



SP I y CE

Subsecretaría de Promoción
de Igualdad y Calidad Educativa

(+54) (0351) 4462400 - Santa Rosa 751 - 1° Piso - Córdoba - Argentina

<http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/>



Jornada de socialización y mejora de propuestas de enseñanza Escuelas FARO 2019

(19 y 25 de septiembre 2019)



Eje 2: Ampliación del Conocimiento
Didáctico-Nuestra Escuela
Sandra Molinolo - Gustavo Pereyra -
Julián López Nazarre

PUNTOS DE PARTIDA PARA LA ORIENTACIÓN DE ACCIONES



Cuestiones que surgieron como emergentes por parte de las escuelas

Matemática 2018

OPERACIONES CON NÚMEROS
NATURALES

GEOMETRÍA

SENTIDO DE LAS
OPERACIONES

FORMAS DE
CALCULAR

NÚMEROS
RACIONALES:
FRACCIONES



PROBLEMÁTICA-Proceso de definición (Escuela 1)

Planteo inicial	Definición de la problemática
Los profesores exponen las siguientes opciones: a) Necesidad de transferencia para la aplicación de algoritmos a distintas situaciones planteadas b) ¿Se hace un uso reflexivo de los algoritmos utilizados en las situaciones problemáticas?	* En las clases de Matemática, se pone el foco en el aprendizaje de algoritmos o técnicas sin reflexión y no en el abordaje de una variedad de situaciones problemáticas significativas que, a su vez, le otorgan sentido a las operaciones.





PROBLEMÁTICA-Proceso de definición (Escuela 1)

Planteo inicial

Los profesores exponen las siguientes opciones:

- a) Necesidad de transferencia para la aplicación de algoritmos a distintas situaciones planteadas
- b) ¿Se hace un uso reflexivo de los algoritmos utilizados en las situaciones problemáticas?



Definición de la problemática

- * En las clases de Matemática, se pone el foco en el aprendizaje de **algoritmos o técnicas sin reflexión y no en el abordaje** de una variedad de **situaciones problemáticas** significativas que, a su vez, **le otorguen sentido a las operaciones.**

Cuestiones que surgieron como emergentes por parte de las escuelas

Lengua 2018

SITUACIONES DE LECTURA Y ESCRITURA

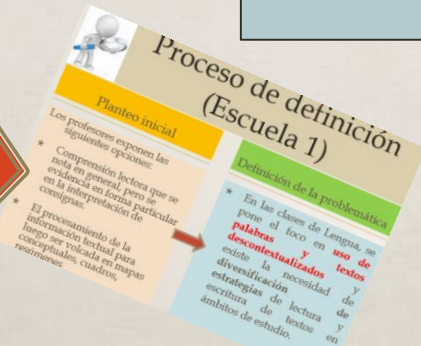
ORALIDAD

COHERENCIA Y COHESIÓN

LECTURA DE TEXTOS

ESCRITURA DE TEXTOS

REFLEXIÓN SOBRE EL LENGUAJE, LA LENGUA Y LOS TEXTOS Y LOS CONTEXTOS





Proceso de definición (Escuela 1)

Planteo inicial

Los profesores exponen las siguientes opciones:

- * Comprensión lectora que se nota en general, pero se evidencia en forma particular en la interpretación de consignas.
- * El procesamiento de la información textual para luego ser volcada en mapas conceptuales, cuadros, resúmenes.



Definición de la problemática

- * En las clases de Lengua, se pone el foco en **uso de palabras y textos descontextualizados** y existe la necesidad de **diversificación de estrategias** de lectura y escritura de textos en ámbitos de estudio.

DOCENTE



AUTOR CLAVE – en el diseño y gestión de la enseñanza del Proyecto Escolar de Aprendizajes Prioritarios



Algunos interrogantes disparadores a partir de Cuestiones que surgieron como emergentes

- ¿Cuál es el **tratamiento que se les da a los problemas** en la institución?
- ¿Se incluyen **instancias reflexivas** en las que los estudiantes socialicen lo realizado, con orientación del docente?
- ¿Qué actividades diseñan los docentes cuando apuntan a la **adquisición de contenidos**; primero las presentan y luego los estudiantes las aplican?
- ¿Qué importancia se le da a los **borradores en el proceso de escritura**?
- ¿El **propósito de lectura se hace explícito** desde el comienzo?
- ¿Se considera la **selección de textos auténticos** ?.
- ¿Cuál es papel de la **intervención docente, antes durante y después** de la lectura; durante el abordaje de un problema, la resolución y la reflexión sobre la realizado?.
- ¿Se considera la importancia de acudir a **procedimientos de cálculo de acuerdo con el problema y los números involucrados**?
- ¿Se promueve el **uso reflexivo de los algoritmos de cálculos**? ¿O solamente **se incentiva el dominio de algoritmos sin reflexión**?



¿CÓMO SE
ABORDARON LAS
PROBLEMÁTICAS ?

Matemática -Lengua

¿Cómo se abordaron las problemáticas? Lengua

Temáticas Casos abordados en 2018:

- Enseñanza del **Lenguaje, la Lengua, los Textos y los Contextos .**
- Enseñanza de la **Lectura de textos.**
- Enseñanza de la **Producción de Textos.**

Temáticas Casos abordados en 2019:

- Enseñanza de la **Oralidad.**
- Enseñanza de la **Coherencia y Cohesión**

Talleres en 2018:

- Los vericuetos de la **Reflexión sobre los textos**
- Los vericuetos de la **Lectura**
- Los vericuetos de la **Escritura**

¿Cómo se abordaron las problemáticas? Matemática

Temáticas Casos abordados en 2018:

- ❑ Los Sentidos de las Operaciones.
- ❑ Los Sentidos del Cálculo.

Temáticas Casos abordados en 2019:

- ❑ Cálculo Mental de Fracciones.
- ❑ La Enseñanza de la División.
- ❑ La Enseñanza de la División y Análisis del resto.

Talleres en 2018:

- ❑ ¿Es el mismo número racional o es distinto? Reflexiones sobre la conveniencia de su uso según el problema.
- ❑ ¿Perímetro o superficie? Diferenciación atendiendo a su uso.
- ❑ ¿Justificaciones geométricas basadas en propiedades o en dibujos?



MEJORAS Y CUESTIONES QUE AÚN PERSISTEN

Insumos

¿Cómo se abordaron las problemáticas ? Matemática -Lengua

- * **Respuestas interrogantes inicio 2018** (enunciar **dificultades de los estudiantes de Segundo Ciclo, referidos a aprendizajes de Lengua y Matemática.** Incorporar **ejemplos** que muestren las situaciones expresadas anteriormente)
 - * **Propuestas de enseñanza,**
 - * **Producciones de estudiantes,**
 - * **Consignas planteadas por el docente,**
 - * **Material seleccionado,**
 - * **Discusión en ateneos didácticos.**
- Ateneos Didácticos-Visitas
Talleres



PRÁCTICAS DE ENSEÑANZA



CAMBIAR

3^a Prácticas de enseñanza que **Sí** se manifiestan y sobre las que cada docente debe reflexionar, ya que **No** se deben instalar



PENSAR

2^a Prácticas de enseñanza que **Sí** se manifiestan y que **Sí** es importante CONTINUAR MEJORANDO



ACTUAR

1^a Prácticas de enseñanza que **Sí** se manifiestan y que **Sí** es importante CONTINUAR POTENCIANDO



1ª CUESTIÓN - LENGUA

Prácticas de enseñanza que *Sí* se manifiestan y que *Sí* es importante CONTINUAR POTENCIANDO.



Oralidad, lectura y escritura constituyen prácticas complementarias, que se articulan y retroalimentan en toda situación genuina de comunicación.



DESAFÍO 2018:

Lectura asidua de textos por parte de los estudiantes (en silencio o en voz alta) atendiendo a los diferentes momentos de lectura.

Logros:
La **planificación de las situaciones de lectura** considerando las actividades en el *antes, durante y después.*



1ª CUESTIÓN -Matemática

Prácticas de enseñanza que *Sí* se manifiestan y que *Sí* es importante CONTINUAR POTENCIANDO.



Tratamiento de los **Sentidos de las Operaciones** vinculados a los problemas.

DESAFÍO 2018:

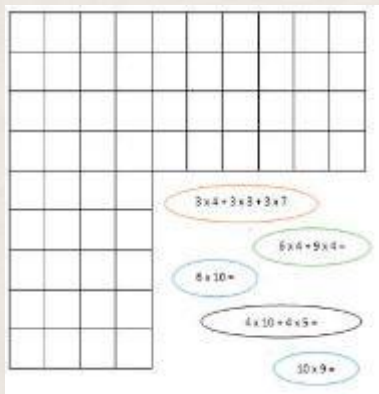
-Contemplar que **cada noción matemática resuelve un cierto conjunto de problemas**; sin embargo, la noción no tiene el mismo significado en todos los casos.



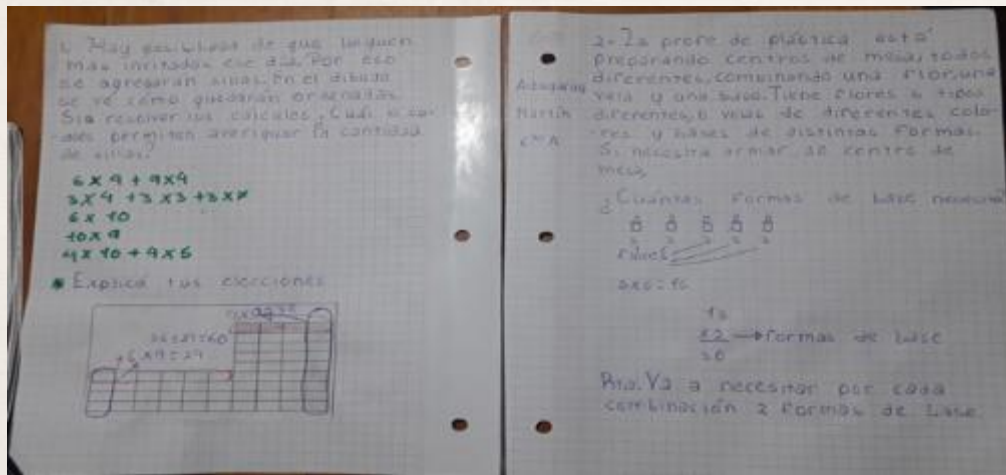
A través de los Ateneos Didácticos FARO 2018 pudimos reflexionar sobre el **sentido de la multiplicación** y el abanico de problemas que se aplica esta operación.

Para continuar:

-Seleccionar un **conjunto de problemas externos a la matemática que se resuelven por medio de la división** (por ejemplo, problemas donde dividir significa partir o problemas donde dividir significa repartir).



Organización rectangular



Un menú especial y para combinar una comida y un postre?

Comidas	Postres
Empanada, pizza, chorizan, hamburguesa	frutas, helados, torta

Intervenciones docentes

¿De qué manera podemos combinar las diferentes comidas y postres?

¿Cómo podríamos escribir o expresar las combinaciones?

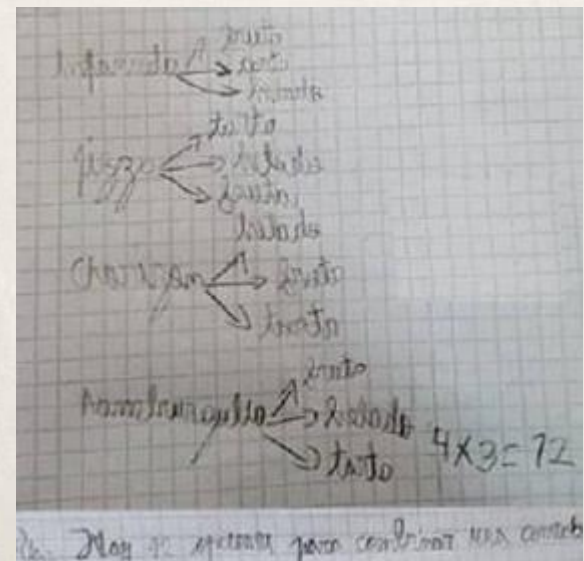
¿Se podrá hacer con un cálculo?

¿Con cuál?

¿Cómo se puede resolver?

¿Se puede resolver con una suma?

¿Con una multiplicación? ¿Por qué?





2ª CUESTIÓN - LENGUA

Prácticas de enseñanza que **Sí** se manifiestan y que **Sí** es importante
CONTINUAR MEJORANDO

A modo de ejemplo, los docentes expresan:



El **propósito orienta sobre el sentido social de la práctica de escritura.**

La incorporación de **clasificaciones (de tipos textuales, de géneros, de procedimientos, entre otros) se subordina al propósito**, no implica una mera sumatoria de repertorios.

La escritura es un proceso que implica diferentes momentos recursivos, no necesariamente finalizados y sucesivos.

El trabajo con borradores permite dar cuenta de un proceso en su duración, en la complejidad de los quehaceres implicados, no exclusivamente con ponderación de un producto final.

Sin embargo persisten:

Producción de textos sin propósito comunicativo

Escritura de textos sin tener en cuenta los quehaceres del escritor.

Carlos Cambes Franz

Primer borrador

ACTIVIDADES

Recordá las elementos de un texto expositivo: Título, Introducción

Gráfico, Imagen y Epígrafe

Elegí un texto leído en clases y escribí el tuyo usando información del mismo

LA LUNA

Información sobre LA LUNA

LA LUNA es un satélite natural de nuestro planeta. La Luna gira alrededor de la Tierra que a su vez que da alrededor de la tierra se llama Orbita. La vuelta que da alrededor de la tierra completa se llama Mes Lunar que se realiza cada 28 días.

Desde la tierra se pueden ver las diferentes etapas de la luna, desde el nuevo, o su lado oculto.

Las cuatro etapas de la luna

1^{ra} Etapa: La luna nueva. 2^{da} Etapa: Cuarto creciente.

3^{ra} Etapa: La luna llena y la 4^{ta} Etapa: Cuarto menguante.



LUNA NUEVA



CUARTO CRECIENTE



LUNA LLENA



CUARTO MENGUANTE

Segundo borrador

Luego de seleccionar la información tomaron nota y escribieron un borrador. Para mejorar tu escrito

Revisá y corregí el borrador del texto anterior teniendo en cuenta los siguientes pasos:

BORRADO: ¿Qué se repite? ¿Qué impide seguir el tema?

INSERCIÓN: aclarar, explicar y ejemplificar

SUSTITUIR: palabras, frases inadecuadas o mal construidas, uso de clases de palabras

sinónimos, palabras teniendo en cuenta el campo semántico.

REORDENAMIENTO: lograr un reordenamiento de acuerdo a la importancia de la información

realizar una relectura de cada parte y de la totalidad del escrito para lograr un producto coherente (elementos paratextuales, párrafos)

TÍTULO: LA LUNA NUESTRO ÚNICO SATELITE NATURAL

Compañera del cielo

La luna es un satélite natural de nuestro planeta. Está alrededor de la tierra y este movimiento es llamado Orbita y realiza cada 28 días. Desde la tierra solo vemos una cara, la cara que no vemos es la oculta.

El satélite es sin duda uno de los principales atractivos del cielo. Su forma, su aspecto y hasta el efecto que provoca es así que gracias a la tecnología avanzada se han podido ver los mínimos detalles de su superficie, la luna posee cráteres a diferencia de la tierra que posee atmósfera que la protege de los millones de meteoritos que recorren el espacio, estos chocan contra sus formando cráteres.

Un hecho fundamental para los seres humanos fue el lanzamiento de la primera nave espacial que se acercó a la luna el 4 de agosto de 1959 y en 1968 la luna 24 se tomó muestra de material lunar que se trajo a la tierra. Los cuatro días de la luna





2ª CUESTIÓN - LENGUA

Prácticas de enseñanza que **Sí** se manifiestan y que **Sí** es importante
CONTINUAR MEJORANDO



*A modo de ejemplo,
los docentes
consideran:*

-Prácticas de enseñanza donde se promueva el **uso reflexivo y con sentido** de los signos de puntuación, tipos de oraciones y normativa ortográfica

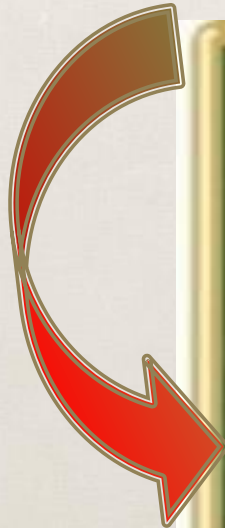
DESAFÍO:

Priorizar el propósito comunicativo para la producción de textos coherentes.

Sin embargo persisten:

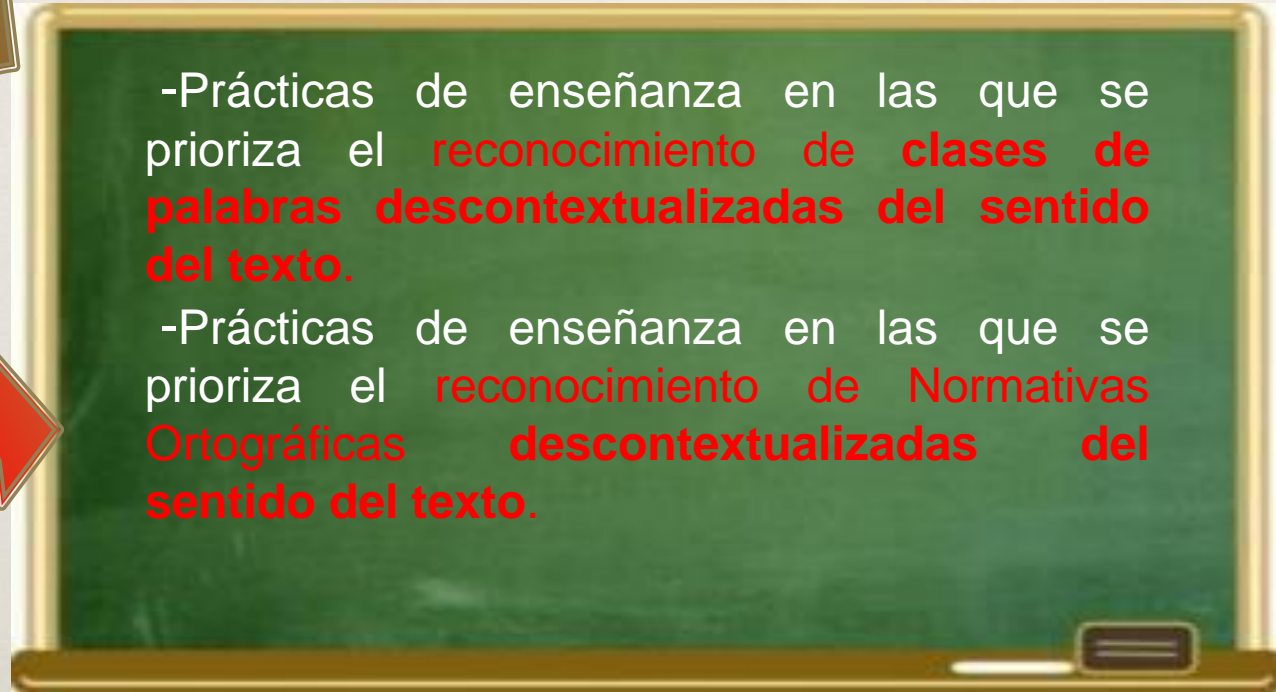
DESAFÍO

Priorizar el desarrollo de estrategias que faciliten la comprensión.



-Prácticas de enseñanza en las que se prioriza el **reconocimiento de clases de palabras descontextualizadas del sentido del texto.**

-Prácticas de enseñanza en las que se prioriza el **reconocimiento de Normativas Ortográficas descontextualizadas del sentido del texto.**



¡BUENA SUERTE!

• **EXTRAE
SUSTANTIVOS,
ADJETIVOS Y
VERBOS, Y
LUEGO
CLASIFICALOS
SEGÚN LO
APRENDIDO.**

Había una vez un señor muy alto, que tenía los pies tan grandes, que con un solo paso avanzaba como si hubiera dado tres. El señor estaba orgulloso de sus pies, porque gracias a ellos podía hacer lo que más le gustaba: viajar. Así, recorría con gusto los caminos. Su única propiedad era una bolsa donde guardaba un recuerdo de cada lugar que visitaba.





2ª CUESTIÓN -Matemática

Prácticas de enseñanza que **Sí** se manifiestan y que **Sí** es importante **CONTINUAR MEJORANDO**

A modo de ejemplo, los docentes expresan:



Tratamiento del **algoritmo de la división**

DESAFÍOS:

-Promover instancias de **análisis del resto**

Intervenciones docentes

Luego de la resolución, los distintos grupos exponen lo realizado escribiendo las distintas estrategias en el pizarrón.

¿Por qué realizaron esta cuenta? ¿Qué información nos brinda el resto? ¿Por qué es menor la cantidad de dinero que les sobró? ¿Les puede haber sobrado más de \$28? ¿Por qué?

Sin embargo escasamente se incluyen:

Instancias de reflexión sobre el algoritmo convencional de la división.





2ª CUESTIÓN -Matemática

Prácticas de enseñanza que **Sí** se manifiestan y que **Sí** es importante CONTINUAR MEJORANDO

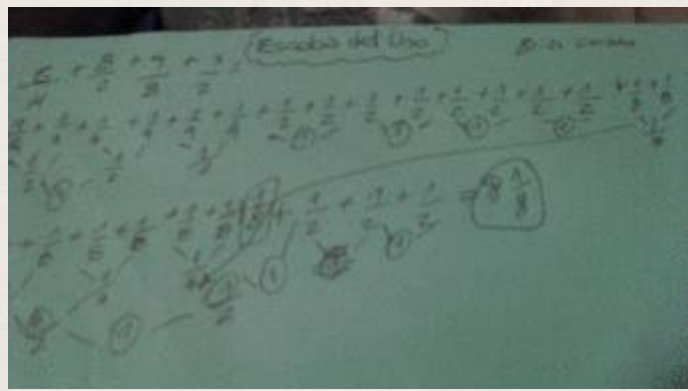


-Tratamiento de suma con **fracciones**

*A modo de ejemplo,
los docentes
expresan:*

DESAFÍOS:

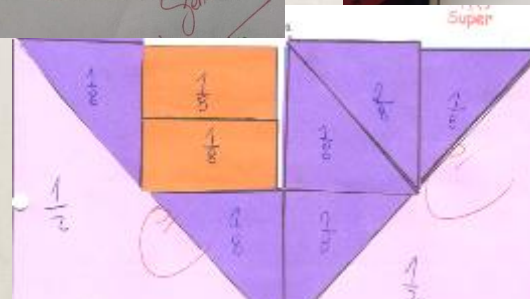
-Considerar problemas para que los estudiantes acudan a **diversas formas de sumar fracciones de acuerdo a las fracciones involucradas**



Evidencias: reconocimiento y uso de fracciones para formar enteros; además de realizar cálculos mentales descubriendo cuánto falta para obtener un entero.

	Mayor que 1 - Menor que 1 - Igual a 1-	Cuánto sobra o falta
$\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$	Mayor que 1	Sobra $\frac{1}{2}$
$\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{2}$	Mayor que 1	Sobra $\frac{1}{2}$
$\frac{3}{4} + \frac{1}{2}$	Mayor que 1	Sobra $\frac{1}{4}$
$\frac{3}{4} + \frac{1}{4}$	Igual a 1	

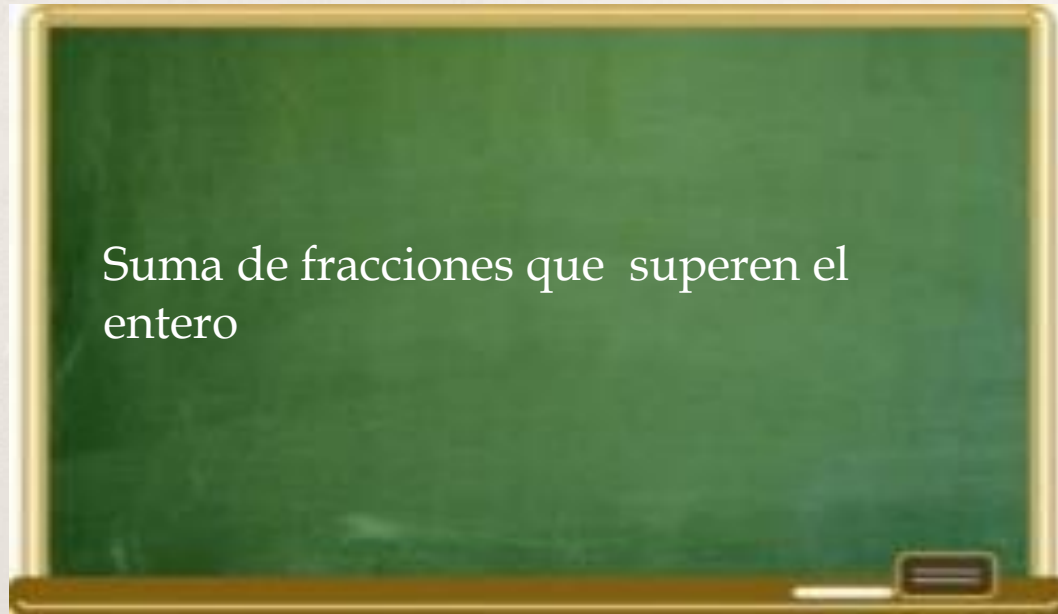
Genial Josselin



Sin embargo escasamente se incluyen:



Suma de fracciones que superen el entero





3ª CUESTIÓN - LENGUA

Prácticas de enseñanza que **Sí** se manifiestan y sobre las que cada docente debe reflexionar, ya que **No** se deben instalar.



DESAFÍO Oralidad

Priorizar situaciones auténticas del discurso dentro del ámbito escolar.

Abordaje de la Oralidad como sólo como proceso de Pregunta-Respuesta

“El aula el escenario donde se dará el lugar a los diferentes usos de la lengua oral. Es por esto que planificar clases de oralidad es un desafío” Testimonio docente

“En las situaciones de interacción oral los estudiantes interactúan para construir significados” Testimonio docente



3ª CUESTIÓN - Matemática

Prácticas de enseñanza que **Sí** se manifiestan y sobre las que cada docente debe reflexionar, ya que **No** se deben instalar.



-Tratamiento de **Fracciones Equivalentes** apelando a “la regla práctica” sin reflexionar para qué fracciones es conveniente su uso.

A modo de ejemplo,
los docentes
expresan:



La docente preguntará. ¿Cómo se obtienen estas fracciones? Luego dirá, para obtener fracciones equivalentes se debe multiplicar o dividir el denominador y el numerador por un mismo número.

$$\text{Se escribe } \frac{1}{2}$$

Luego, si multiplicamos el denominador y el numerador por 2 obtenemos la siguiente fracción.

$$\frac{1 \quad \times 2 \quad 2}{2 \quad \times 2 \quad 4}$$

Si queremos obtener otra fracción equivalente multiplicamos nuevamente la segunda fracción obtenida.

$$\frac{1 \quad \times 2 \quad 2 \quad \times 2 \quad 4}{2 \quad \times 2 \quad 4 \quad \times 2 \quad 8}$$

Cuando dividimos una fracción por un mismo número se hace los siguiente.

$$\frac{4 \quad : 2 \quad 2}{8 \quad : 2 \quad 4}$$

Actividades:

Obtener 2 fracciones equivalentes de $1/3$ multiplicando $\times 3$ al numerador y al denominador.

$$\frac{1}{3} = \frac{3}{9} = \frac{9}{27}$$



Cuestiones potentes

HOY

Ateneos didácticos

(septiembre 2019)

Sobre Ateneos Didácticos

A modo de ejemplo
Algunas voces
Inicios 2018

Espacio de intercambio de
saberes en relación con las
prácticas propias de
enseñanza.

Instancia de reflexión
sobre lo que se trabaja en
las escuelas destacando
aciertos y desaciertos.

Abordaje reflexivo del
caso presentado, que
permite recuperar,
retomar y reflexionar
sobre su propia
práctica de enseñanza.

A modo de ejemplo
Algunas voces
2019

Visita a escuelas:

-Oportunidad de estar acompañados

Ateneos situados:

-Brinda respuesta a temáticas de Lengua y Matemática relevantes para los docentes.

-Por primera vez nos reunimos para hablar de problemáticas acerca de la enseñanza de Lengua y Matemática que tenemos en las escuelas.





Sobre Ateneos Didácticos

Ateneos situados

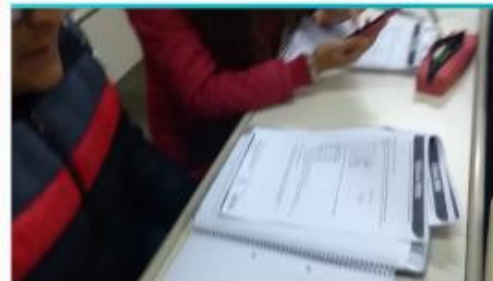
Visita a escuelas

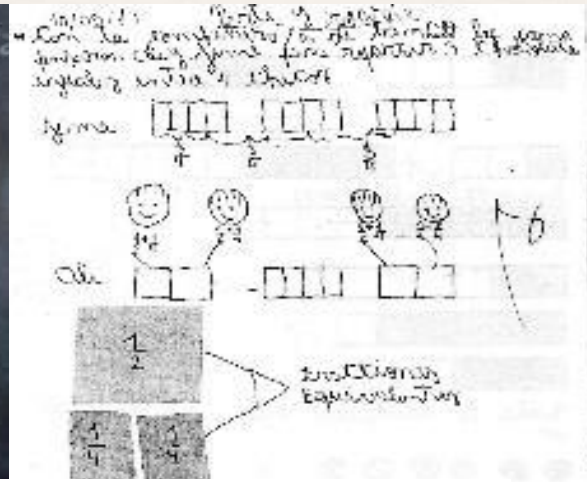
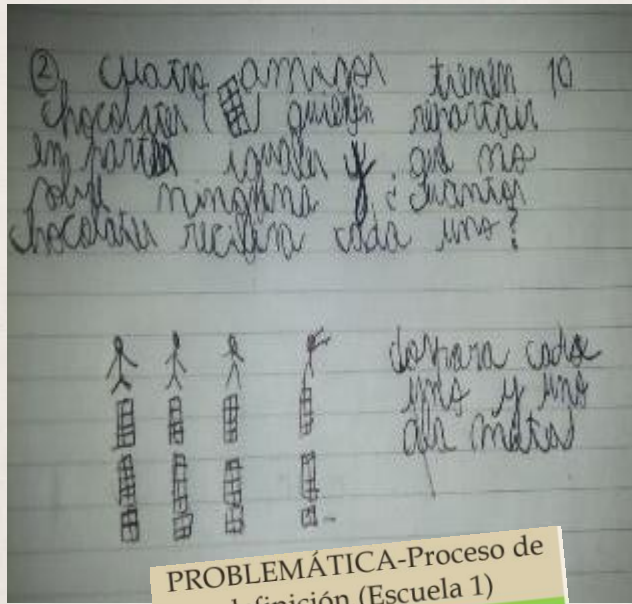


Aprender unos de otros...



Compartir. Cuestionarse.





Producciones de estudiantes- problemas -construcción del sentido de las operaciones

PROBLEMÁTICA-Proceso de definición (Escuela 1)

Planteo inicial

Los profesores exponen las siguientes opciones:

- Necesidad de transferencia para la aplicación de algoritmos a distintas planteadas
- Se hace un uso reflexivo de los algoritmos utilizados en las situaciones problemáticas?

Definición de la problemática

* En las clases de Matemática, se pone el foco en el aprendizaje de **algoritmos** o técnicas sin reflexión y no en el abordaje de una variedad de **situaciones problemáticas** significativas que, a su vez, le otorguen **sentido a las operaciones**.



Completa la tabla con lo recordado por la venta de tomate cherry

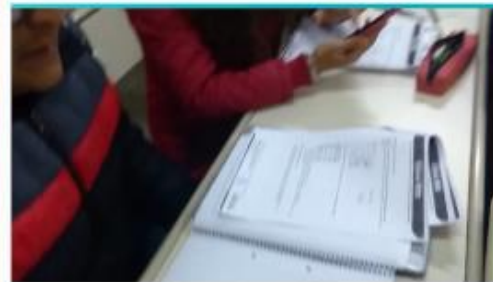
Precio	1	1/2	3/4	2	2 1/2	3
kg						
Precio	15	7,5	3,75	30	37,5	45
¿						

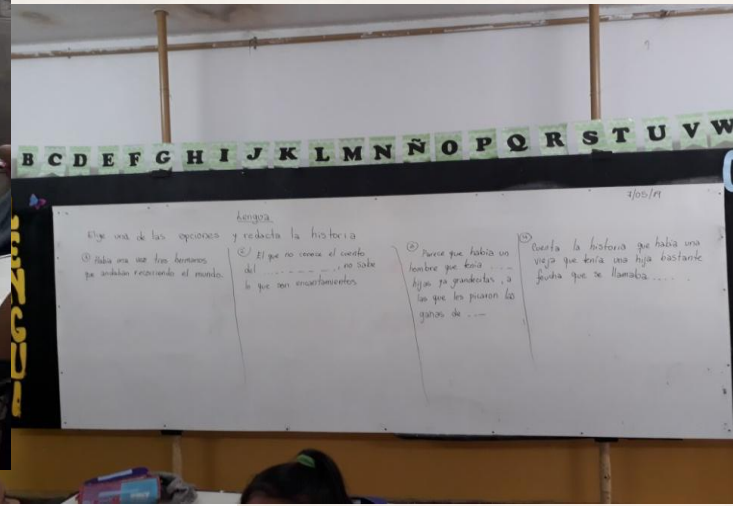


Aprender unos de otros...



Compartir. Cuestionarse.



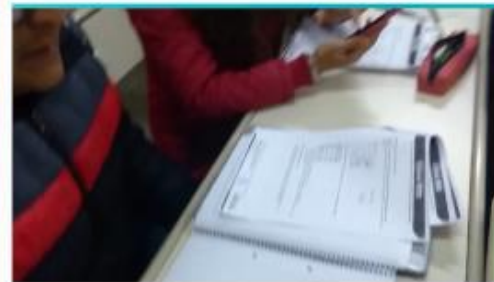


Los chicos de la ciudad en contraron un cachorrito solo y enfermo en el árbol de la plaza, decidieron cuidarlo entre todos y como Victor que estaba enfermo me decidieron llevarlo al veterinario, le pusieron una vacuna antibiótica como veían que el cachorrito se mejoraba decidieron a botarlo y ^{ponerle un} ~~hacerlo~~ su nombre se llama Tomi, disfrutaron los chicos, pasaron los días y el cachorrito ~~creció~~ ^{creció} y un día se escapó de su casa y los chicos ^{buscarlo} ~~buscarlo~~ no vieron que estaba ^{en un} ~~en un~~ ^{colchón} ~~girado~~ en la quilla de la cama y todos ^{trasmirieron} ~~trasmirieron~~ felices a casa y todos ^{terminaron} ~~terminaron~~ ^{17/10}

Producciones de estudiantes



Aprender unos de otros...



Compartir. Cuestionarse.



Mejoras y
Cuestiones a revisar
HOY
(septiembre 2019)

Mejoras y cuestiones a revisar sobre prácticas de enseñanza que plantearon las escuelas **Matemática y Lengua**

Mañana: Trabajo en comisiones para la socialización

Tarde: Talleres

Capacitadores:

Patricia Bardaji
Claudia Bongiovanni
Luciana Gramaglia
Barbarita Quiroga
Stefanía Rodríguez

Capacitadores:

Daniela Antunez
Mario De la Fuente
Rosa Silveyra