**PLAN DE CLASE/NOTA TÉCNICA**

**NIVEL: SECUNDARIA**

**FECHA: Lunes 21 de Octubre de 2024**

**1.- NOMBRE DEL PROFESOR: Elisa Peña Muñoz GRADO: 2º GRUPO: A**

**2.- ASIGNATURA: Matemáticas 2**

**3.- TRIMESTRE: 1**

**4.- SEMANA: 21 al 25 de Octubre de 2024**

**5.- TIEMPO: 50 min**

**6.- TEMA: Representación algebraica de áreas**

**7.- PROPÓSITOS:** **Representar áreas de figuras geométricas con expresiones algebraicas**

**8.- CAMPO FORMATIVO:** ( ) LENGUAJES. ( ) SABERES Y PENSAMIENTO CIENTÍFICO. (**X** ) ÉTICA, NATURALEZA Y SOCIEDAD. ( ) DE LO HUMANO Y LO COMUNITARIO.

**9.- EJES ARTICULADORES:** ( ) IGUALDAD DE GÉNERO. ( ) INCLUSIÓN. ( ) VIDA SALUDABLE. ( **X** ) PENSAMIENTO CRÍTICO ( ) APROPIACIÓN DE LAS CULTURAS A TRÁVES DE LA LECTURA Y LA ESCRITURA. ( ) INTERCULTURALIDAD CRÍTICA. ( ) ARTES Y EXPERIENCIAS ESTÉTICAS.

**10.-PROCESO DE DESARROLLO DE APRENDIZAJE (PDA): Representa algebraicamente áreas que generan una expresión cuadrática**

**10.- CONTENIDOS: Introducción al álgebra**

**11.- RECURSOS: nota técnica**

**12.- MATERIALES: cuaderno, lápiz, colores**

**13.- INICIO: Antes de pedir que contesten la pregunta detonadora, solicite que mencionen cómo calcular el área de un cuadrado cualquiera; que representen su respuesta usando una expresión algebraica. Con esto, se espera que su resolución a la pregunta detonadora sea afirmativa. Luego**

**pídales que escriban en su cuaderno las fórmulas para calcular el área de diferentes figuras, por ejemplo, de un rectángulo, de un triángulo, de un**

**círculo, entre otras**

**14.- DESARROLLO: Solicite que, en cada expresión, identifiquen los coeficientes, las literales y los exponentes. Por ejemplo, la fórmula para calcular el área de un cuadrado es x2 , donde el coeficiente es 1, la literal es x y el exponente es 2. Revise en grupo la información conceptual. Escriba en el pizarrón las multiplicaciones y, además de ir explicando, también puede ir preguntando, por ejemplo, si los términos son semejantes, cuál es un monomio, cuál es un polinomio, etcétera**

**Escribe en tu cuaderno las leyes de los signos**



**Realizar pagina 42 y 43**

**15.- CIERRE:** **Se revisa de manera grupal con el fin de que los alumnos comprueben y verifiquen sus resultados de la actividad.**

**Actividad y Tipo de organización: Individual ( X ) Equipo ( ) Grupal ( x )**

**16.- EVALUACIÓN: Autoevaluación ( ) Coevaluación ( x ) Heteroevaluación ( )**

* **ACTITUDINAL: Observa la participación de cada alumno**
* **CONCEPTUAL: Que los alumnos entiendan el tema**
* **PROCEDIMENTAL: Se desarrolla el tema correctamente**

**17.- TAREA: No hay tarea.**



**PLAN DE CLASE/NOTA TÉCNICA**

**NIVEL: SECUNDARIA**

**FECHA: Martes 22 de Octubre de 2024**

**1.- NOMBRE DEL PROFESOR: Elisa Peña Muñoz GRADO: 2º GRUPO: A**

**2.- ASIGNATURA: Matemáticas 2**

**3.- TRIMESTRE: 1**

**4.- SEMANA: 21 al 25 de Octubre de 2024**

**5.- TIEMPO: 50 min**

**6.- TEMA: Área de figuras geométricas**

**7.- PROPÓSITOS:** **Representar áreas de figuras geométricas con expresiones algebraicas**

**8.- CAMPO FORMATIVO:** ( ) LENGUAJES. ( ) SABERES Y PENSAMIENTO CIENTÍFICO. (**X** ) ÉTICA, NATURALEZA Y SOCIEDAD. ( ) DE LO HUMANO Y LO COMUNITARIO.

**9.- EJES ARTICULADORES:** ( ) IGUALDAD DE GÉNERO. ( ) INCLUSIÓN. ( ) VIDA SALUDABLE. ( **X** ) PENSAMIENTO CRÍTICO ( ) APROPIACIÓN DE LAS CULTURAS A TRÁVES DE LA LECTURA Y LA ESCRITURA. ( ) INTERCULTURALIDAD CRÍTICA. ( ) ARTES Y EXPERIENCIAS ESTÉTICAS.

**10.-PROCESO DE DESARROLLO DE APRENDIZAJE (PDA): Representa algebraicamente áreas que generan una expresión cuadrática**

**10.- CONTENIDOS: Introducción al álgebra**

**11.- RECURSOS: nota técnica**

**12.- MATERIALES: cuaderno, lápiz, colores**

**13.- INICIO: En grupo, revise la información del recuadro de formalización. En caso necesario, muestre más ejemplos, puede usar las mismas figuras, pero cambiando las expresiones de los lados. Por ejemplo, los lados del cuadro pueden ser igual a 3x + 2y.**

**14.- DESARROLLO: Solicite que resuelvan la actividad 4, donde tendrán que determinar la expresión para el área de figuras. Pida que verifiquen sus resultados en parejas. Como un reto para los estudiantes, sugiera que representen con una única expresión el área de las tres figuras. Mencione que tendrán que identificar términos semejantes y simplificar. Comenté que sigan trabajando en parejas y tracen una composición geométrica sencilla usando varias figuras**

**Copia el siguiente ejemplo en tu cuaderno:**



**Realiza pagina 44 y 45**

**15.- CIERRE:** **Se revisa de manera grupal con el fin de que los alumnos comprueben y verifiquen sus resultados de la actividad.**

**Actividad y Tipo de organización: Individual ( X ) Equipo ( ) Grupal ( x )**

**16.- EVALUACIÓN: Autoevaluación ( ) Coevaluación ( x ) Heteroevaluación ( )**

* **ACTITUDINAL: Observa la participación de cada alumno**
* **CONCEPTUAL: Que los alumnos entiendan el tema**
* **PROCEDIMENTAL: Se desarrolla el tema correctamente**

**17.- TAREA: Realiza página 46 y 47**

**PLAN DE CLASE/NOTA TÉCNICA**

**NIVEL: SECUNDARIA**

**FECHA: Miércoles 23 de Octubre de 2024**

**1.- NOMBRE DEL PROFESOR: Elisa Peña Muñoz GRADO: 2º GRUPO: A**

**2.- ASIGNATURA: Matemáticas 2**

**3.- TRIMESTRE: 1**

**4.- SEMANA: 21 al 25 de Octubre de 2024**

**6.- TEMA: Construcción a escala de triángulos**

**7.- PROPÓSITOS:** **Trazar triángulos a escala**

**8.- CAMPO FORMATIVO:** ( ) LENGUAJES. ( ) SABERES Y PENSAMIENTO CIENTÍFICO. (**X** ) ÉTICA, NATURALEZA Y SOCIEDAD. ( ) DE LO HUMANO Y LO COMUNITARIO.

**9.- EJES ARTICULADORES:** ( ) IGUALDAD DE GÉNERO. ( ) INCLUSIÓN. ( ) VIDA SALUDABLE. ( ) PENSAMIENTO CRÍTICO ( **X** ) APROPIACIÓN DE LAS CULTURAS A TRÁVES DE LA LECTURA Y LA ESCRITURA. ( ) INTERCULTURALIDAD CRÍTICA. ( ) ARTES Y EXPERIENCIAS ESTÉTICAS.

**10.-PROCESO DE DESARROLLO DE APRENDIZAJE (PDA): Identifica y usa las relaciones entre ángulos, lados y diagonales para construir a escala triángulos, cuadriláteros y polígonos regulares o irregulares.**

**10.- CONTENIDOS: Extensión de los números positivos y negativos y su orden.**

**11.- RECURSOS: nota técnica**

**12.- MATERIALES: cuaderno, lápiz, colores, libro.**

**13.- INICIO: Las leyes de los signos son reglas que se utilizan en matemáticas para determinar el signo del resultado al realizar operaciones con números positivos y negativos.**

**14.- DESARROLLO: Copia lo siguiente en tu cuaderno:**



**Realizar la pagina 50 y 51**

**Solicite que lleven a cabo la actividad 1 individualmente. Aclare que no deben de utilizar su transportador. Si observa que hay dificultades para identificar los triángulos que están a escala, pida que recuerden las propiedades de los triángulos. Se espera que mencionen que la suma de los ángulos interiores de un triángulo cualquiera siempre es igual a 180°. Utilizando la propiedad anterior, los estudiantes podrán calcular cuánto miden todos los ángulos interiores e identificar cuáles están a escala**

**15.- CIERRE:** **Se revisa de manera grupal con el fin de que los alumnos comprueben y verifiquen sus resultados de la actividad.**

**Actividad y Tipo de organización: Individual ( X ) Equipo ( ) Grupal ( x )**

**16.- EVALUACIÓN: Autoevaluación ( ) Coevaluación ( x ) Heteroevaluación ( )**

* **ACTITUDINAL: Observa la participación de cada alumno**
* **CONCEPTUAL: Que los alumnos entiendan el tema**
* **PROCEDIMENTAL: Se desarrolla el tema correctamente**

**17.- TAREA: Traer la información para el trabajo trimestral, que contara para matemáticas y física, investiga las estadísticas sobre el crecimiento poblacional, infraestructura de transporte, y distribución de recursos. Información sobre los tipos de edificios, sus materiales, y sus características de resistencia y eficiencia energética.**

**PLAN DE CLASE/NOTA TÉCNICA**

**NIVEL: SECUNDARIA**

**FECHA: Jueves 24 de Octubre de 2024**

**1.- NOMBRE DEL PROFESOR: Elisa Peña Muñoz GRADO: 2º GRUPO: A**

**2.- ASIGNATURA: Matemáticas 2**

**4.- SEMANA: 21 al 25 de Octubre de 2024**

**5.- TIEMPO: 50 min**

**6.- TEMA: Proyecto: ¿Cómo difundir y proteger nuestro legado colonial material?**

**7.- PROPÓSITOS:** **Difundir información sobre edificaciones coloniales para valorar y apreciar su legado al patrimonio de la comunidad.**

**8.- CAMPO FORMATIVO:** ( ) LENGUAJES. ( ) SABERES Y PENSAMIENTO CIENTÍFICO. (**X** ) ÉTICA, NATURALEZA Y SOCIEDAD. ( ) DE LO HUMANO Y LO COMUNITARIO.

**9.- EJES ARTICULADORES:** ( ) IGUALDAD DE GÉNERO. ( ) INCLUSIÓN. ( ) VIDA SALUDABLE. ( ) PENSAMIENTO CRÍTICO ( **X** ) APROPIACIÓN DE LAS CULTURAS A TRÁVES DE LA LECTURA Y LA ESCRITURA. ( ) INTERCULTURALIDAD CRÍTICA. ( ) ARTES Y EXPERIENCIAS ESTÉTICAS.

**10.-PROCESO DE DESARROLLO DE APRENDIZAJE (PDA): Identifica y usa las relaciones entre ángulos, lados y diagonales para construir a escala triángulos, cuadriláteros y polígonos regulares o irregulares.**

**10.- CONTENIDOS: La conformación de las metrópolis y los sistemas de dominación**

**11.- RECURSOS: nota técnica**

**12.- MATERIALES: cuaderno, lápiz, colores, libro**

**13.- INICIO: Explica brevemente el contexto de la conformación de metrópolis y cómo los sistemas de dominación influyen en el desarrollo urbano. Introduce el objetivo de tu proyecto: analizar redes de transporte y distribución de recursos (matemáticas), y la resistencia a fuerzas y eficiencia energética de edificaciones (física).**

**14.- DESARROLLO: Elabora una infografía con la siguiente información:**

**Realiza las estadísticas sobre el crecimiento poblacional, infraestructura de transporte, y distribución de recursos.**

**Información sobre los tipos de edificios, sus materiales, y sus características de resistencia y eficiencia energética.**

**Elabora un histograma para analizar las redes de transporte y distribución de recursos.**

**Crea una tabla con la información previamente investigada.**

**Usa principios de física para modelar cómo las edificaciones responden a fuerzas naturales como viento, terremotos y cargas estructurales, es decir utiliza el concepto fuerza y ejemplifica como cada definición estos edificios (peso, tensión, fuerza elástica y normal)**

**Este trabajo se contará para las materias de matemáticas y física.**

**15.- CIERRE:** **Se revisa de manera grupal con el fin de que los alumnos comprueben y verifiquen sus resultados de la actividad.**

**Actividad y Tipo de organización: Individual ( X ) Equipo ( ) Grupal ( x )**

**16.- EVALUACIÓN: Autoevaluación ( ) Coevaluación ( x ) Heteroevaluación ( )**

* **ACTITUDINAL: Observa la participación de cada alumno**
* **CONCEPTUAL: Que los alumnos entiendan el tema**
* **PROCEDIMENTAL: Se desarrolla el tema correctamente**

**17.- TAREA: No hay Tarea**

**PLAN DE CLASE/NOTA TÉCNICA**

**NIVEL: SECUNDARIA**

**FECHA: Viernes 25 de Octubre de 2024**

**1.- NOMBRE DEL PROFESOR: Elisa Peña Muñoz GRADO: 2º GRUPO: A**

**2.- ASIGNATURA: Matemáticas 2**

**3.- TRIMESTRE: 1**

**4.- SEMANA: 21 al 25 de Octubre de 2024**

**5.- TIEMPO: 50 min**

**6.- TEMA: CTE**

**7.- PROPÓSITOS:**

**8.- CAMPO FORMATIVO:** ( ) LENGUAJES. ( ) SABERES Y PENSAMIENTO CIENTÍFICO. (**X** ) ÉTICA, NATURALEZA Y SOCIEDAD. ( ) DE LO HUMANO Y LO COMUNITARIO.

**9.- EJES ARTICULADORES:** ( ) IGUALDAD DE GÉNERO. ( ) INCLUSIÓN. ( ) VIDA SALUDABLE. ( ) PENSAMIENTO CRÍTICO ( **X** ) APROPIACIÓN DE LAS CULTURAS A TRÁVES DE LA LECTURA Y LA ESCRITURA. ( ) INTERCULTURALIDAD CRÍTICA. ( ) ARTES Y EXPERIENCIAS ESTÉTICAS.

**10.-PROCESO DE DESARROLLO DE APRENDIZAJE (PDA):**

**10.- CONTENIDOS:**

**11.- RECURSOS: nota técnica**

**12.- MATERIALES:**

**13.- INICIO:**

**14.- DESARROLLO:**

**15.- CIERRE:**

**Actividad y Tipo de organización: Individual ( ) Equipo ( ) Grupal ( )**

**16.- EVALUACIÓN: Autoevaluación ( ) Coevaluación ( ) Heteroevaluación ( )**

* **ACTITUDINAL:**
* **CONCEPTUAL:**
* **PROCEDIMENTAL:**

**17.- TAREA: No hay tarea**