**PLAN DE CLASE/NOTA TÉCNICA**

**NIVEL: SECUNDARIA**

**FECHA: Lunes 11 de Noviembre de 2024**

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

**2.- ASIGNATURA: Matemáticas 1**

**3.- TRIMESTRE: 1**

**4.- SEMANA: 11 al 15 de Noviembre de 2024**

**5.- TIEMPO: 50 min**

**6.- TEMA: Rectas paralelas/ Feria de Matemáticas**

**7.- PROPÓSITOS:** **Comprender y aplicar los conceptos de punto medio, segmento, mediatriz, ángulos congruentes, bisectriz de un ángulo y rectas**

**Perpendiculares y paralelas.**

**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): Utiliza la regla y el compás para trazar: punto medio, mediatriz de un segmento, segmentos y ángulos congruentes, bisectriz de un ángulo, rectas perpendiculares, rectas paralelas.**

**10.- CONTENIDOS: Construcción y propiedades de las figuras planas y cuerpos.**

**11.- RECURSOS: nota técnica**

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

**13.- INICIO: Repase con el grupo lo visto respecto a ángulos congruentes y suplementarios: dibuje dos rectas que se intersequen y pregúnteles cómo son los ángulos opuestos y los consecutivos; se espera que mencionen que son congruentes y suplementarios, respectivamente**

**14.- DESARROLLO: Pida a los estudiantes que intercambien sus cuadernos para verificar las respuestas de la actividad 6. Repasen lo visto en la lección anterior con la actividad 7. Solicite que ubiquen el punto medio de cada segmento y la bisectriz de cada ángulo del triángulo usando el compás y la regla. Organicé una mesa de discusión con la pregunta de la actividad 8 y, en grupo, lleguen a una conclusión. Se espera que mencionen la correspondencia de los ángulos como respuesta. Como actividad final, solicite que en parejas elaboren un folleto donde resuman lo que aprendieron en las lecciones 9 y 10. Realizar página 61. Organizar en equipos los temas que trataremos en la feria de matemáticas.**



**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 un ejercicio como la actividad número 7 de la página 61 de tarea.**



**PLAN DE CLASE/NOTA TÉCNICA**

**NIVEL: SECUNDARIA**

**FECHA: Martes 12 de Noviembre de 2024**

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

**2.- ASIGNATURA: Matemáticas 1**

**3.- TRIMESTRE: 1**

**4.- SEMANA: 11 al 15 de Noviembre de 2024**

**5.- TIEMPO: 50 min**

**6.- TEMA: Rectas perpendiculares y mediatrices**

**7.- PROPÓSITOS:** **Realizar el trazo de rectas perpendiculares y mediatrices con instrumentos de medición como regla y compás**

**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): Utiliza la regla y el compás para trazar: punto medio, mediatriz**

**de un segmento, segmentos y ángulos congruentes, bisectriz de un ángulo, rectas perpendiculares, rectas paralelas**

**10.- CONTENIDOS: Construcción y propiedades de las figuras planas y cuerpos**

**11.- RECURSOS: nota técnica**

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

**13.- INICIO: Solicite a un voluntario que lea la pregunta inicial y escuche las respuestas de los estudiantes. Invítelos a compartir sus procedimientos. En grupo, revisen el texto “Rectas perpendiculares” y pida que, en su cuaderno, reproduzcan los pasos para**

**obtener una recta perpendicular a partir de una ya existente. Solicite que dibujen tres ejemplos de rectas oblicuas, y pregunte si hay alguna similitud con el procedimiento para ubicar el punto medio de un segmento.**

**14.- DESARROLLO: Pida que resuelvan la actividad 1 y que compartan cómo identificaron si eran oblicuas o perpendiculares. Invítelos a escribir la definición de cada una, por ejemplo: Recta perpendicular: forma un ángulo de 90º con otra recta.**

**Recta oblicua: puede tener cualquier ángulo con respecto a otra recta (excepto 90º).Resolver pagina 63 y 63.**

**Escribe en tu cuaderno lo siguiente:**



**15.- CIERRE:**

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

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

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

**17.- TAREA: Reproduce una imagen, como la del conejo vista en clase en tu cuaderno.**

**PLAN DE CLASE/NOTA TÉCNICA**

**NIVEL: SECUNDARIA**

**FECHA: Miércoles 13 de Noviembre de 2024**

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

**2.- ASIGNATURA: Matemáticas 1**

**3.- TRIMESTRE: 1**

**4.- SEMANA: 11 al 15 de Noviembre de 2024**

**5.- TIEMPO: 50 min**

**6.- TEMA: Rectas perpendiculares y mediatrices**

**7.- PROPÓSITOS:** **Realizar el trazo de rectas perpendiculares y mediatrices con instrumentos de medición como regla y compás**

**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): Utiliza la regla y el compás para trazar: punto medio, mediatriz**

**de un segmento, segmentos y ángulos congruentes, bisectriz de un ángulo, rectas perpendiculares, rectas paralelas**

**10.- CONTENIDOS: Construcción y propiedades de las figuras planas y cuerpos**

**11.- RECURSOS: nota técnica**

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

**13.- INICIO: Pregunte a los estudiantes qué es la bisectriz de un ángulo y si el procedimiento que siguen para ubicar el punto medio de un segmento les ayudaría a trazar su mediatriz. Se espera que su respuesta sea afirmativa.**

**Solicite a un voluntario leer el texto “Mediatrices” y seguir los pasos para trazar la mediatriz.**

**14.- DESARROLLO: Copia en tu cuaderno que Son las mediatrices, después trazarán los segmentos PA y PB, para formar los triángulos APB de la actividad 6, y mencionen qué tipo de triángulos son:**

**Realizar pagina 64 y 65**



**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: Elaboren el diseño de una fachada a partir de lo aprendido hasta ahora y usando regla y compás para sus trazos**

**PLAN DE CLASE/NOTA TÉCNICA**

**NIVEL: SECUNDARIA**

**FECHA: Jueves 14 de Noviembre de 2024**

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

**2.- ASIGNATURA: Matemáticas 1**

**3.- TRIMESTRE: 1**

**4.- SEMANA: 11 al 15 de Noviembre de 2024**

**5.- TIEMPO: 50 min**

**6.- TEMA: Rectas perpendiculares y mediatrices**

**7.- PROPÓSITOS:** **Realizar el trazo de rectas perpendiculares y mediatrices con instrumentos de medición como regla y compás**

**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): Utiliza la regla y el compás para trazar: punto medio, mediatriz**

**de un segmento, segmentos y ángulos congruentes, bisectriz de un ángulo, rectas perpendiculares, rectas paralelas**

**10.- CONTENIDOS: Construcción y propiedades de las figuras planas y cuerpos**

**11.- RECURSOS: nota técnica**

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

**13.- INICIO: Replanteamos la pregunta para reconocer y medir ángulos, segmentos y figuras congruentes. Verificar que los alumnos usan correctamente el compás.**

**14.-DESARROLLO: Proponga a los estudiantes que en la actividad 1 solo usen regla y compás para trazar el dibujo que se solicita. Sugiera que los puntos A y B, que se piden en la actividad 2, los ubiquen en la cola o en una pata de los gatos; para que sean visibles y fáciles de ubicar al medirlos. Realizar pagina 66 y 67**



**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 15 de Noviembre de 2024**

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

**2.- ASIGNATURA: Matemáticas 1**

**3.- TRIMESTRE: 1**

**4.- SEMANA: 11 al 15 de Noviembre de 2024**

**5.- TIEMPO: 50 min**

**6.- TEMA: Rectas perpendiculares y mediatrices “Cuestionario”**

**7.- PROPÓSITOS:** **Realizar el trazo de rectas perpendiculares y mediatrices con instrumentos de medición como regla y compás**

**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): Utiliza la regla y el compás para trazar: punto medio, mediatriz**

**de un segmento, segmentos y ángulos congruentes, bisectriz de un ángulo, rectas perpendiculares, rectas paralelas**

**10.- CONTENIDOS: Construcción y propiedades de las figuras planas y cuerpos**

**11.- RECURSOS: nota técnica**

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

**13.- INICIO: Repase con el grupo lo visto respecto a ángulos congruentes y suplementarios: dibuje dos rectas que se intersequen y pregúnteles cómo son los ángulos opuestos y los consecutivos; se espera que mencionen que son congruentes y suplementarios, respectivamente**

**14.- DESARROLLO: Resuelve el siguiente cuestionario:**

**1. ¿Qué condición deben cumplir dos rectas para ser perpendiculares?**

**\*\*Respuesta: \*\* Deben formar un ángulo de 90 grados entre sí.**

**2. ¿Cómo se llama el punto donde se cruzan dos rectas perpendiculares?**

**\*\*Respuesta: \*\* Punto de intersección.**

**3. ¿Cuál es la propiedad fundamental de una mediatriz en un triángulo?**

**\*\*Respuesta:\*\* La mediatriz es la recta perpendicular a un lado del triángulo que pasa por su punto medio.**

 **4. Si una recta es mediatriz de un segmento, ¿qué relación tiene con los extremos del segmento?**

**\*\*Respuesta:\*\* La mediatriz es equidistante de ambos extremos del segmento.**

**5. ¿Qué significa que dos rectas sean paralelas?**

**\*\*Respuesta:\*\* Significa que nunca se intersecan y tienen la misma pendiente.**

 **6. ¿Cómo se caracteriza la pendiente de dos rectas paralelas en un plano cartesiano?**

**\*\*Respuesta:\*\* Las rectas paralelas tienen la misma pendiente.**

 **7. Si una recta es perpendicular a otra, ¿qué relación tienen sus pendientes?**

**\*\*Respuesta:\*\* El producto de sus pendientes es igual a -1.**

 **8. ¿Dónde se encuentra el centro de un círculo inscrito en un triángulo?**

**\*\*Respuesta:\*\* En la intersección de las tres mediatrices del triángulo.**

**9. ¿Qué sucede si dos rectas son perpendiculares y una de ellas tiene pendiente \(m\)?**

**\*\*Respuesta:\*\* La pendiente de la otra recta será \(-1/m\).**

**10. ¿Cuál es la diferencia entre una mediatriz y una bisectriz?**

**\*\*Respuesta:\*\* La mediatriz es perpendicular a un segmento y lo divide en dos partes iguales, mientras que la bisectriz divide un ángulo en dos partes iguales.**

**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.**