

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

Facultad de Derecho y Ciencias Políticas

Escuela Profesional de Educación



UPLA
UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

UTILIZAMOS LAS EQUIVALENCIAS PARA CUIDAR NUESTRA SALUD

Para optar	:	El título profesional de Licenciada en Educación Primaria
Autor	:	Bachi. Angelica Violeta Gabriel Rosas
Miembros del jurado	:	Presidente: Dr. Poma Lagos Luis Alberto Jurado titular: Dr. Suarez Reynoso Carlos Alberto Jurado titular: Dr. Astucuri Quispe Mario Jurado titular: Mg. Poma Reyes Gabriela
Fecha de inicio y de culminación	:	23-01-2022 a 23-10-2022

HUANCAYO - PERÚ

2022

RESUMEN

En las últimas décadas hemos sido testigos del proceso de integración de las nuevas tecnologías en la educación. La llegada de las TIC a las aulas ha traído consigo ciertas ventajas, pero también algunos inconvenientes que nos obligan a interrogarnos acerca de la relación entre la incorporación de las nuevas tecnologías y la mejora de la calidad educativa.

Así, la integración de las nuevas tecnologías a la educación ha supuesto cambios en el currículo, en los centros educativos y sus instalaciones, en los roles del alumnado y el profesorado, etc. Ahora bien, la realidad actual de las aulas demuestra que en su mayoría las nuevas tecnologías han implicado una innovación tecnológica (uso de proyectores, plataformas virtuales, recursos y materiales didácticos, etc.), pero no ha ido acompañada de una innovación pedagógica.

Pues bien, la consecuencia más relevante del proceso de integración de las TIC a las aulas y que aún constituye una asignatura pendiente para nuestra educación es la posibilidad de poner en marcha innovaciones educativas, dando lugar a un proceso de enseñanza-aprendizaje constructivista, activo, colaborativo y personalizado. Un proceso de enseñanza-aprendizaje diseñado, tutorizado, mediado, guiado y evaluado por el profesorado, pero cuyo principal protagonista sea el alumnado.

PALABRAS CLAVES: Tecnología, educación, enseñanza.

ABSTRACT

In recent decades we have witnessed the process of integration of new technologies in education. The arrival of ICT in classrooms has brought with it certain advantages, but also some drawbacks that force us to ask ourselves about the relationship between the incorporation of new technologies and the improvement of educational quality.

Thus, the integration of new technologies into education has led to changes in the curriculum, in educational centers and their facilities, in the roles of students and teachers, etc. Now, the current reality of classrooms shows that for the most part new technologies have involved technological innovation (use of projectors, virtual platforms, teaching resources and materials, etc.), but it has not been accompanied by pedagogical innovation.

Well, the most relevant consequence of the process of integrating ICT into classrooms and which still constitutes a pending subject for our education is the possibility of launching educational innovations, giving rise to a constructivist, active, teaching-learning process. collaborative and personalized. A teaching-learning process designed, tutored, mediated, guided and evaluated by the teaching staff, but whose main protagonist is the students.

KEYWORDS: Technology, education, teaching.

ÍNDICE

INFORME DE TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL.....	1
RESOLVEMOS PROBLEMAS QUE IMPLICAN EQUIVALENCIAS Y CAMBIOS	1
.....	5
DEDICATORIA:.....	5
AGRADECIMIENTO:.....	6
CAPITULO I.....	8
EXPLICACIÓN DE LAS VIVENCIAS RELEVANTES DEL BACHILLER.....	8
1.1. Pre Co y Pos Diseño de la clase modelo hecha por el bachiller:	8
1.2. Empleo del área, técnicas pedagógicas y didácticas de una clase modelo	8
CAPITULO II.....	10
TEORÍA DE LA CLASE MODELO.....	10
2.1. Explicación de la teoría, metodología y didáctica aplicadas en la planificación de la sesión	10
2.2. Aclaración técnica del acondicionamiento de materiales y recursos educativos	12
2.3. Enfoque e Instrumento aplicado en la evaluación	13
CAPITULO III.....	14
REFLEXIÓN DE LA EXPERIENCIA SIGNIFICATIVA.....	14
3.1. Resultados de la experiencia significativa de la Clase Modelo	15
3.2. Beneficios de la experiencia significativa de la Clase Modelo en base a la propuesta formativa de la Escuela Profesional de Educación	15
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	17
DISEÑO DE SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 01	18

DEDICATORIA:

Este trabajo lo dedico a mis padres Jacinto Gabriel Angulo e Isabel Rosas Quispe por ser padres ejemplares en mi vida y es mi fortaleza en esta vida terrenal.

Y no dejando de lado a mis tres hijos como es: Adriana, Claudia y Franks que son mi fortaleza ellos fueron mi motor para hacer realidad esta etapa.

AGRADECIMIENTO:

Doy gracias a nuestro divino creador por haberme dado fuerza y esperanza para realizarme como profesional.

Agradecer a mis catedráticos por tener paciencia y brindarme muchas oportunidades en mi condición de ser madre y padre.



CONSTANCIA DE SIMILITUD

El Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas.

Deja Constancia:

Que, se ha revisado el archivo digital del Trabajo de Suficiencia, del Bachiller: **GABRIEL ROSAS ANGELICA VIOLETA**, cuyo título del Trabajo de Suficiencia es: "**UTILIZAMOS EQUIVALENCIAS PARA CUIDAR NUESTRA SALUD.**", a través del **SOFTWARE TURNITIN** obteniendo el porcentaje de **3%** de similitud.

Se otorga la presente constancia a solicitud del interesado, para los fines convenientes.

Huancayo, 26 de diciembre del 2022.

DR. OSCAR LUCIO NINAMANGO SOLIS
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN
DE LA FACULTAD DE DERECHO Y CC.PP.

CAPITULO I

EXPLICACIÓN DE LAS VIVENCIAS RELEVANTES DEL BACHILLER

1.1. Pre Co y Pos Diseño de la clase modelo hecha por el bachiller:

Para planificar las presentes sesiones de aprendizaje, se ha tomado en cuenta lo siguiente:

- Dar principio de las practicas, convivencia y costumbres de los estudiantes.
- Para el desarrollo de estrategias y procedimientos; es necesario que los estudiantes logren plantear, elaborar y comprobar afirmaciones matemáticas para que sepan analizar su propio progreso y el de sus compañeros.
- Exponer y/o distinguir un problema de contexto personal, escolar y familiar; dando resultados de aprendizaje en la matemática, valorado en útil, funcional y significativamente.

1.2. Empleo del área, técnicas pedagógicas y didácticas de una clase modelo

El propósito de la matemática se basa en el manejo de situaciones.

Un proceso pedagógico es permanente, debe ser evidenciado en una sesión de aprendizaje y demostrado en cualquier momento requerido para el desarrollo de capacidades y competencias.

Analizando la aplicación de procesos pedagógicos, los recomendados son seis:

- Conocimientos básicos y/o previos
- Problematización
- Motivación

- Finalidad
- Administración y acompañamiento
- Evaluación y valoración

Estos procesos pedagógicos pueden ser alternados sin un orden específico dentro de una sesión, todos deben ser evidenciados en una sesión de aprendizaje en una secuencia razonable lógica.

En lo referente a los logros educativos planteados en las clases:

- Comprensión de la situación, usando la lectura y subrayado.
- Búsqueda y ejecución de estrategias: aquí los estudiantes indagan y proponen posibles soluciones al problema.
- Los estudiantes generan modelos vivenciales y concretos, además de compartir sus productos.
- Reflexión y formalización, los estudiantes miran hacia atrás, los pasos que los llevaron a resolver el problema.
- Planteamiento de otros problemas.

CAPITULO II TEORÍA DE LA CLASE MODELO

2.1. Explicación de la teoría, metodología y didácticas aplicadas en la planificación de la sesión

Como la enseñanza y aprendizaje ayudan en el manejo de conflictos, basándose en tres fuentes:

- Acontecimientos didácticos en los estudiantes: Es necesario distinguir las circunstancias como acontecimientos puntualmente significativos, mediante el planteamiento de problemas emana la emergencia de un plan matemático.
- La educación matemática realista: En este ápice se presentan como sucesos de la vida y habito socio cultural, potenciándose como matemático y no matemático.
- El objetivo de resolución de problemas: Comprende por dar solución a nuevos retos, desafíos, dificultades o complicaciones; obviando el conocimiento de estrategias o vías de solución, llevando así un suceso de organización de conocimientos matemáticos.

De este modo, las competencias se desenvuelven entre los estudiantes de modo que el docente lo sugiera.

La relación de situaciones reales a expresiones matemáticas, mejoran gradualmente la familiarización con estas, logrando así, establecer conexiones entre recursos de este tipo, estrategias heurísticas, meta cognitivas o de autocontrol. Esto se debe tomar en cuenta para una explicación, justificación y sustento de una hipótesis aceptable, considerándose que:

- La Matemática es un resultado tradicional en fluidez, en constante evolución, progreso y reestructuración.
- Cada caso de la matemática tiene un ambiente de manejo de conflictos,

formulados en base a cuatro casos fenomenológicos: cuantía, regularidad, similitud y cambio; la cuales focalizan en un segundo plano la forma, el movimiento y localización para así obtener una gestión de datos.

- El logro positivo del aprendizaje matemático es un desarrollo de indagación, investigación y reflexión individual y social; la variación de de un problema se puede tergiversar al ser construido y r reconstruido durante la resolución del problema, al organizar relacionando los conceptos el grado de complejidad ira aumentando.
- La impresión y/o emoción, pasión, actitud y creencias son las que impulsan a aprender.
- El instruir la matemática enfatiza en el estado del estudiante y del docente, en el cual este transfiere los saberes matemáticos, promoviendo que se efectúe el manejo de situaciones en diversos contextos, dando así una solución adecuada para cada problema en particular.
- La metacognición propone y planifica estrategias para fomentar la reflexión y mejora del aprendizaje matemático. Se evalúa y gestiona los fallos, aciertos y dificultades.

Perspectiva transversal:

Situando un principio de la variedad, La matemática esparce la planeación y manejo de situaciones contextualizados en diversas escalas de complejidad, logrando la motivación y responsabilidad en los estudiantes durante el proceso del desarrollo de conocimientos.

En consecuencia, es fundamental que el tutor tenga presente la evolución del ser humano, respetando las diversas alternativas de resolución, el crear un campo diverso de estrategias y

recursos distintos por los estudiantes, es parte del valor y respeto hacia las dificultades cuales se enfrentará; con la perspectiva de poder superarlas y mejorar el resultado de aprendizaje.

La visión del docente sobre el alcance de objetivos, estrategias y organización es fundamental para una correcta planificación y gestión de recursos que son necesarios para apoyar individualmente a los estudiantes. La matemática está en medio de todo, en un recurso necesario para la sociedad, como un medio que logra materializar problemas, poniendo en ejecución una resolución de este.

La importancia de poder reconocer diversos conocimientos de diversos países, sea en el pasado o presente, parte de actividades sociales que generan condiciones necesarias, abordando los contextos socioculturales sumados al respeto del medio natural. De modo que, la manifestación de las matemáticas se práctica con el conteo, diseño, medición y compartiendo conocimientos interculturales.

Se toma en cuenta la perspectiva ambiental ya que es una fuente más de aprendizaje, la matemática sitúa problemas en la cual el planteamiento es principio para una futura predicción, interpretación y evaluación en base a las alteraciones que ocurren en la naturaleza y su entorno sociocultural. La visión se globaliza acorde la amplitud crezca, aportando datos positivos en la educación ambiental para un progreso muy estable.

El desarrollo pedagógico puede contribuir o limitar objetivos educativos sociales.

2.2. Aclaración técnica del acondicionamiento de materiales y recursos educativos

El objetivo consta en difundir ambientes, veteranías de aprendizaje mediante la

interacción humana que fortalece la ejecución educativa en los estudiantes, puntualizando la presencia de materiales concretos en el currículo e indispensable, la cual se adaptara como un soporte vital para un adecuado desarrollo en el proceso educativo.

La finalidad de los materiales didácticos esta orientada y organizada acorde los criterios del Currículo nacional de la educación básica. El aprecio pedagógico está inmerso en el contexto usualmente aplicado, adaptándose más que en sus particulares posibilidades intrínsecas. Al optar por inducir materiales didácticos en ambientes educativos excepcionales se exige que el docente tenga una visión clara y abierta sobre el desarrollo del desempeño, enseñanza y aprendizaje.

Inducido por los recursos tecnológicos, se plantea el uso de Mentimeter, el cual presenta una serie de herramientas las cuales permiten lanzar diferentes formatos para lograr una interacción de preguntas y respuestas, en la cual un estudiante puede compartir, absorber y difundir nuevos conceptos de aprendizaje; las herramientas globales en los estudiantes son una fuente inmensa que se adhiere a los ámbitos: físicos, cognitivos, sociales y afectivos; logrando mayores habilidades sociales como los juegos en equipo y la participación constante.

2.3. Enfoque e Instrumento aplicado en la evaluación

La valoración del aprendizaje es evaluada mediante instrumentos reales y físicos. Estos sistematizan la valoración que el evaluador manifiesta acorde distintos parámetros a evaluar.

Las herramientas de evaluación, sirven para estimar la participación del alumnado en relación a patrones y estándares. Uno de las herramientas mas utilizadas es la rúbrica, debido a su complejidad y la compatibilidad para un potencial superior en el aprendizaje estudiantil.

CAPITULO III
REFLEXIÓN DE LA EXPERIENCIA SIGNIFICATIVA

3.1. Resultados de la experiencia significativa de la Clase Modelo

Al llegar a este capítulo del informe, teniendo en cuenta todas las observaciones, consideraciones y reflexiones sobre los docentes como piezas claves en la educación e impulsando la formación profesional.

- Considerando la mejora profesional: El docente que destella confianza es calificado como un profesional capaz, competitivo e innovador, haciendo posible lograr grandes enseñanzas en su entorno. El estímulo para lograr la suma adecuada del conjunto de aptitudes de investigador, con un planteamiento de aprendizaje provechoso continuo; autoevaluándose constantemente y reflexionando, por qué lo hace y qué sentido tiene hacerlo.
- La incorporación del conocimiento, la disciplina y enseñanza es fundamental para la seguridad del modelo de trabajo que el docente va a desempeñar. Un modelo secundario para la disciplina es el aprendizaje colaborativo social. Al compartir conocimientos los docentes tienen mayor posibilidad de sentir seguridad y reducir el sentimiento de incomodidad.

3.2. Beneficios de la experiencia significativa de la Clase Modelo en base a la propuesta formativa de la Escuela Profesional de Educación

La gestión de los tres niveles de educación en el Perú, es suceso complejo, debido al nivel particular que posee cada uno de ellos, estos invalidan cualquier propósito de ejecución directa de los modelos y teorías en cada nivel.

La perspectiva ideal del modelo de gestión educativa integral, comparte un duro ajuste en cada nivel de educación, siendo ejemplares, entre los distintos niveles, vinculado los distintos actores inmersos en el proceso, iniciando desde el ápice familiar básico, hasta el rol del estado como ente principal que define las líneas directrices de la educación. Es

necesario insumos o herramientas primas de calidad y nueva tecnología de producción para lograr una eficiente calidad de servicio, consiguiendo un área más competitiva en el mercado.

La Universidad Peruana Los Andes, es una institución con un grado de experiencia de más de 20 años de vida, estando en una lucha directa con la globalización, la actualización de las TIC y la prevención ante el deterioro del medio ambiente, los cambios son visibles y drásticos en diversos ámbitos: económicos, socioculturales, políticos, geográfico, entre otros. Poniendo en vista esta situación, es necesario reformular la visión, los roles y requisitos de los agentes asociados en el suceso.

La gestión de educación de nivel superior universitaria, debe ser un área coordinada y dinámica, como un flujo perpetuo de adaptación y acción hacia el cambio positivo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bartolomé, A. (1989). *Nuevas Tecnologías y Enseñanza*. Barcelona: Ed. Grao, Col.
- Gallego, D., Alonso, C. y Cantón, I. (1996). *Integración curricular de los recursos tecnológicos*. Madrid: Oikos-Tau.
- García, A., Guerrero, R. y Granados, J. (2015). Buenas prácticas en los entornos virtuales de enseñanza- aprendizaje», *Revista Cubana de Educación Superior*, 34(3), 76 - 88
<http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v34n3/rces06315.pdf>
- Ibarra, S. y Rodríguez, G. (2011). *Los procedimientos de evaluación*. Madrid: Narcea.
- Ministerio de Educación. (2013). *Mapas de progreso del aprendizaje de matemática: Números y operaciones*. Lima: MINEDU.
- MINEDU. (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. Lima: MINEDU
- MINEDU. (2016) *Programación curricular de educación primaria*. Lima: MINEDU.
- Morales, M. y Pablo A. (2012). *Elaboración de materiales didácticos*. Red Tercer Milenio, México.
http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/derecho_y_ciencias_sociales/Elaboracion_material_didactico.pdf

DISEÑO DE SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 01

I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. Institución Educativa : Universidad Peruana Los Andes
 1.2. Lugar : El Tambo
 1.3. Nivel educativo : Primaria
 1.4. Ciclo : III
 1.5. Grado o edad : 1do, 2do
 1.6. Número de estudiantes : 10
 1.7. Fecha : 23-05-2022
 1.8. Duración : 45 minutos
 1.9. Bachiller : Prof. Angélica Violeta Gabriel Rosas

Título de la sesión: Utilizamos las equivalencias para cuidar nuestra salud.

II. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

Enfoque del área	Enfoque centrado en la resolución de problemas.				
Nivel de estándar	Resuelve problemas de equivalencias, regularidades o relaciones de cambio entre dos magnitudes o entre expresiones; traduciéndolas a ecuaciones que combinan las cuatro operaciones, a expresiones de desigualdad o a relaciones de proporcionalidad directa, y patrones de repetición que combinan criterios geométricos y cuya regla de formación se asocia a la posición de sus elementos.				
ÁREA	COMPETENCIA CAPACIDADES	DESEMPEÑOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
Matemática	2. Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio. 2.1. Traduce datos y condiciones y expresiones algebraicas y numéricas. 2.2. Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas. 2.3. Usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales.	Traduce datos y valores desconocidos, relaciones de equivalencias, el cambio de una magnitud con respecto de otra; a ecuaciones simples (Por ejemplo: $x + a = b$) con números naturales; a tablas de proporcionalidad o a la regla de formación de un patrón de	-Representa el problema, usando tapitas o chapitas. -Duplica ambos miembros de las igualdades. -Triplica ambos miembros de las igualdades. -Explica las estrategias usadas para resolver el problema.	El estudiante resuelve problemas sobre la vida cotidiana, referida a equivalencias de cantidades.	Técnica: La observación Instrumento: Lista de cotejo

	2.4. Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia.	repetición (que combine un criterio geométrico de simetría o traslación y un criterio perceptual) y de un patrón aditivo (de segundo orden: Por ejemplo: 13 – 15 – 18 – 22 – 27 - ...); al plantear y resolver problemas.			
ENFOQUE TRANSVERSAL		VALOR	ACTITUDES O ACCIONES OBSERVABLES		
Enfoque de orientación al bien común.		<ul style="list-style-type: none"> • Equidad y justicia. • Solidaridad. • Empatía • Responsabilidad. 	Docentes y estudiantes se solidarizan con las necesidades de los miembros del aula cuando comparten los espacios educativos (sectores de aula, de materiales, etc.), recursos y materiales.		

III. PREPARACIÓN DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE:

¿Qué necesitamos hacer antes de la sesión?	¿Qué recursos o materiales se usarán?
<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar el problema en un papelote. - Preparar todos los materiales necesarios y adecuar el aula de acuerdo con las actividades que se realizarán. 	<ul style="list-style-type: none"> - Papelotes - Plumones - Regla - Imágenes de chapitas - Meta planes - Pelota preguntona



PROPÓSITO DE LA SESIÓN: Hoy resolverás problemas que implican patrones relacionados a las actividades físicas.

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA

DESARROLLO METODOLÓGICO		MATERIALES Y RECURSOS
INICIO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Escuchan el saludo de la docente. ➤ Emiten opiniones sobre los acuerdos de convivencia. ➤ Escuchan y observan el propósito de la sesión: “Hoy resolverás problemas que implican patrones, relacionados a la actividad física”. ➤ Responden a la siguiente pregunta, mediante la técnica de lluvia de ideas: ¿A qué se llamamos equivalencias? ¿Qué es una igualdad? ➤ Mediante la técnica de preguntas diferenciadas responde: ¿Cuál es el método práctico para resolver este tipo de ejercicios? 	
DESARROLLO	<p>Familiarización del problema</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Observan y escuchan el siguiente problema: <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>Las calorías son la energía que necesitaremos para respirar, caminar, hacer deporte, etc. Nuestro organismo los obtiene de los diversos alimentos que consumimos, los cuales tienen diferentes cantidades de calorías. Teniendo en cuenta la cantidad de calorías que tienen los diversos alimentos, tenemos que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consumir 100 gramos de mango que equivale a consumir 200 gramos de fresa. • Consumir 300 gramos de fresa que equivale a consumir 100 gramos de maracuyá. <p>Entonces, ¿cuántos gramos de mango equivalen a 200 gramos de maracuyá?</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Analizan el problema haciendo uso de la técnica del subrayado y de diversos colores (teoría de colores). <p>Búsqueda y ejecución de estrategias</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Indagan, proponen y buscan estrategias para resolver el problema, mediante las siguientes preguntas guía: ¿Qué 	<p>Papelotes</p> <p>Regla Plumones</p> <p>Metaplanes</p>

nos pide el problema? ¿Cómo resolverías el problema?
¿Por qué? ¿Usarás materiales? ¿Cuáles?

➤ Recuerdan lo siguiente:

Consumir 100 gramos de mango equivale a consumir 200 gramos de fresa:



Consumir 300 gramos de fresa equivale a consumir 100 gramos de maracuyá:



Socializan sus representaciones

➤ Representan el problema usando tapas, cajitas, fósforos, chapitas o piedra de colores:



= 100 gramos de mango



= 100 gramos de maracuyá



= 100 gramos de fresa

➤ Triplican cada miembro de la equivalencia:

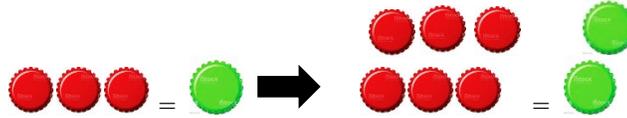
Papelotes

Chapitas de colores, piedras de colores.

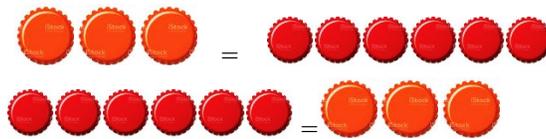




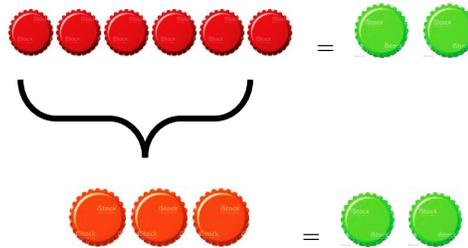
➤ Duplican cada miembro de la equivalencia:



➤ Intercambian los miembros de la igualdad obtenida anteriormente:



➤ Reemplazan las 6 tapas de color rojo (fresa) por las tres anaranjadas:



Respuesta: 300 gramos de mango equivalen a 200 gramos de maracuyá.

Reflexión y formalización

➤ Responden a las siguientes preguntas mediante la pelotita preguntona: ¿Qué procedimientos realizaste para resolver el problema? ¿Cuál de los procedimientos utilizados puedes mejorar?

Pelota

Planteamiento de otros problemas

➤ Leen y analizan el siguiente problema, para luego resolverlo en el cuaderno:

Cuaderno

Si se sabe que consumir aproximadamente 200 gramos de maracuyá equivalen al consumo de 100 gramos de palta ¿a cuántos gramos de mango equivalen 200 gramos de palta? (Utiliza los datos del anterior problema).

CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sistematizan las ideas puntuales en el cuaderno, escribiendo y resaltando las conclusiones relevantes. ➤ Analizan su proceso de meta cognición a través de las siguientes preguntas: ¿Qué aprendí, ¿cómo aprendí y para qué me servirá lo aprendido? ➤ Escuchan las indicaciones para el desarrollo de la tarea. 	

V. REFLEXIONES SOBRE EL APRENDIZAJE

¿Qué avances tuvieron mis estudiantes?	
¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes?	
¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente sesión?	
¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron y cuáles no?	

VI. RESUMEN CIENTÍFICO

Patrones son conjuntos de símbolos u objetos que se repiten de una manera predecible. Se clasifican en:

- Patrones visuales: pueden ser motivos decorativos y estos se encuentran en la naturaleza y el arte.
- Patrones matemáticos: son series de números que provienen de operaciones matemáticas. Por ejemplo, patrones numéricos crecientes y decrecientes por la suma, resta y multiplicación.

VII. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

LISTA DE COTEJO

COMPETENCIA		Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio.			
CAPACIDAD		Traduce datos y condiciones y expresiones algebraicas y numéricas.			
DESEMPEÑO		Traduce datos y valores desconocidos, relaciones de equivalencias, el cambio de una magnitud con respecto de otra; a ecuaciones simples (Por ejemplo: $x + a = b$) con números naturales; a tablas de proporcionalidad o a la regla de formación de un patrón de repetición (que combine un criterio geométrico de simetría o traslación y un criterio perceptual) y de un patrón aditivo (de segundo orden: Por ejemplo: 13 – 15 – 18 – 22 – 27 - ...); al plantear y resolver problemas.			
N°	APELLIDOS Y NOMBRES	CRITERIOS			
		Representa el problema, usando tapitas o chapitas.	Duplica ambos miembros de las igualdades.	Triplica ambos miembros de las igualdades.	Explica las estrategias usadas para resolver el problema.
01	ALIAGA BENDEZÚ, Pol Roger	SI	SI	SI	SI
02	BUSTAMANTE SALOME, Juan	NO	SI	SI	SI
03	CARRASCO CUNYAS, Sergio	SI	SI	SI	SI
04	DAMIAN TORRES, Ángel José	SI	NO	SI	SI
05	MARAVI DIAS, Samuel Víctor	NO	SI	SI	NO
06	MATAMOROS VILA, Juan	SI	SI	SI	SI
07	MENDOZA PARIONA, Pedro	SI	SI	SI	SI
08	QUISPE SOLANO, Abel	SI	SI	SI	SI

09	RIOS RIVERA, José Pedro	SI	SI	SI	SI
10	SOLANO RIOS, Jorge Miguel	SI	NO	SI	SI

Bachiller

V° B°

VIII. BIBLIOGRAFÍA

Ministerio de Educación. (2013). *Mapas de progreso del aprendizaje de matemática:*

Números y operaciones. Lima: MINEDU.

MINEDU. (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica.* Lima: MINEDU

MINEDU. (2016) *Programación curricular de educación primaria.* Lima: MINEDU.

IX. ANEXOS

