalidad que utilizaron. Hacia el final del recurso hay 10 reactivos que deben resolverse contra reloj. Se recomienda que explore la página antes de utilizarla en el aula.
2	10	131	Actividad interactiva	Porcentajes en la vida cotidiana	Comprensión/ Análisis	Aula	Encontrará una secuencia didáctica interactiva completa que permite profundizar en la relación entre los porcentajes 25 % y 50 % y las fracciones a las que equivalen. El recurso presenta también la estimación de porcentajes, y cuenta con herramientas visuales muy útiles que permiten al alumno lograr el aprendizaje esperado. De igual modo, guía al alumno en la identificación de la información necesaria para la resolución de problemas de cálculo de porcentajes. La última parte consiste en una actividad lúdica que puede llevarse a cabo en equipos. Se recomienda que se utilice el recurso antes de iniciar las actividades de la página 131, para lograr una transición exitosa entre la sección teórica “Unifiquemos criterios” y la resolución de las actividades de la página 131.
2	10	133	Actividad interactiva	Decimales y porcentajes	Comprensión/ Análisis	Aula	En esta liga encontrará una serie de actividades interactivas clasificadas en “Actividades”, “Práctica” y “Test”. Aunque trabaja la relación entre decimales y porcentajes, también se practica con la relación con fracciones. El recurso será una buena forma de cerrar el aprendizaje de cálculo de porcentajes antes de comenzar con el cálculo de cantidades base que es lo que se revisa en “Unifiquemos criterios”. El “Test” resultará particularmente útil para que usted observe el dominio de los alumnos para establecer la equivalencia entre porcentajes y decimales.

Periodo	Lección	Pág.	Tipo de recurso	Título	Función	Uso	Sugerencia de uso
2	10	136	Actividad interactiva	Problemas verbales de porcentaje	Aplicación	Aula	El recurso consiste en una serie de siete problemas sobre porcentaje: cálculo de porcentajes, cálculo de la cantidad base, equivalencias porcentaje-fracción-decimal. El recurso proporciona retroalimentación en cada reactivo y un puntaje final. Puede utilizarse como complemento de evaluación para la sección "Emplea tus saberes".
2	11	147	Referencia a sitio de internet (video)	¿Qué es Pi?	Ampliación	Aula	La duración del video es de aproximadamente cuatro minutos y en él se revisa, en tono de divulgación, la historia y significado del número $\pi$ ; incluye datos curiosos sobre este importante número. Se sugiere proyectar el video en el aula después de leer la sección "Unifiquemos criterios", no sólo para apoyar visualmente la definición que se presenta en la sección, sino para que el alumno conozca la importancia histórica de $\pi$ . Puede vincular el contenido del video con la sección "Desarrollo histórico" de la siguiente página.
2	11	148	Actividad interactiva	Radio, diámetro y circunferencia	Repaso/ Práctica	Aula	El recurso consta de un repaso de los elementos del círculo y de la obtención del perímetro de su circunferencia. Incluye dos reactivos donde el alumno puede practicar lo aprendido y recibir retroalimentación. Puede proyectar el recurso en el aula para que observe si se comprendió adecuadamente la sección "Unifiquemos criterios". Considere usarlo antes de iniciar las actividades de la página 148.
2	11	153	Actividad interactiva	El número Pi	Aplicación/ Análisis	Casa	Éste es una actividad donde el alumno se apoya en un <i>applet</i> , diseñado en Geogebra, para responder una serie de preguntas sobre la relación de $\pi$ con el diámetro de una circunferencia. Puede utilizar este recurso como proyecto evaluativo de aprendizaje del cálculo del perímetro de un círculo. Se recomienda que lo deje de tarea y que el alumno entregue por escrito las respuestas a las preguntas de la actividad. Puede dar retroalimentación, proyectando el recurso en el aula y fomentando que los estudiantes compartan y comparen sus respuestas. De esta manera complementará la evaluación de la sección "Emplea tus saberes".

Periodo	Lección	Pág.	Tipo de recurso	Título	Función	Uso	Sugerencia de uso
2	12	158	Referencia a sitio de internet (video)	Leer gráficas en forma de pastel	Recuperación de conocimientos previos	Aula	Este video tiene una duración aproximada de tres minutos. Use el recurso para recuperar el aprendizaje que adquirieron los alumnos en sexto grado sobre lectura de gráficas circulares. Projete el video en el aula al finalizar la actividad de la sección "Activa tus saberes" y páuselo cuando se planteen preguntas sobre la gráfica que aparece en la pantalla, de esta manera podrá observar si se logró una recuperación de conocimientos previos efectiva.
2	12	160	Referencia a sitio de internet (video)	¿Cómo hacer una gráfica circular?	Refuerzo	Casa	El elemento visual tiene una duración de cinco minutos y medio, aproximadamente. Puede pedir a los alumnos que observen el video en casa para que refuercen lo aprendido de la página 160. Pida que entreguen en una hoja blanca la gráfica circular que se presenta en el video. Pregunte en plenaria cuáles fueron las dificultades que encontraron los alumnos en el trazo de la gráfica. Esta actividad servirá para preparar a los alumnos para los trazos de las gráficas circulares que realizarán en las actividades subsecuentes.

Periodo	Lección	Pág.	Tipo de recurso	Título	Función	Uso	Sugerencia de uso
3	14	178	Referencia a sitio de internet (video)	Lo mismo a ambos lados de las ecuaciones	Exploración guiada	Aula	El video de dos minutos y medio ejemplifica el concepto de ecuación de forma semejante a la de la sección "Unifiquemos criterios" de la página 178 del libro. Es recomendable proyectar el video en el aula para introducir a los alumnos en la sección mencionada. Al finalizar la visualización del video y la lectura de la página, forme una plenaria para resolver dudas.
3	14	179	Referencia a sitio de internet (video)	Representación de una relación con una ecuación simple	Exploración guiada/ Consolidación	Aula/ Casa	El video de aproximadamente tres minutos y medio se retoma la ejemplificación de la sección "Unifiquemos criterios" y del video anterior para introducir a los alumnos a la resolución de ecuaciones de manera simple y ejemplificativa. Se sugiere proyectar este video en el aula o en casa para continuar inmediatamente la resolución de la actividad 4 de la página 179 del libro.
3	14	181	Referencia a sitio de internet	Ecuaciones de primer grado	Explotación guiada/Práctica	Aula/ Casa	En este sitio encontrará una explicación guiada sobre el concepto de ecuación. además se abordan maneras de resolver satisfactoriamente dichas ecuaciones. Solicite a los alumnos que impriman el contenido del sitio y lo resuelvan en el aula o de tarea. Pida intercambiar las respuestas para que revisen el desempeño de sus compañeros y puedan brindar una retroalimentación en caso de ser necesaria. Valide en plenaria las respuestas y resuelva dudas.
3	14	185	Actividad interactiva	Álgebra	Consolidación/ Práctica	Aula/ Casa	En este enlace accederá a una actividad interactiva que consta de diez ejercicios de resolución de ecuaciones de primer grado. Al terminar de responder todas las ecuaciones, se proporcionan una retroalimentación, una calificación y el tiempo empleado en resolver la actividad. Se sugiere utilizarla para evaluar el aprovechamiento que los alumnos han adquirido hasta la actividad 15 de la lección 14. Este recurso se puede emplear como una actividad en clase o como una tarea. En caso de solicitar la resolución de la actividad como tarea, solicite un correo electrónico donde se adjunte una imagen con la calificación obtenida.

Periodo	Lección	Pág.	Tipo de recurso	Título	Función	Uso	Sugerencia de uso
3	15	194	Actividad interactiva	Puntos en el plano coordenado	Práctica	Aula	Este recurso consta de siete actividades en las que los alumnos deberán identificar las coordenadas de los puntos que aparecen en el plano cartesiano. Al finalizar de responder todos los ejercicios, se proporciona una evaluación del desempeño. En caso de que cometan errores, se brinda la opción de repasar los conceptos básicos del tema para mejorar el desempeño. Se sugiere utilizar el recurso en el aula al finalizar la página 194 del libro.
3	15	202	Referencia a sitio de internet	Función lineal: representación gráfica de una función lineal	Exploración guiada/Análisis.	Casa	Este sitio de internet contiene información útil para el análisis de la función lineal. Complementariamente, se analiza la representación gráfica y el comportamiento de la pendiente. Se sugiere abordar el recurso como una tarea y solicitar a los estudiantes que elaboren un mapa mental donde coloquen los conceptos, las funciones y gráficas básicas de las funciones lineales. Además de lo anterior, indique que deberán buscar y escribir la relación que observan entre los aprendizajes abordados en la sección “Unifiquemos criterios” de la página 202 y la sección “II. Interpretar la pendiente en una gráfica” del recurso.
3	15	207	Actividad interactiva	Pendiente de una recta	Refuerzo	Aula	Esta actividad interactiva contiene información útil sobre la pendiente y la ordenada al origen de una función lineal. Además, se ilustran estos conceptos con ayuda de una actividad interactiva. Para manipular la pendiente o la ordenada al origen de la recta, deberá agregar valores a las respectivas variables o mover los deslizadores según su criterio. Es recomendable emplear este recurso en el aula para ilustrar la sección “Unifiquemos criterios” de la página 207 del libro.
3	16	213	Actividad interactiva	Introducción a las sucesiones aritméticas	Comprensión	Aula	Esta actividad interactiva tiene como objetivo que el alumno caracterice las sucesiones aritméticas y las distinga de entre un grupo de sucesiones que no lo son. Se trabaja con sucesiones cuyos términos aumentan o disminuyen y también con términos negativos. El recurso contiene reactivos con retroalimentación para el alumno. Se sugiere su uso, proyectándolo en el aula después de revisar la sección “Unifiquemos criterios”.

Periodo	Lección	Pág.	Tipo de recurso	Título	Función	Uso	Sugerencia de uso
3	16	216	Referencia a sitio de internet	Sucesiones de números y figuras	Aplicación	Casa	El sitio contiene una secuencia estructurada que puede ser dejada de tarea y realizada por equipos. Pida a los estudiante que impriman la página (esto puede hacerse presionando las teclas Ctrl + P al estar en el sitio), y contesten lo que se pide en cada actividad de la secuencia. Los equipos deben llevar al aula las páginas impresas contestadas para que usted valide las respuestas en plenaria. De acuerdo con las respuestas de la secuencia y los argumentos de los alumnos, valide si se comprendió adecuadamente la sección "Unifiquemos criterios", y si los alumnos son capaces de aplicar lo aprendido en sucesiones de figuras.
3	17	227	Referencia a sitio de internet (video)	Introducción al volumen	Refuerzo/ Análisis	Aula/ Casa	El video de aproximadamente ocho y medio minutos se introduce el concepto de volumen, partiendo desde el origen de la medición en una dimensión. Con este video se podrá ilustrar con claridad los aprendizajes abordados en la sección "Unifiquemos criterios" de la página 227 del libro. Se sugiere proyectar el video en el salón de clases a manera de plenaria, después de dar lectura a la sección mencionada. También se puede solicitar la visualización del recurso como una tarea, en la que deberán responder preguntas sobre video, formuladas por usted.
3	17	229	Referencia a sitio de internet (video)	Medir el volumen como el área por la longitud	Comprensión/ Refuerzo	Aula	El video de un poco más de ocho minutos se ejemplifica la idea de calcular el volumen de un prisma recto: multiplicando su área por la altura. Es recomendable formar una plenaria para dar lectura a la sección "Unifiquemos criterios" de la página 229 para posteriormente proyectar este video en el aula y atender las dudas que pudieran presentarse.
3	17	230	Actividad interactiva	Volumen I	Práctica	Aula/ Casa	Este recurso consta de siete problemas de cálculo de volúmenes de prismas rectos. Al finalizar de responder todos los problemas, se proporciona una calificación de desempeño; en caso de que los alumnos cometan errores, podrán acceder a material de consulta para mejorar su aprovechamiento. Los alumnos podrán practicar las estrategias aprendidas con anterioridad, por lo que se recomienda utilizar este recurso al finalizar la actividad 4 de la página 230 del libro. La actividad interactiva puede ser usada en el aula o se puede solicitar como una tarea, con base en los requerimientos que usted considere pertinentes.

Periodo	Lección	Pág.	Tipo de recurso	Título	Función	Uso	Sugerencia de uso
3	17	235	Actividad interactiva	Problemas verbales de volumen	Consolidación	Aula/ Casa	Esta actividad interactiva consta de siete ejercicios sobre cálculo de volúmenes de prismas rectos. Al responder todos los problemas, se proporciona una calificación que podrá ser tomada en cuenta para la evaluación. Se sugiere utilizar este recurso en el salón de clases o como una tarea que se deberá solicitar antes de comenzar con la sección "Emplea tus saberes" de la página 235 del libro. La actividad deberá de ser resuelta de manera individual.
3	18	240	Referencia a sitio de internet (video)	Introducción a la estadística: media, moda y mediana	Exploración/ Recuperación de conocimientos previos	Casa	El video tiene una duración de aproximadamente nueve minutos. Se sugiere que los alumnos revisen el video antes de comenzar la lección 18. Al solicitar la actividad, realice preguntas sobre el video, acerca de ideas clave o información importante como: utilidad de la estadística, tipos de estadística, el tipo de estadística que se aborda en el video, cuándo se indica en el video que es más útil usar una medida de tendencia central sobre las otras, etcétera.
3	18	249	Actividad interactiva	Elegir la "mejor" medida del centro	Consolidación	Casa	En el recurso se analiza un conjunto pequeño de seis datos y se guía al alumno para que decida qué medida de tendencia central, media aritmética o mediana, representa mejor al conjunto. Contiene reactivos con retroalimentación para el alumno. Pida que realicen esta tarea en casa; en su cuaderno deberán responder las siguientes preguntas: ¿cómo es que la magnitud del rango afecta a la media aritmética? De entre los datos del conjunto ¿cuál de ellos es el que está provocando que la media se aleje de la mediana? Sustituye el dato que elegiste en la pregunta anterior por otro que, al agregarlo al conjunto, logre que la mediana y la media tengan valores más cercanos.
3	18	254	Referencia a sitio de internet	Calculadora estadística	Refuerzo	Aula	El sitio contiene una calculadora estadística en la que pueden introducirse conjuntos de datos y la calculadora arroja una serie de medidas estadísticas del conjunto. Use el recurso en la sección "Emplea tus saberes" para validar en plenaria las respuestas de la actividad 18. También pueden comprobar las respuestas de la actividad 14 usando la calculadora. Reflexione con los alumnos la utilidad de estas herramientas digitales, cuando los conjuntos de datos son muy numerosos, y que los profesionales de la estadística usan este tipo de herramientas. También discuta la importancia de aprender a calcular a mano estas medidas para lograr una buena interpretación y uso de las medidas de tendencia central en la toma de decisiones.