



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA



FACULTAD DE EDUCACIÓN

ESCUELA PROFESIONAL DE PERFECCIONAMIENTO DOCENTE -EPD-
PROGRAMA DE COMPLEMENTACIÓN ACADÉMICA Y PROFESIONAL -PROCAP-

PLAN DE SESIÓN DE APRENDIZAJE PARA EXAMEN DE HABILITACIÓN PROFESIONAL

I. DATOS GENERALES.

- 1.1. Institución Educativa: N° 16470 "San Ignacio de Loyola"
- 1.2. Ciclo: V
- 1.3. Grado: Quinto
- 1.4. Sección: "B"
- 1.5. Fecha: 24 de agosto
- 1.6. Hora: 1:40 pm
- 1.7. Duración: 45 minutos.
- 1.8. Bachiller: LLACSAHUANGA CÁRDENAS Luz Mónica
- 1.9. Especialidad: Educación Primaria
- 1.10. Jurado Evaluador:

Presidente: M.Cs. NACARINO DÍAZ Carmela Melchora
 Secretario: M.Cs. MORENO HUAMÁN Carlos Enrique
 Vocal: Lic. CARRANZA SÁNCHEZ Constante Rosario

II. DATOS CURRICULARES:

- 2.1. Área : Matemática
- 2.2. Competencia : Número, Relaciones y Operaciones
- 2.3. Título de la sesión : Resolvemos problemas de sustracción con fracciones Heterogéneas.

III. APRENDIZAJES ESPERADOS.

| COMPETENCIA | CAPACIDADES | INDICADORES DE LOGRO | TÉCNICA | INSTRUMENTO |
|---|---|---|-------------|-----------------|
| Resuelve y formula con autonomía y seguridad problemas que requieren del establecimiento de relaciones entre número naturales, decimales y fracciones y sus operaciones, argumentando los procesos empleados en su solución e interpretación de los resultados obtenidos. | Resuelve y formula problemas que implican la sustracción de fracciones heterogéneas utilizando material concreto. | Resuelve problemas de sustracción de fracciones heterogéneas. | Observación | Lista de cotejo |
| ACTITUD: Muestra seguridad y autonomía en la selección de estrategias y procedimientos para resolver problemas con fracciones heterogéneas. | | | | |

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA.

| ESTRATEGIAS | MEDIOS Y MATERIALES | TIEMPO PROBABLE |
|-------------|---------------------|-----------------|
|-------------|---------------------|-----------------|

V.B.
 Carmela Nacarino Díaz

2.4. TÍTULO DE LA SESIÓN : Resolvemos problemas de sustracción con Fracciones Heterogéneas

III. APRENDIZAJE ESPERADO

| COMPETENCIA | CAPACIDADES | INDICADORES DE LOGRO | TÉCNICA | INSTRUMENTO |
|---|---|---|-------------|-----------------|
| Resuelve y formula con autonomía y seguridad problemas que requieren del establecimiento de relaciones entre número naturales, decimales y fracciones y sus operaciones, argumentando los procesos empleados en su solución e interpretación de los resultados obtenidos. | Resuelve y formula problemas que implican la sustracción de fracciones heterogéneas utilizando material concreto. | - Resuelve problemas de sustracción de fracciones heterogéneas demostrando seguridad y autonomía en la selección de estrategias y procedimientos. | observación | Lista de cotejo |

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA:

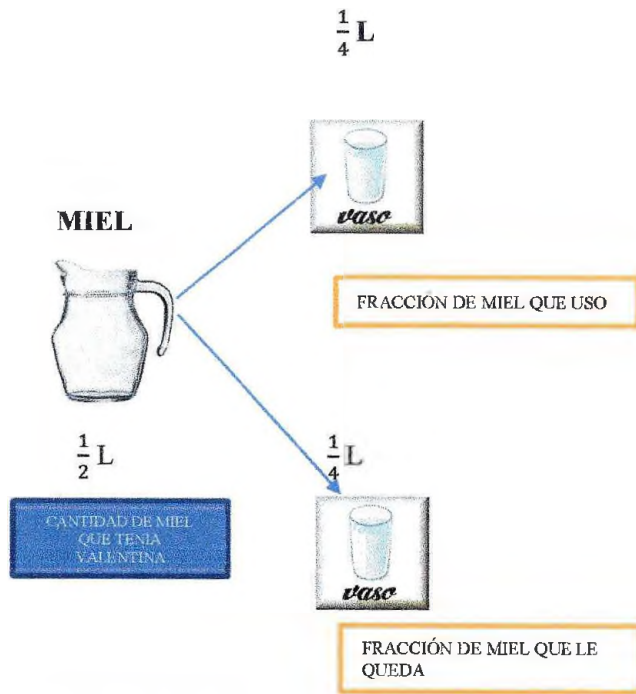
| ASES | ESTRATEGIAS | MEDIOS Y MATERIALES | TIEMPO PROBABLE |
|------|-------------|---------------------|-----------------|
| | | | |

| | | | |
|--------|---|-----------------|---------------------------------|
| INICIO | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Empieza la clase saludando amablemente a los niños y niñas y recoge los saberes previos mediante el siguiente juego. | Lenguaje verbal | |
| | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center;">CADENA DE FRACCIONES</p> <p>Los niños y niñas se reúnen en círculo para ejecutar el juego. La docente va explica su desarrollo.</p> <p>Un integrante del grupo inicia el juego mencionando una fracción. Ejemplo: $\frac{1}{4}$</p> <p>El siguiente niño adiciona o resta una fracción homogénea. Ejemplo: $+\frac{3}{4}$</p> <p>El niño que sigue da la respuesta. Ejemplo: $\frac{4}{4}$ y así sucesivamente.</p> <p>Si un niño se equivoca, el juego se reinicia con otra fracción.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La docente pregunta a los estudiantes: ¿Qué características tienen las fracciones homogéneas?, ¿cómo se suman las fracciones homogéneas?, ¿cómo se restan las fracciones homogéneas?, ¿y saben si se hará lo mismo con las fracciones heterogéneas? ▪ La docente comunica el propósito de la sesión de aprendizaje: hoy aprenderemos a resolver problemas relacionados a la sustracción de fracciones heterogéneas. Lo haremos manipulando materiales. ▪ Docentes y estudiantes garantizan una buena convivencia recordamos las normas establecidas en el aula. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ayudamos solidariamente a nuestros compañeros y compañeras. ▪ Usamos los materiales con cuidado. ▪ Escuchamos las indicaciones con atención. | | Medios visuales Hoja impresa |

| | | | |
|-------------------|---|-----------------------------|----------------------------|
| DESARROLLO | <p>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</p> <ul style="list-style-type: none"> La docente presenta el problema y luego pide a los niños y niñas que lean individualmente. <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>En nuestro país, existen variedad de postres típicos, uno de ellos son los picarones. Con el transcurrir de los años, se convirtió en una costumbre comerlos, principalmente en fechas festivas.</p> <p>En la cocina de Valentina hay $\frac{1}{2}$ de litro de miel de chancaca. Ella utiliza $\frac{1}{4}$ de litro para verterlo sobre las muchas porciones de picarones que preparó.</p> <p style="text-align: center;">¿Cuánta miel le queda a Valentina?</p> </div> <p>COMPRENSIÓN DEL PROBLEMA</p> <ul style="list-style-type: none"> La docente se asegura de que los niños y niñas hayan comprendido el problema planteándoles las siguientes preguntas ¿de qué trata el problema? ¿Cuánta miel tiene valentina? ¿le será suficiente para acompañar a sus picarones? ¿qué se nos pide que hagamos? <p>BÚSQUEDA DE ESTRATEGIAS</p> <ul style="list-style-type: none"> La docente conversa con los niños y niñas sobre las diversas estrategias que podrían seguir para resolver el problema. Los voy ayudar planteándoles estas preguntas: ¿alguna vez han resuelto problemas similares?, ¿cómo lo hicieron?, ¿con que materiales podemos resolverlo? La docente después de haberles dado un tiempo prudente para resolverlo pido la participación de tres voluntarios para hacer la demostración con material concreto. | Medios visuales Papelote | |
| | | | Lenguaje verbal Diálogo |

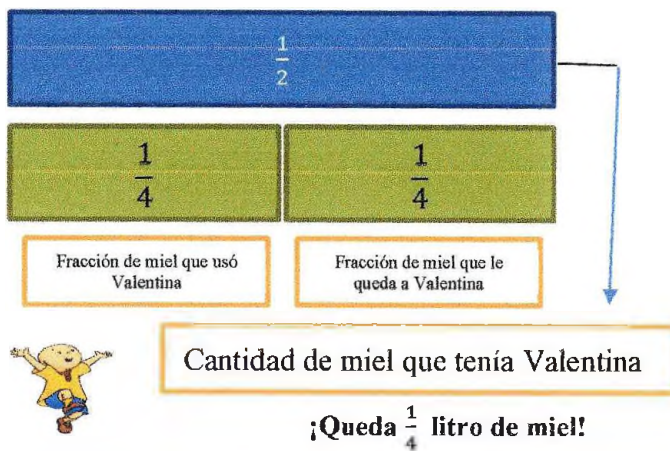
DESARROLLO

- La docente entrega una jarra de $\frac{1}{2}$ litro y 2 vasos de $\frac{1}{4}$ de litro.



REPRESENTACIÓN

- La docente entrega regletas y pide la participación de tres niños (as) para usarlas para resolver el problema.



Material
concreto
Jarras
Vasos
Agua

25
minutos

Medios
visuales
Regletas

Plumones

| | | | |
|---------------|---|--------------------|-----------|
| CIERRE | <ul style="list-style-type: none"> ▪ La docente ayuda a representar la parte simbólica de su procedimiento. $\frac{1}{2} - \frac{1}{4} = \frac{1}{4}$ <p>FORMALIZACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La docente formaliza junto con los niños y niñas el procedimiento de cómo se desarrolla la sustracción de fracciones heterogénea a través de una ficha informativa con el procedimiento pertinente para comprenderlo. <p>ANEXO N° 01</p> <p>REFLEXIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • La docente conjuntamente con los niños y niñas promueven la reflexión respecto a los procesos que siguieron para resolver el problema, planteando las siguientes preguntas: ¿Cómo resolvieron el problema?, ¿qué tuvieron que hacer?, ¿te ayudó los materiales?, ¿cuál forma les resultó más fácil? <p>TRANSFERENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • La docente plantea otro problema e indica a los niños y niñas que lo resuelvan. <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>Doña Lola tiene una pastelería. Por la mañana hizo una torta con $\frac{1}{2}$ kilo de harina y por la tarde preparó algunas empanadas con $\frac{2}{4}$ de harina. ¿Cuánta harina usó en el día?</p> </div> | Ficha informativa | 5 minutos |
| | Lenguaje verbal Dialogo | Papelotes plumones | |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ La docente propicia un diálogo sobre las actividades desarrolladas; puedes hacer las siguientes preguntas: ¿Qué hicimos hoy?, ¿les gustó? ¿por qué?, ¿Creen que lo que aprendimos nos será útil? ▪ La docente solicitó a un niño o niña que explique los procesos que siguieron para solucionar el problema. ▪ La docente evaluó a los estudiantes con una lista de cotejo ANEXO N° 02 ▪ La docente felicitó a todos los niños y niñas por su participación y en el cumplimiento de las normas de convivencia. ▪ Para su casa los niños y niñas deberán trabajar su libro de trabajo de matemática y además la ficha de trabajo. ANEXO N° 03 | <p>Lenguaje verbal Dialogo</p> <p>Ficha de trabajo</p> <p>ficha lista de cotejo</p> <p>Cuaderno de trabajo</p> | |
|--|--|---|--|

V. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS

5.1 BÁSICA:

- MINISTERIO DE EDUCACIÓN (2012). *Cuaderno de autoaprendizaje*. Lima, Perú: Cimagraf S.A
- Matto, M. (2015). *Matemática ENAM 5* (primera ed.). Lima, Perú: Delta

5.2 DE PROFUNDIZACIÓN

- MINISTERIO DE EDUCACIÓN (2016). *Matemática 1*. Lima, Perú: Norma S.A.C
- Coveñas, M. (2016). *Matemática 2*. Lima, Perú: Coveñas S.A.

5.3 TÉCNICO PEDAGÓGICA

DISER (2016). *Fortaleciendo capacidades pedagógicas para el acompañamiento en aula*. Lima, Perú: Santillana.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN (2016, a). *Programa curricular de educación primaria*. Lima, Perú: Cimagraf S.A.C

San Ignacio, 24 de agosto del 2018

**LLACSAHUANGA CÁRDENAS LUZ MÓNICA
BACHILLER**

VI. ANEXOS

Anexo N° 01 – RESUMEN DE CLASE

Anexo N° 02 – LISTA DE COTEJO

Anexo N° 03 – FICHA DE TRABAJO

ANEXO N° 01

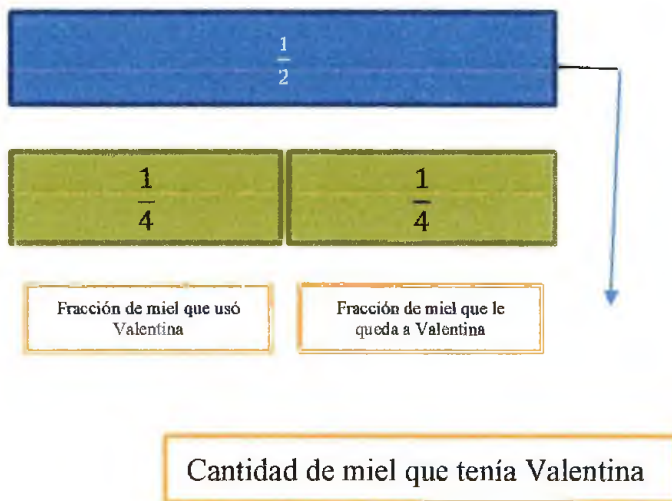
RESUMEN DE CLASE

RESOLVEMOS PROBLEMAS DE SUSTRACCIÓN CON FRACCIONES
HETEROGÉNEAS

- Cuando se sustrae una fracción de otra disminuye la cantidad.
- Al restar $\frac{1}{4}$ de litro de $\frac{1}{2}$ litro, se obtiene $\frac{1}{4}$ de litro.

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{4} = \frac{1}{4}$$

- Los materiales nos ayudan a resolver los problemas.



ANEXO N° 02

PRÁCTICA CALIFICADA N° 01



Apellidos y Nombres: Grado:

NOTA

INSTRUCCIONES: Observa, analiza, interpreta y efectúa lo que se indica.

1. Santiago necesita $\frac{8}{5}$ de botella de alcohol para hacer un experimento. Si tiene $\frac{5}{4}$ de botella, ¿qué fracción de alcohol le hace falta?
2. Alejandro debe recorrer diariamente $\frac{15}{17}$ de kilómetro durante su entrenamiento. Si sólo recorrió $\frac{6}{7}$, ¿cuántos kilómetros le faltaron por recorrer?
3. Camilo pintó $\frac{3}{4}$ de una hoja de color rojo y $\frac{1}{8}$ de la misma con color verde. ¿qué fracción de la hoja quedó coloreada?
4. Doña Lola tiene una pastelería. Por la mañana hizo una torta con $\frac{1}{2}$ kilo de harina y por la tarde preparó algunas empanadas con $\frac{2}{4}$ de harina. ¿Cuánta harina usó en el día?

ANEXO N° 03

LISTA DE COTEJO

GRADO : 5° GRADO
 COMPETENCIA : Número, Relaciones Y Operaciones

| N° | NOMBRES Y APELLIDOS DE LOS ESTUDIANTES | Elabora representaciones concretas, gráficas y simbólica de los significados de la sustracción de fracciones heterogéneas | Emplea estrategias y procedimientos para restar fracciones heterogéneas |
|----|--|---|---|
| 01 | CAMPOVERDE HUAMÁN Maryuri | | |
| 02 | CANO MURRIETA Yoiser Alejandro | | |
| 03 | CASTILLO JIMÉNEZ Ashley Jhorneli | | |
| 04 | COELLO SEMBRERA Pedro Adolfo | | |
| 05 | CÓRDOVA CRUZ Olenca | | |
| 06 | CÓRDOVA CÓRDOVA Alexandra Marisol | | |
| 07 | COTRINA RODRÍGUEZ Jefferson Esmith | | |
| 08 | DILAS TORIBIO Walter Fabian | | |
| 09 | ELERA NUÑEZ Juan Alfredo | | |
| 10 | FLORES MORALES Adriana Ximena | | |
| 11 | FRIAS NEIRA Anderson Aldafair | | |
| 12 | GARCÍA LÓPEZ Glendimar | | |
| 13 | GARCÍA MONTALVÁN Josué Daniel | | |
| 14 | HUAMÁN CÓRDOVA Anghely Yesmani | | |
| 15 | JORDAN CRUZ Crhisbelly Jasmine | | |
| 16 | LÓPEZ CUEVA Yinger Briggete | | |
| 17 | MACHADO ALVAREZ Jhon Anthony | | |
| 18 | MORALES GUERRERO Adolfo Jhoan | | |
| 19 | OJEDA MIJAHUANCA Dairon Franco | | |
| 20 | PEÑA CORDOVA Piero Jhair | | |
| 21 | PEÑA GUERRERO Ricardina Marbella | | |
| 22 | RISCO MALDONADO Oscar Fabricio | | |
| 23 | ROBLEDO MONTALVAN Keisi Brigitt | | |

| | |
|------------|---|
| Logrado | √ |
| No Logrado | × |