



Campo de Formación: Pensamiento matemático

1 . Al terminar la Educación Básica los alumnos deberán lograr los siguientes propósitos:

- a. Apliquen las fórmulas y las operaciones matemáticas en la vida cotidiana.
- b. Desarrollen formas de pensar que les permitan formular conjeturas y procedimientos para resolver problemas y elaborar explicaciones para ciertos hechos numéricos y geométricos.
- c. Utilicen diferentes técnicas o recursos para hacer más eficientes los procedimientos de resolución.
- d. Desarrollen una actitud positiva hacia las matemáticas.
- e. Muestren disposición hacia el estudio de las matemáticas, así como al trabajo autónomo y colaborativo.

- A) a, b, d.
- B) b, d, e.
- C) b, c, e.
- D) a, c, d.

2 .

Relaciona los temas de los diversos ejes (columna de la izquierda) con los Estándares Curriculares que se derivan de ellos (columna de la derecha).

- | | |
|--|--|
| 1. Problemas aditivos. | A) Resuelve problemas aditivos con números fraccionarios o decimales, empleando algoritmos convencionales. |
| 2. Problemas multiplicativos. | B) Resuelve problemas que impliquen multiplicar o dividir números naturales empleando los algoritmos convencionales. |
| 3. Medida. | C) Usa fórmulas para calcular perímetros y áreas de triángulos y cuadriláteros. |
| 4. Proporcionalidad y funciones. | D) Calcula porcentajes y utiliza esta herramienta en la resolución de otros problemas, como la comparación de razones. |
| 5. Ubicación espacial. | E) Utiliza sistemas de referencia convencionales para ubicar puntos o describir su ubicación en planos, mapas y en el primer cuadrante del plano cartesiano. |
| 6. Números y sistemas de numeración. | F) Lee, escribe y compara números naturales, fraccionarios y decimales. |
| 7. Figuras y cuerpos geométricos. | G) Explica las características de diferentes tipos de rectas, ángulos, polígonos y cuerpos geométricos. |
| 8. Análisis y representación de datos. | H) Resuelve problemas utilizando la información representada en tablas, pictogramas o gráfica de barras e identifica las medidas de tendencia central de un conjunto de datos. |



3.

En las primeras semanas del ciclo escolar, el maestro de un grupo de la escuela Emiliano Zapata ha organizado al grupo en equipos, y en cada uno los alumnos, de acuerdo a la consigna, agrupan objetos que el maestro puso en cada mesa: lápices, crayolas, borradores, sacapuntas, tapones y carritos, entre otros; posteriormente, el maestro pregunta a los alumnos de cada equipo: ¿qué montón tiene más objetos, ¿cuál contiene la misma cantidad?, ¿en cuál hay más?, ¿en cuál hay menos?, ¿en cuáles hay igual cantidad?, ¿cuántos objetos hay en cada montoncito?, si al de los lápices le quitamos dos, ¿cuántos quedan?, ¿será igual o mayor que la colección de tapones?, si se juntan los montoncitos de borradores y plumas, ¿será mayor que el de los sacapuntas?, ¿cuántos carritos se necesitan para que haya la misma cantidad que en el montoncito de crayolas?

A partir de esta clase, selecciona el grado que cursan los alumnos y el contenido que están abordando en la clase.

- ✔ A) Cuarto grado. Análisis de la información que se registra al resolver problemas de suma y resta.
- B) Tercer grado. Identificación y descripción del patrón en sucesiones construidas con objetos o figuras simples.
- C) Segundo grado. Expresión oral de la sucesión numérica ascendente y descendente de 1 a 1, a partir de un número dado.
- D) Primer grado. Obtención de resultados de agregar o quitar elementos de una colección, juntar o separar colecciones, buscar lo que le falta a una cierta cantidad para llegar a otra, y avanzar o retroceder en una sucesión.

4. Relaciona las competencias matemáticas (columna de la izquierda) con su descripción (columna de la derecha).

- | | |
|---|--|
| 1. Comunicar información matemática. | A) Se refiere a la capacidad de expresar, representar e interpretar información matemática contenida en una situación o un fenómeno, la cual puede ser cuantitativa o cualitativa. |
| 2. Validar procedimientos y resultados. | B) Consiste en que los alumnos adquieran la confianza para explicar y justificar los procedimientos y las soluciones encontradas utilizando el razonamiento deductivo y la demostración formal. |
| 3. Resolver problemas de manera autónoma. | C) Consiste en que los alumnos sepan identificar, plantear y resolver diferentes tipos de problemas o situaciones utilizando más de un procedimiento hasta encontrar el que se considere más eficaz. |
| 4. Manejar técnicas eficientemente. | D) Se refiere al uso eficiente de procedimientos y formas de representación al efectuar cálculos con o sin calculadora, es decir, a la capacidad de elegir adecuadamente la o las operaciones al resolver un problema. |



5 . Propósitos de la asignatura de Matemáticas que deberán lograr los alumnos al concluir la educación primaria.

- a. Conozcan y usen las propiedades del sistema decimal de numeración para interpretar o comunicar cantidades en distintas formas.
- b. Memoricen las tablas de multiplicar hasta el 12 para que les apoye en la resolución de las operaciones.
- c. Utilicen el cálculo mental, la estimación de resultados o las operaciones escritas con números naturales, así como la suma y resta de números fraccionarios y decimales para resolver problemas aditivos y multiplicativos.
- d. Expresen e interpreten medidas con distintos tipos de unidad, para calcular perímetros y áreas.
- e. Adquieran la habilidad para elaborar figuras y cuerpos geométricos y mostrarlos en exposiciones escolares.
- f. Usen e interpreten diversos códigos para orientarse en el espacio y ubicar objetos o lugares.

- A) a, b, c, d.
- B) a, c, d, f.
- C) b, c, d, e.
- D) c, d, e, f.

6 . Componente curricular en el que se sintetiza el conjunto de aprendizajes que se espera que cada alumno haya adquirido en cada periodo del trayecto escolar y lo lleven hacia altos niveles de alfabetización matemática.

- A) Propósitos de la Educación Básica.
- B) Propósitos de la educación primaria.
- C) Perfil de egreso de la Educación Básica.
- D) Estándares Curriculares.

7 . Componentes en los que se organizan los Estándares Curriculares de Matemáticas.

- a. Sistema métrico decimal.
- b. Sentido numérico y pensamiento algebraico.
- c. Forma espacio y medida.
- d. Manejo de la información.
- e. Actitud hacia el estudio de las matemáticas.
- f. Solución de problemas aritméticos y algebraicos.

- A) a, c, d, f.
- B) b, c, d, e.
- C) a, b, c, d.
- D) c, d, e, f.



8 . Estándares Curriculares del segundo periodo escolar para el eje sentido numérico y pensamiento algebraico.

- a. Lee, escribe y compara números naturales de hasta cuatro cifras.
- b. Resuelve problemas de reparto en los que el resultado es una fracción de la forma $m/2n$.
- c. Mide y compara longitudes utilizando unidades convencionales.
- d. Aplica el razonamiento matemático en la solución de problemas personales, sociales y naturales.
- e. Resuelve problemas que impliquen sumar o restar números naturales utilizando los algoritmos convencionales.
- f. Resuelve problemas que impliquen multiplicar o dividir números naturales utilizando procedimientos informales.

- A) a, b, e, f.
- B) b, c, d, e.
- C) c, d, e, f.
- D) a, b, c, d.

9 . Estándar Curricular del segundo periodo escolar para el eje Forma, espacio y medida.

- A) Comparte e intercambia ideas sobre los procedimientos y resultados al resolver problemas.
- B) Resuelve problemas que impliquen sumar o restar números naturales utilizando los algoritmos convencionales.
- C) Mide y compara longitudes utilizando unidades no convencionales y algunas convencionales como m y cm.
- D) Desarrolla el hábito del pensamiento racional y utiliza las reglas del debate matemático al formular explicaciones o soluciones.

10 . Estándares Curriculares del segundo periodo escolar para el eje actitudes hacia el estudio de las matemáticas.

- a. Resuelve problemas que impliquen sumar o restar números naturales utilizando los algoritmos convencionales.
- b. Mide y compara longitudes utilizando unidades no convencionales y algunas convencionales como m y cm.
- c. Desarrolla el hábito del pensamiento racional y utiliza las reglas del debate matemático al formular explicaciones o formular soluciones.
- d. Aplica el razonamiento matemático en la solución de problemas personales, sociales y naturales.
- e. Comparte e intercambia ideas sobre los procedimientos y resultados al resolver problemas.
- f. Desarrolla un concepto positivo de sí mismo como usuario de las matemáticas, el gusto y la inclinación por comprender y utilizar la notación, el vocabulario y los procesos matemáticos.

- A) a, b, e, f.
- B) b, c, d, f.
- C) a, c, d, e.
- D) c, d, e, f.



11 . Estándares Curriculares del tercer periodo escolar para el eje Sentido numérico y pensamiento algebraico.

- a. Lee, escribe y compara números naturales, fraccionarios y decimales.
- b. Resuelve problemas aditivos con números fraccionarios o decimales empleando los algoritmos convencionales.
- c. Calcula porcentajes y utiliza esta herramienta en la resolución de otros problemas, como la comparación de razones.
- d. Resuelve problemas que impliquen multiplicar o dividir números naturales empleando los algoritmos convencionales.
- e. Resuelve problemas que impliquen multiplicar o dividir números fraccionarios o decimales entre números naturales, utilizando los algoritmos convencionales.
- f. Identifica y aplica en la solución de problemas las medidas del sistema métrico decimal.

- A) a, c, e, f.
- B) b, c, d, e.
- C) a, b, d, e.
- D) c, d, e, f.

12 . Eje del que se deriva el siguiente Estándar Curricular del tercer periodo escolar. Resuelve problemas utilizando la información representada en tablas, pictogramas o gráfica de barras e identifica las medidas de tendencia central de un conjunto de datos.

- A) Sentido numérico y pensamiento algebraico.
- B) Forma, espacio y medida.
- C) Manejo de la información.
- D) Actitudes hacia el estudio de las matemáticas.

13 . Lee el Estándar Curricular del tercer periodo escolar: Utiliza y relaciona unidades de tiempo (milenio, siglos, décadas, años, meses, semanas, días, horas y minutos) para establecer la duración de diversos acontecimientos. ¿A qué tema del eje Forma espacio y medida pertenece?

- A) Medida.
- B) Ubicación espacial.
- C) Análisis y representación de datos.
- D) Figuras y cuerpos geométricos.

14 . Componente de los programas de la asignatura de Matemáticas, el cual plantea que el proceso de enseñanza debe partir de lo informal a lo convencional, tanto en relación al lenguaje como en las representaciones y procedimientos.

- A) Proyecto didáctico.
- B) Enfoque didáctico.
- C) Propósitos educativos.
- D) Aprendizajes esperados.

15 . Niveles en los que se desglosa la asignatura de Matemáticas en la educación primaria.

- A) Ejes, temas y contenidos.
- B) Temas, subtemas y contenidos.
- C) Ejes, temas y aspectos.
- D) Nivel 1, nivel 2 y nivel 3.



16 . Eje al que pertenecen los temas y contenidos relacionados con la exploración de las propiedades aritméticas y algebraicas, así como la representación de cálculos.

- A) Sentido numérico y pensamiento matemático.
- B) Sistema decimal de numeración.
- C) Forma espacio y medida.
- D) Manejo de la información.

17 . La enseñanza de las Matemáticas en la educación primaria requiere que el docente:

- a. Logre que los alumnos busquen por su cuenta la manera de resolver los problemas que se le plantean y él observa y cuestiona.
- b. Solicite a los alumnos memorizar los procedimientos para resolver problemas.
- c. Acostumbre a los alumnos a leer y analizar los enunciados de los problemas.
- d. Aprendan a trabajar de manera colaborativa aprovechando el tiempo de clase.
- e. Explique las veces que sea necesario los pasos que deben seguir al resolver determinados tipos de problemas.
- f. Supere el temor a no entender cómo piensan los alumnos.

- A) a, b, d, e.
- B) b, c, d, f.
- C) a, c, d, f.
- D) b, c, d, e.

18 . Principal planteamiento metodológico del enfoque didáctico para la enseñanza de las matemáticas.

- A) Secuencias de situaciones problemáticas
- B) Problematización de centros de interés.
- C) Secuencias de operaciones lógicas.
- D) Actividades problemáticas.

19 . Características que deben presentar los problemas matemáticos que los alumnos deben resolver en cada grado escolar.

- A) Complicados para que permitan ejercitar el razonamiento.
- B) Interesantes, articulados, retadores y con posibilidades de solución.
- C) Sencillos en su redacción y difíciles en su resolución.
- D) Con estrategias muy definida para su solución.

20 . Eje en el que se agrupan los temas y contenidos relacionados con las características y propiedades de las figuras geométricas y la medición.

- A) Sistema decimal de numeración.
- B) Sentido numérico y pensamiento matemático.
- C) Geometría y sistema de medición.
- D) Forma, espacio y medida.



21 . Orientaciones para los temas y contenidos que incluye el eje Manejo de la información.

- a. El aprendizaje de formularios de diversos temas matemáticos.
- b. La búsqueda, organización y análisis de la información.
- c. La lectura de porcentajes en diversas situaciones.
- d. El uso eficiente de la herramienta aritmética vinculada con el manejo de la información.
- e. La vinculación con otras asignaturas.

- A) a, b, c.
- B) b, c, d.
- C) b, d, e.
- D) a, c, e.

22 . Razón por la que los contenidos de la asignatura de Matemáticas se han organizado en ejes.

- A) Para establecer los ámbitos de las actividades.
- B) Para dar dirección o rumbo a una acción.
- C) Para plantear problemas.
- D) Para integrar aritmética, geometría y estadística.

23 . Temas del eje Sentido numérico y pensamiento algebraico.

- a. Problemas aditivos.
- b. Ubicación espacial.
- c. Números y sistemas de numeración.
- d. Análisis y representación de datos.
- e. Problemas multiplicativos.

- A) a, b, c.
- B) b, c, d.
- C) c, d, e.
- D) a, c, e.



24 . Temas que pertenecen al eje Forma, espacio y medida.

- a. Ubicación espacial.
- b. Problemas multiplicativos.
- c. Proporcionalidad y funciones.
- d. Figuras y cuerpos.
- e. Medida.

- A) a, b, c.
- B) b, c, d.
- C) a, d, e.
- D) c, d, e

25 . Temas que corresponden al eje Manejo de la información.

- a. Análisis y representación de datos.
- b. Proporcionalidad y funciones.
- c. Ubicación espacial.
- d. Números y sistemas de numeración.
- e. Problemas aditivos.

- A) a y b.
- B) b y c.
- C) c y d.
- D) d y e.

26 . Tiempo que requiere el estudio de cada tema, según el programa 2011.

- A) Entre 1 y 3 sesiones de clase.
- B) Entre 2 y 5 sesiones de clase.
- C) Entre 3 y 6 sesiones de clase.
- D) Entre 4 y 6 sesiones de clase.

27 . Fases por las que transcurre el estudio de los contenidos de la asignatura.

- A) Búsqueda, lectura, análisis y síntesis de algoritmos.
- B) Revisión, reflexión, interpretación y aplicación de operaciones.
- C) Inicio, desarrollo, cierre y aplicación de soluciones
- D) Reflexión, análisis, aplicación y construcción del conocimiento.

28 . Se constituyen cuando se elaboran conocimientos, se usan, se relacionan con otros conocimientos y se consolidan.

- A) La actitud positiva y las capacidades.
- B) El saber y saber hacer.
- C) El desarrollo y el aprendizaje de contenidos.
- D) Las capacidades, las actitudes y los valores.



29 . Componentes del programa que aparecen en la primera columna de cada bloque temático y sintetizan los conocimientos y habilidades que todos los alumnos deben alcanzar después del estudio de varios contenidos.

- A) Aprendizajes esperados.
- B) Propósitos del grado.
- C) Propósitos de la asignatura.
- D) Competencias.

30 . Motivos por los que en algunos bloques se incluyen contenidos de los tres ejes.

- a. Facilitar el aprendizaje de los alumnos.
- b. Estudiar los temas simultáneamente para que todos sean abordados.
- c. Facilitar la planeación de clase de los maestros.
- d. Que los alumnos tengan una visión global de las matemáticas.
- e. Relacionar la enseñanza y el aprendizaje de forma total.

- A) a y c.
- B) b y d.
- C) c y e.
- D) a y d.

31 . Bloque del programa de primer grado en el que el contenido define el uso de los signos +, -, = al resolver problemas de suma y resta.

- A) Bloque I.
- B) Bloque II.
- C) Bloque III.
- D) Bloque IV.

32 . Grado en el que se debe lograr el aprendizaje esperado Utiliza la sucesión oral y escrita de números, por lo menos hasta el 100, al resolver problemas.

- A) Primer grado.
- B) Segundo grado.
- C) Tercer grado.
- D) Cuarto grado.

33 . Grado en el que se espera el logro del aprendizaje Identifica, compara y produce, oralmente o por escrito, números de tres cifras.

- A) Primer grado.
- B) Segundo grado.
- C) Tercer grado.
- D) Cuarto grado.

34 . Tema al que corresponde el contenido del bloque I de segundo grado Resolución de problemas que involucren sumas iteradas o repartos mediante procedimientos diversos.

- A) Números y sistemas de numeración
- B) Figuras y cuerpos.
- C) Problemas aditivos.
- D) Problemas multiplicativos.

35 . Se refiere a las formas que utilizan las personas para la comprensión de los conceptos y procesos relacionados con las matemáticas.

- A) Razonamiento lógico.
- B) Operaciones pre-lógicas.
- C) Lógica matemática.
- D) Pensamiento matemático.



36 . Momento del proceso educativo en el que el maestro realiza el diseño didáctico intencional para involucrar al estudiante en la construcción de conocimiento, considerando sus nociones, conceptos y el contexto social y cultural en el que se desarrolla.

- A) Evaluación.
- B) Planeación.
- C) Desarrollo.
- D) Socialización.

37 . Selecciona las características que deben tener las situaciones problemáticas que se presenten a los estudiantes.

- a. Implicar los conocimientos y habilidades que se quieren desarrollar.
- b. Les despierten interés y los inviten a reflexionar.
- c. Sean sencillas y su desarrollo no les implique conflictos.
- d. Les permitan encontrar diferentes formas de resolver problemas.
- e. Les apoyen a formular argumentos que validen los resultados.
- f. Les demanden el uso de fórmulas y algoritmos desde los primeros grados.

- A) a, b, d, e.
- B) b, d, e, f.
- C) c, d, e, f.
- D) b, c, d, e.

38 . Factor determinante en la construcción del conocimiento matemático en tanto proporciona un conjunto de interacciones y herramientas cotidianamente.

- A) La escuela.
- B) Los libros.
- C) El medio.
- D) El comercio.

39 . Aprendizaje esperado de un conjunto de contenidos de tercer grado en el que destaca:

Uso de fracciones, medios, cuartos, octavos, etc., para expresar oralmente y por escrito el resultado de repartos.

- A) Resuelve problemas que implican identificar las regularidades de sucesiones con progresión aritmética.
- B) Resuelve problemas que implican dividir mediante diversos procedimientos.
- C) Resuelve problemas que implican multiplicar mediante diversos procedimientos.
- D) Resuelve problemas de reparto cuyo resultado sea una fracción de la forma $m/2n$.

40 . Tema del que se deriva el contenido de cuarto grado:

Clasificación de triángulos con base en la medida de sus lados y ángulos e identificación de cuadriláteros que se forman al unir dos triángulos.

- A) Figuras y cuerpos.
- B) Medida.
- C) Análisis y representación de datos.
- D) Números y sistemas de numeración.



41 . Grado en el que se presenta el contenido del tema Problemas multiplicativos:

Análisis de las relaciones entre los términos de la división, en particular, la relación $r = D - (d \times c)$, a través de la obtención del residuo en una división hecha en la calculadora.

- A) Sexto grado.
- B) Quinto grado.
- C) Cuarto grado.
- D) Tercer grado.

42 . En segundo grado el maestro ha organizado al grupo en equipos y cada uno tiene asignada alguna de las siguientes actividades:

Elaborar gráficamente un calendario por meses, semanas y días; recabar información sobre el día y mes del nacimiento de cada compañero y registrar las fechas en el calendario. El maestro les hace cuestionamientos a cada equipo: ¿cuántos meses tiene un año?, ¿cuántos días cada mes?, ¿en qué mes hay más cumpleaños? Esta forma de trabajo la realiza durante las sesiones en que se aborda el contenido.

*¿A qué tema pertenece el contenido **Análisis y uso del calendario**?*

- A) Problemas aditivos.
- B) Ubicación espacial.
- C) Medida.
- D) Manejo de la información.

43 . El maestro de tercer grado pide a los alumnos reunir objetos que midan menos de 30 centímetros de longitud; mientras, él traza una tabla en el pizarrón en la que cada alumno anota la longitud estimada para el objeto seleccionado, a continuación les pregunta cómo pueden saber la medida exacta del objeto; después de las respuestas, les solicita medirlos con la regla y anotar esta medida en el otro apartado de la tabla. Organiza al grupo en equipos y les da preguntas a cada uno en relación a la tabla, con la finalidad de que discutan las respuestas; posteriormente en sesión grupal, exponen las respuestas que obtuvo cada equipo.

¿Qué contenido están desarrollando en el grupo escolar?

- A) Identificación de ángulos como resultado de cambios de dirección.
- B) Estimación de longitudes y su verificación usando la regla.
- C) Trazo de segmentos a partir de una longitud dada.
- D) Comparación por tanteo del peso de dos objetos y comprobación en una balanza de platillos.



44 .

El maestro de segundo grado ha diseñado actividades para abordar en cinco sesiones los siguientes contenidos: Resolución de problemas que implican adiciones y sustracciones donde sea necesario determinar la cantidad inicial antes de aumentar o disminuir.

En las 4 primeras sesiones resolvieron problemas como este: *José tiene 12 semillas de frijol y Rosa, 44, ¿cuántas semillas de frijol tienen entre los dos?*

También resolvieron problemas de sustracción como éste: *a Carla le regalaron sus padrinos 20 pesos, compró una bolsa de dulces de 15 pesos, ¿cuánto dinero le sobró?*

Además, en sesión grupal, les hizo preguntas sobre los procedimientos que habían utilizado para llegar a los resultados; en la tercera sesión, los problemas se plantearon con más variables, e igualmente se cuestionaba sobre los procedimientos y los resultados obtenidos; sin embargo, al maestro le pareció que se tardaban mucho los alumnos en advertir los algoritmos de las operaciones que debían realizar; por tal motivo, en la última sesión, los alumnos realizaron una cantidad importante de operaciones de sumas y restas con este formato:

$$\begin{array}{r} + 17 \\ + 50 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} + 32 \\ + 15 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} - 24 \\ - 16 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} - 87 \\ - 63 \\ \hline \end{array}$$

Identifica las situaciones que utilizó el maestro que no están de acuerdo con el enfoque didáctico de las Matemáticas en segundo grado.

- A) a y b.
- B) c y d.
- C) b y d.
- D) c y e.

45 . El maestro de cuarto grado debe evaluar a los alumnos y entregar las calificaciones del primer bimestre del ciclo escolar; para ello, revisa los ejercicios que contiene el portafolio de cada alumno. Entre los aprendizajes esperados que incluye el bloque se encuentra el siguiente: Identifica fracciones equivalentes mayores o menores que la unidad. Con base en este aprendizaje esperado, ¿qué indicadores podrá utilizar para evaluar los ejercicios de sus alumnos?

- a. Interpreta las representaciones gráficas de las fracciones.
- b. Multiplica con fracciones y decimales cuando necesita resolver problemas.
- c. Utiliza procedimientos gráficos al resolver problemas que implican partición.
- d. Resuelve operaciones de fracciones utilizando algoritmos.
- e. Establece la diferencia entre fracciones menores o mayores a 1 en los problemas que implican reparto.

- A) a, c, e.
- B) b, d, e.
- C) a, b, c.
- D) b, c, d.



46 . Seleccione las actividades que el maestro de quinto grado puede integrar en una secuencia al trabajar con los alumnos el contenido: Análisis de las convenciones para la construcción de gráficas de barra. Además, debe lograr el siguiente aprendizaje esperado. Resuelve problemas que implican leer o representar información en gráfica de barras.

- a. Revisar y analizar material impreso en el que el texto se ilustra con gráficas de barras.
- b. Elaborar tablas con datos de la comunidad escolar en las que se registren frecuencias.
- c. Elaborar gráficas circulares, histogramas, de burbujas y otras.
- d. Identificar las ventajas que representa el uso de gráficas en la lectura de textos.
- e. Leer diferentes tipos de gráficas.

- A) a, b, c.
- B) b, d, e.
- C) a, b, d.
- D) b, c, e.

47 . Selecciona el problema que el maestro de sexto grado puede utilizar al abordar el contenido Uso de la media (promedio), la mediana y la moda en la resolución de problemas. El problema también le apoyará para lograr el aprendizaje esperado Resuelve problemas que involucren el uso de medidas de tendencia central.

A) María quiere regalar tazas con dulces el día de San Valentín, y compró 48 caramelos, 64 paletas, 80 bombones y 32 chocolates, ¿cuál es la cantidad máxima de tazas que puede llenar si cada una contiene la misma cantidad de dulces?

B) En una comunidad pesquera se quiere saber el promedio de captura de peces; los pescadores elaboran un registro de la pesca que se realiza en una semana. El lunes se capturaron 120 peces; el martes, 135; el miércoles, 168; el jueves, 127; el viernes, 144; el sábado, 152 y el domingo, 133. ¿Cuál es el promedio diario de captura?

C) En la colonia Las Garzas el camión repartidor de gas pasa cada 10 días, el de la tintorería, cada 5 días y el recolector de basura, cada 4 días. Si el viernes 15 de marzo pasaron los tres, ¿cuál será nuevamente el día en que coincidan los tres?

D) Si un transbordador carga en promedio 242 000 cilindros de gas por embarque, ¿cuántos cilindros llevará en 6 embarques?

48 . Medida de tendencia central que consiste en el valor de la variable más repetido en un conjunto de datos.

- A) Media.
- B) Media ponderada.
- C) Mediana.
- D) Moda.

49 . Forma de escritura numérica en la que cada dígito toma su valor por la ubicación relativa en las cifras.

- A) Notación posicional.
- B) Recta numérica.
- C) Componer y descomponer números.
- D) Sucesiones numéricas

50 . Forma de expresar un número que constituye una fracción o una parte proporcional de 100.

- A) Álgebra.
- B) Razones.
- C) Porcentaje.
- D) Multiplicación.