

Integración de los aplicativos en la experiencia de aprendizaje Tableta 2022



Dirección de Educación Secundaria
Dirección de Innovación Tecnológica en Educación

¿Qué **aplicativos** de las
tabletas podemos utilizar en el
desarrollo de las **Experiencias
de Aprendizaje?**

<https://www.menti.com/7becuezg5g>

.....



Reconocer cómo se da la **integración** y el uso de los aplicativos de la tableta en las **experiencias de aprendizaje**

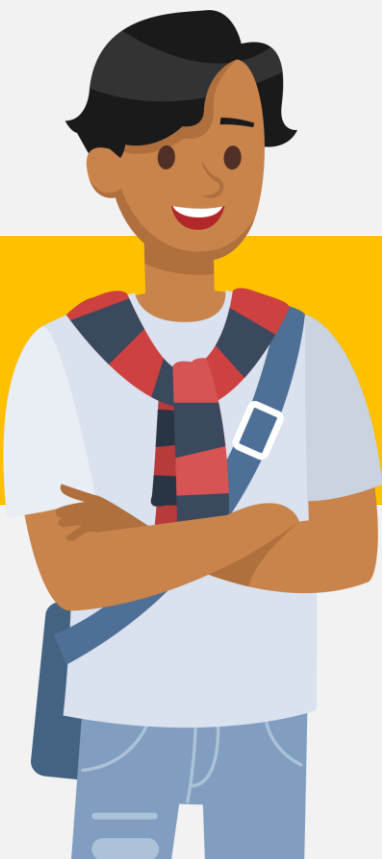




PERÚ Ministerio de Educación

APRENDO
en casa





EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 6-B

5.º grado | Comunicación - Educación para el Trabajo -
Matemática Ciencia y Tecnología - Tutoría

**Desarrollamos un emprendimiento
ecoamigable y rentable en un
modelo de negocio**

EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 6-B

5.º grado

Comunicación - Educación para el Trabajo - Matemática
Ciencia y Tecnología - Tutoría



**Desarrollamos un emprendimiento ecoamigable
y rentable en un modelo de negocio**



¿Diferencia
de **6A - 6B**?



¿Cómo sabemos
dónde está
nuestra área?



SITUACIÓN INICIAL DE LA EDA



PERÚ

Ministerio
de Educación

APRENDO
en casa



Siempre
con el pueblo



RUTA DE LA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE



EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 6-B | 5.º grado | Comunicación - Educación para el Trabajo - Matemática
Ciencia y Tecnología - Tutoría



¿De qué trata la situación observada en el video? →

¿Cuál es el reto planteado en el video? →

CONTINUAR



ACTIVIDADES



PERÚ
Ministerio
de Educación

APRENDO
en casa

Siempre
con el pueblo



EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 6-B

5.º grado

Comunicación - Educación para el Trabajo - Matemática
Ciencia y Tecnología - Tutoría



Las noticias muestran la situación actual que está afectando a las economías de muchas familias. Asimismo, en las iniciativas que algunos jóvenes asumen, no todas necesariamente están siendo favorables a la conservación del ambiente, ni a la salud de las personas. Por tal motivo, es necesario desarrollar habilidades que permitan incrementar oportunidades para crear emprendimientos económicos, rentables y ecoamigables.

¿De qué trata
la situación observada
en el video?



RECURSOS



PERÚ
Ministerio
de Educación

APRENDO
en casa

Siempre
con el pueblo



EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 6-B

5.º grado

Comunicación - Educación para el Trabajo - Matemática
Ciencia y Tecnología - Tutoría



Frente a la situación planteada,
reflexiona:

¿De qué manera se pueden
desarrollar emprendimientos
ecoamigables y rentables para
afrontar el desempleo en tu
comunidad?

¿Cuál es el reto
planteado en el video?



Rutas semanales de la

EDA 6B 5TO.



RUTAS DE LA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE

Cada ruta comprende una **secuencia** de actividades por **área**.



Presentación de la Ruta 4 Semana 4 de la

EDA 6B 5TO.



PERÚ
Ministerio
de Educación

APRENDO
en casa

Siempre
con el pueblo





EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 6-B

5.º grado

Comunicación - Educación para el Trabajo - Matemática
Ciencia y Tecnología - Tutoría



Ruta 4 - Semana 4

Socializamos y evaluamos nuestro
emprendimiento.



CONTINUAR





EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 6-B

5.º grado

Comunicación - Educación para el Trabajo - Matemática
Ciencia y Tecnología - Tutoría

Actividades para tu experiencia



Matemática



Resolvemos casos
de emprendimiento
ecoamigable.

Tutoría y Orientación
Educativa



Proponemos acciones para ser
emprendedores eficaces.

Educación para
el Trabajo



Evaluamos el modelo
de negocios a través
de las métricas establecidas
en el lienzo Lean Canvas.

Comunicación



Producimos y socializamos
el video o reportaje.

Ciencia y Tecnología



Asumimos una postura
crítica y tomamos
decisiones.

Haz clic en cada actividad.



CONTINUAR



RECURSOS DE LAS ACTIVIDADES



Recursos Ruta 4_Sem 4

**Desarrollamos un emprendimiento
ecoamigable y rentable en un modelo
de negocio**

Ruta 4 - Semana 4

Socializamos y evaluamos nuestro
emprendimiento.



Para visualizar el contenido
de este material, coloca tu
tableta en vertical.



Reproduce este material
utilizando la aplicación
XODO de tu tableta.

Matemática



Recurso 1

Tutoría y Orientación
Educativa



Recurso 1

APLICATIVOS A UTILIZAR EN LAS ACTIVIDADES PLANTEADAS EN LAS ÁREAS



GeoGebra



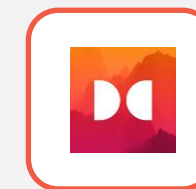
Smart Office



Mindomo



Smart Office



Dolby On

Matemática
"Resolvemos casos de emprendimiento ecoamigable"

- GeoGebra
- Smart Office

Educación para el trabajo
Evaluamos el modelo de negocios a través de las métricas establecidas en el Lean Canvas

- Smart Office

Ciencia y Tecnología
Asumimos una postura crítica y tomamos decisiones

- Smart Office
- Mindomo

Tutoría y Orientación Educativa
Preparamos acciones para ser emprendedores eficaces

- Smart Office

Comunicación
Producimos y socializamos el video o reportaje

- Dolby On
- Smart Office





Ejemplo en el área de matemática

5.º grado | Educación Secundaria

Matemática

Analizo
la problemática

Comprendo un
sistema de ecuaciones

Resuelvo un sistema
de ecuaciones



Evalúo mi
progreso

Comprendo la resolución de un sistema de ecuaciones lineales con dos variables

Las ecuaciones permiten expresar algebraicamente situaciones o casos de la vida cotidiana para obtener respuestas, o tomar decisiones argumentadas en dichas respuestas a partir de su resolución.

Resolver un problema mediante una ecuación o un sistema de ecuaciones parte de una correcta interpretación del enunciado y su posterior traducción al lenguaje algebraico. Para atender este aspecto, observa el ejemplo y revisa el documento “Resolvemos sistemas de ecuaciones lineales con dos variables”, que se ubica en la sección Recursos. Luego, en tu cuaderno o en **Smart Office** crea dos enunciados de casos de emprendimiento ecoamigable y plantea las ecuaciones que los describen.

→ Seguimos aprendiendo

2



Ejemplo en el área de matemática



PERÚ

Ministerio
de Educación

APRENDO
en casa



Siempre
con el pueblo

5.º grado | Educación Secundaria

Matemática

Analizo
la problemática

Comprendo un
sistema de ecuaciones

Resuelvo un sistema
de ecuaciones



Evalúo mi
progreso

Resuelvo un sistema de ecuaciones lineales con dos variables

Revisa el modelado de los procedimientos accediendo al documento “Resolvemos sistemas de ecuaciones lineales con dos variables”, ubicado en la sección Recursos. Luego, sobre la base de los procedimientos revisados, desarrolla en tu cuaderno o en **Smart Office** lo que se pide a continuación:

1. Crea un caso relacionado con tu emprendimiento que cumpla con las características de ser rentable y ecoamigable. Este caso debe plantear, al menos, una pregunta y ser susceptible de describirse por medio de un sistema de ecuaciones lineales con dos incógnitas.
2. Analiza el enunciado del caso.
3. Identifica los datos.
4. Determina las variables.
5. Plantea el sistema de ecuaciones.
6. Selecciona y aplica un método de solución.
7. Grafica las ecuaciones planteadas. Puedes usar **GeoGebra**.
8. Responde la pregunta planteada y justifícala con los resultados obtenidos.



Ejemplo en el área de **CyT**

5.º grado | Educación Secundaria

Ciencia y Tecnología

Identifico los cambios

Evalúo las implicancias

Contextualizo mis conocimientos

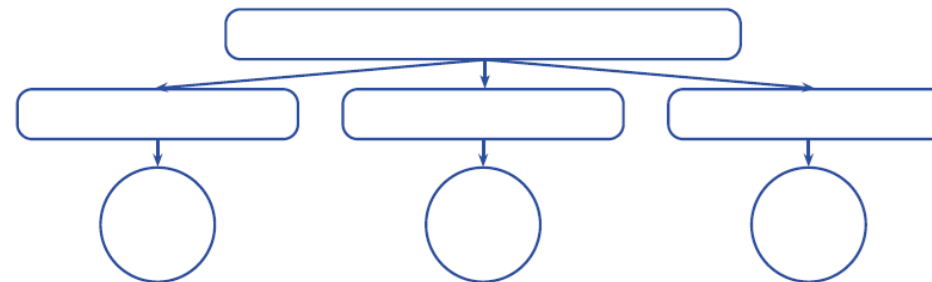


Evalúo mi progreso

Evalúo las implicancias del saber científico y tecnológico

Después de los conocimientos que obtuviste y las conclusiones a las que llegaste en las actividades anteriores, **responde** las siguientes preguntas haciendo uso del aplicativo **Mindomo** o **Smart Office**.

- ¿Cuáles podrían ser las aplicaciones que le darías a los colorantes naturales para emprender un negocio ecoamigable y rentable?



Puedes usar un esquema como este.

- ¿Por qué consideras importante que instituciones como la FDA, de los EE. UU., (Administración de Alimentos y Medicamentos, por sus siglas en inglés) y el Minsa, de Perú, regulen el uso de colorantes artificiales?

Ejemplo en el área de Comunicación

5.º grado | Educación Secundaria

Comunicación

Preparo la
grabación

Produzco
el video

Socializo
el video



Evalúo mi
progreso

Preparo la grabación del video

Antes de empezar la grabación, es necesario ensayar a partir del guion.

Para ello, debes solicitar la ayuda de tu familia para ensayar cada uno de los parlamentos. Previamente, les darás a conocer el contenido del video sobre el negocio de emprendimiento ecoamigable.

Luego, leerás con ellos el guion simulando la grabación, siguiendo la estructura según los bloques considerados. Además, utilizarás adecuadamente los recursos no verbales y paraverbales.

Revisarán en conjunto si el contenido concuerda con el propósito que planteaste.

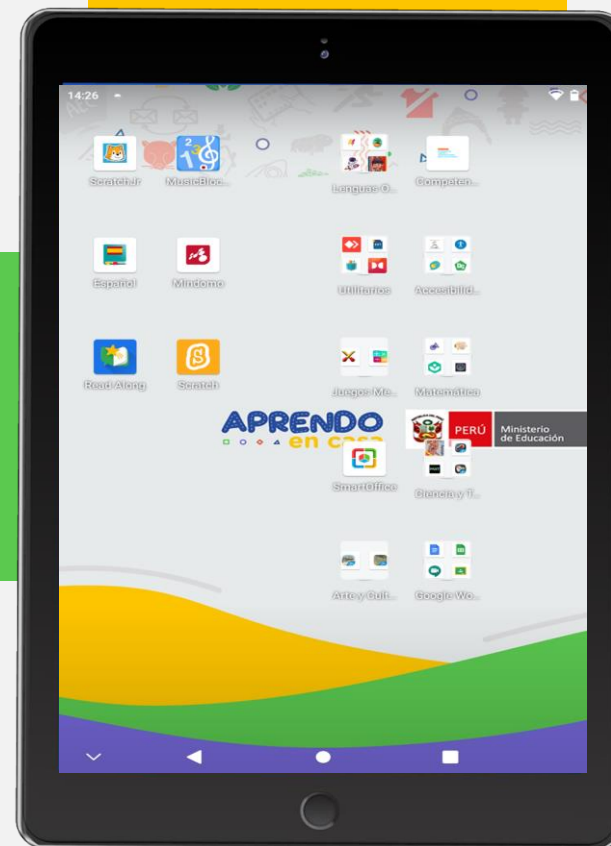


Recuerda que para esta actividad puedes usar el aplicativo **Dolby on**, que se encuentra en la tableta.



Presentamos la **actividad** de matemática
y la integración del aplicativo **Geometría**

GeoGebra





PERÚ

Ministerio
de Educación

APRENDO
en casa

Siempre
con el pueblo

Geogebra

Integración de los aplicativos en la
experiencia de aprendizaje



Experiencia de aprendizaje 6

Desarrollamos un emprendimiento ecoamigable y rentable



PERÚ
Ministerio
de Educación

APRENDO
en casa

Siempre
con el pueblo

09_Actividades Ruta 4_Sem 4

5.º grado | Educación Secundaria

Matemática

Analizo
la problemática

Comprendo un
sistema de ecuaciones

Resuelvo un sistema
de ecuaciones

Evalúo mi
progreso

Competencia: Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio.
Tiempo recomendado de trabajo: 4 h

Resolvemos casos de emprendimiento ecoamigable

¿Recuerdas que en la gestión de tu experiencia de aprendizaje aprendiste a determinar el punto de equilibrio de un emprendimiento para evaluar su rentabilidad? Y para conseguirlo utilizaste variables de tipo comercial, como ingresos, precios, costos, entre otras. Ahora utilizarás esas variables en el desarrollo de casos de emprendimiento ecoamigable. Por ello, el propósito de esta actividad es **resolver casos de emprendimiento ecoamigable a través de la solución de sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas**.



5.º grado | Educación Secundaria

Matemática

Analizo
la problemática

Comprendo un
sistema de ecuaciones

Resuelvo un sistema
de ecuaciones

Evalúo mi
progreso

Resuelvo un sistema de ecuaciones lineales con dos variables

Revisa el modelado de los procedimientos accediendo al documento "Resolvemos sistemas de ecuaciones lineales con dos variables", ubicado en la sección Recursos. Luego, sobre la base de los procedimientos revisados, desarrolla en tu cuaderno o en **Smart Office** lo que se pide a continuación:

1. Crea un caso relacionado con tu emprendimiento que cumpla con las características de ser rentable y ecoamigable. Este caso debe plantear, al menos, una pregunta y ser susceptible de describirse por medio de un sistema de ecuaciones lineales con dos incógnitas.
2. Analiza el enunciado del caso.
3. Identifica los datos.
4. Determina las variables.
5. Plantea el sistema de ecuaciones.
6. Selecciona y aplica un método de solución.
7. Grafica las ecuaciones planteadas. Puedes usar **GeoGebra**.
8. Responde la pregunta planteada y justícala con los resultados obtenidos.

5.º grado | Matemática

Competencia: Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio.

Actividad: Resolvemos casos de emprendimiento ecoamigable

RECURSO 1

Resolvemos sistemas de ecuaciones lineales con dos variables

Para mostrar el modelado de los procedimientos, resuelve la **situación significativa A** del cuaderno de trabajo "Resolvamos problemas 5", ficha 2, de la sección "Comprobamos nuestros aprendizajes", página 30.

Se analiza el enunciado

Caso La tienda de discos. El palacio de los discos recaudó en una semana S/1415 por la venta de discos compactos de reguetón y rock. El precio del CD de reguetón es S/40 y el de rock, S/45. Al momento de contabilizar la venta de la semana, la computadora se malogró y se perdió toda la información. La persona encargada solo recuerda que se vendieron 33 discos. Si fueras el encargado de contabilizar las ventas de la semana, ¿cuántos CD de cada género informarías que se vendieron? Grafica en el plano cartesiano.

Identifica los datos

Se recaudó	Precio de un CD de reguetón	Precio de un CD de rock	Número de CD vendidos
S/1415	S/40	S/45	33

Determina las variables

Número de CD de reguetón vendidos	Número de CD de rock vendidos	Importe en CD de reguetón	Importe en CD de rock
x	y	$40x$	$45y$

Plantea el sistema de ecuaciones

$$\begin{cases} x + y = 33 & \dots(I) \\ 40x + 45y = 1415 & \dots(II) \end{cases}$$

5.º grado | Matemática

Selecciona y aplica un método de solución

Multiplica la ecuación (I) por -40 y suma miembro a miembro:

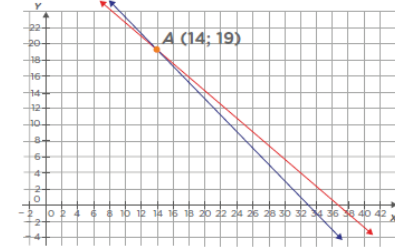
$$\begin{cases} -40x - 40y = -1320 & \dots(I)(-40) \\ 40x - 45y = 1415 & \dots(II) \\ \hline 0 + 5y = 95 \rightarrow y = 19 \end{cases}$$

Reemplaza el valor de $y = 19$ en la ecuación (I):

$$\begin{aligned} x + y &= 33 & \dots(I) \\ x + 19 &= 33 \rightarrow x = 14 \end{aligned}$$

Grafica las ecuaciones (I) y (II) en el plano cartesiano

Observa que las coordenadas del punto donde se interceptan las gráficas de las ecuaciones coinciden con los valores de x e y , que satisfacen esas ecuaciones.

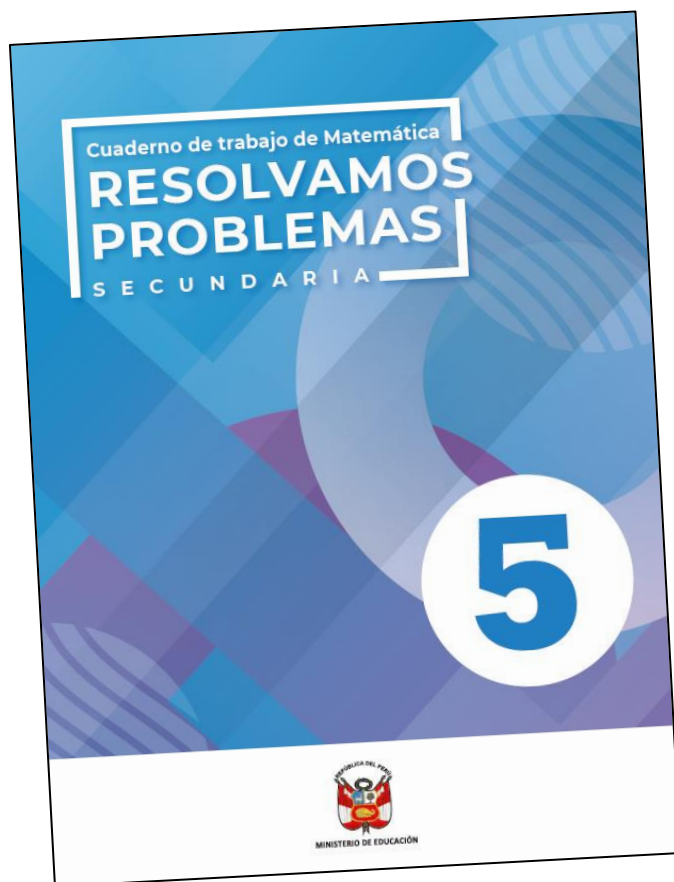


Interpreta los resultados y respondemos

Se vendieron 14 CD de reguetón y 19 CD de rock.

Aplicación

Para fortalecer el desarrollo de tus competencias, revisa y resuelve los problemas 1 y 5 en el cuaderno de trabajo "Resolvamos problemas 5", ficha 2, de la sección "Evaluamos nuestros aprendizajes", páginas 33 y 35.



Aplicación

Para fortalecer el desarrollo de tus competencias, revisa y resuelve los problemas 1 y 5 en el cuaderno de trabajo “Resolvamos problemas 5”, ficha 2, de la sección “Evaluamos nuestros aprendizajes”, páginas 33 y 35.



Cuaderno de trabajo



PERÚ
Ministerio
de Educación

APRENDO
en casa

Siempre
con el pueblo



Evaluamos nuestros aprendizajes

Propósito: Establecemos relaciones entre datos y valores desconocidos, transformamos estas relaciones en expresiones algebraicas que incluyen ecuaciones diofánticas o sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas y expresamos con lenguaje algebraico nuestra comprensión sobre las soluciones de un sistema de ecuaciones lineales. Asimismo, combinamos y adaptamos los procedimientos para dar solución al sistema de ecuaciones lineales y planteamos afirmaciones que justificamos con ejemplos y conocimientos, corrigiendo errores si los hubiera.

1. El director de una institución educativa organizó un proyecto de presentación teatral con sus estudiantes de quinto grado, con la finalidad de reunir fondos y terminar de construir el comedor estudiantil, por lo cual recibió el apoyo de los padres de familia y el de la Municipalidad, que le brindó gratuitamente su anfiteatro.

El costo de las entradas fue de 30 soles para los adultos y 20 soles para los niños. Si el sábado pasado asistieron 248 personas y se reunieron 5930 soles, ¿cuántos adultos y cuántos niños respectivamente asistieron a esa función?

- a) 151 adultos y 97 niños
b) 124 adultos y 124 niños
c) 97 adultos y 151 niños
d) 69 adultos y 179 niños

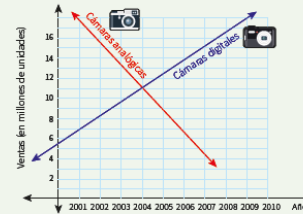
2. Escribe verdadero (V) o falso (F), según corresponda, en cada una de las siguientes proposiciones.

- I. Cuando dos rectas se cortan en un punto, es totalmente seguro que encontramos una solución al sistema de ecuaciones, al cual se denomina *sistema compatible determinado*. ()
II. Cuando dos rectas son paralelas en un plano, se encuentran infinitas soluciones al sistema lineal, al cual se denomina *sistema indeterminado*. ()
III. En un sistema de ecuaciones lineales, cuando hay más variables que ecuaciones, existe más de una solución. ()

- a) VVV
b) VFV
c) FFF
d) FVF

33

El siguiente gráfico muestra cómo han ido bajando las ventas de cámaras analógicas desde que aparecieron las cámaras digitales en el mundo.



Con la información dada, responde las preguntas 3 y 4.

3. En el periodo 2000 a 2010, ¿en qué años las ventas de cámaras digitales fueron menores que las de cámaras analógicas? ¿A partir de qué año las ventas de cámaras digitales superaron a las de cámaras analógicas?
- a) Del 2000 al 2003, las ventas de cámaras digitales fueron menores que las de cámaras analógicas y, a partir del 2006, las ventas de cámaras digitales superaron a las de cámaras analógicas.
b) A partir del 2005, se vendieron más cámaras digitales y, entre el 2000 y 2008, las ventas de cámaras analógicas superaron a las de cámaras digitales.
c) Del 2000 al 2003, las ventas de cámaras digitales fueron menores que las de cámaras analógicas y, a partir del 2004, las ventas de cámaras digitales superaron a las de cámaras analógicas.
d) Del 2000 al 2002, las ventas de cámaras digitales fueron menores que las de cámaras analógicas y, a partir del 2003, las ventas de cámaras digitales fueron superiores.
4. Estima en qué año las ventas de los dos tipos de cámaras fueron iguales y la cantidad de cámaras que, aproximadamente, se vendieron.

34

5. Un comerciante de algodones de azúcar gana 40 céntimos por cada algodón vendido, pero si no logra venderlo pierde 50 céntimos. Un día en que fabricó 120 algodones, obtuvo una ganancia de 39 soles. ¿Cuántos algodones no logró vender ese día?



- a) 10 algodones
b) 7 algodones
c) 9 algodones
d) 12 algodones

6. En el río Amazonas, un barco recorre 76 kilómetros en 1 hora con la corriente a su favor. De regreso, con la corriente en contra, tarda 4 horas para recorrer la misma distancia. ¿Cuál es la velocidad promedio de la corriente sabiendo que la distancia se calcula con $d = v \cdot t$ (d: distancia, v: rapidez y t: tiempo)?

- a) 47,5 km/h
b) 28,5 km/h
c) 57 km/h
d) 19 km/h

35

Cuaderno de trabajo



PERÚ

Ministerio
de Educación

APRENDO
en casa

Siempre
con el pueblo

5. Un comerciante de algodones de azúcar gana 40 céntimos por cada algodón vendido, pero si no logra venderlo pierde 50 céntimos. Un día en que fabricó 120 algodones, obtuvo una ganancia de 39 soles. ¿Cuántos algodones no logró vender ese día?



a) 10 algodones

b) 7 algodones

c) 9 algodones

d) 12 algodones



Ejercicio N°5



PERÚ
Ministerio
de Educación

APRENDO
en casa

Siempre
con el pueblo

Un comerciante de algodones de azúcar gana **40 centimos por cada algodón vendido**, pero si **no logra venderlo pierde 50 céntimos**. Un día en que fabricó 120 algodones, obtuvo una ganancia de 39 soles. ¿Cuántos algodones no logro vender ese dia?

I. Datos fijos

Ganancia por cada algodón vendido: **0.40**

Perdida por cada algodón no vendido **0.50**

II. Definición de variables

Cantidad de algodones vendidos **x** —————> Ganancia de los vendidos: **0.40x**

Cantidad algodones no vendido **y** —————> Pérdida de los no vendidos: **0.50y**

III. Planteo de ecuaciones

Total algones fabricados: **120** algodones —————> **$X + y = 120$**

Ganancia o recaudación del dia: **39** —————> **$0.40x - 0.50y = 39$**

IV. Con las ecuaciones obtenidas formamos el sistema de ecuaciones:

$$X + y = 120 \quad \text{.....(1)}$$

$$0.40x - 0.50y = 39 \quad \text{.....(2)}$$

V. Resolvemos dicho sistema por el método de reducción

A la ecuación 1 lo multiplicamos por 0.50: $(x+y = 120)(0.50)$

$$0.50x + 0.50y = 60$$

$$0.40x - 0.50y = 39$$

$$\begin{array}{r} 0.50x + 0.50y = 60 \\ 0.40x - 0.50y = 39 \\ \hline 0.90x = 99 \end{array}$$

$$X = \frac{99}{0.90}$$

$$X = 110$$

El valor de “x”, lo reemplazo en la ecuación

$$x + y = 120$$

$$110 + y = 120$$

$$y = 120 - 110$$

$$Y = 10$$

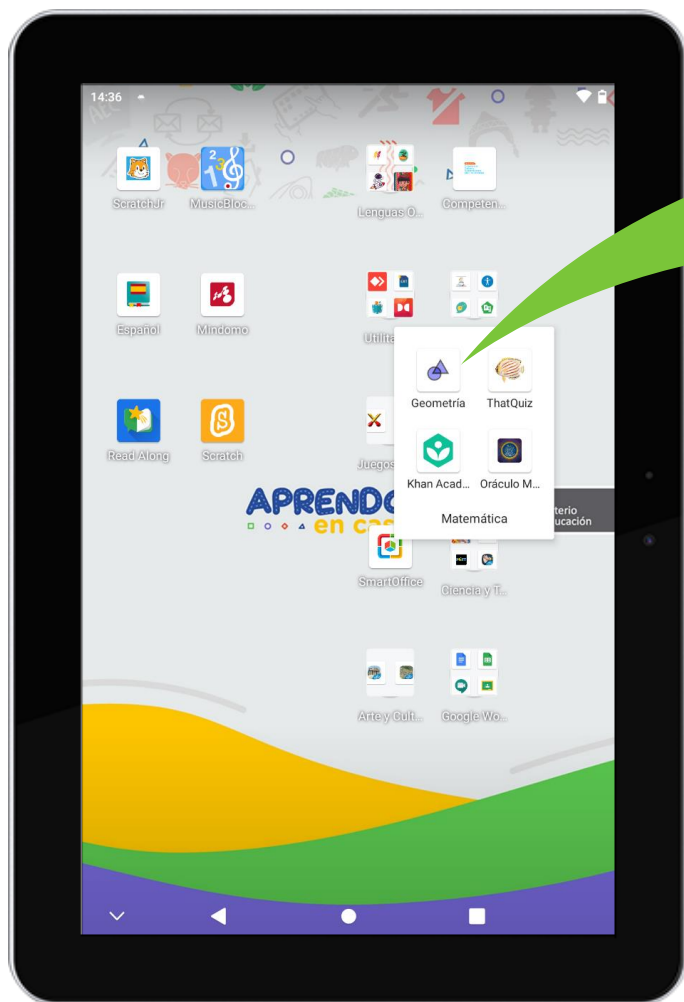
Apps de la tableta



PERÚ
Ministerio
de Educación

APRENDO
en casa

Siempre
con el pueblo

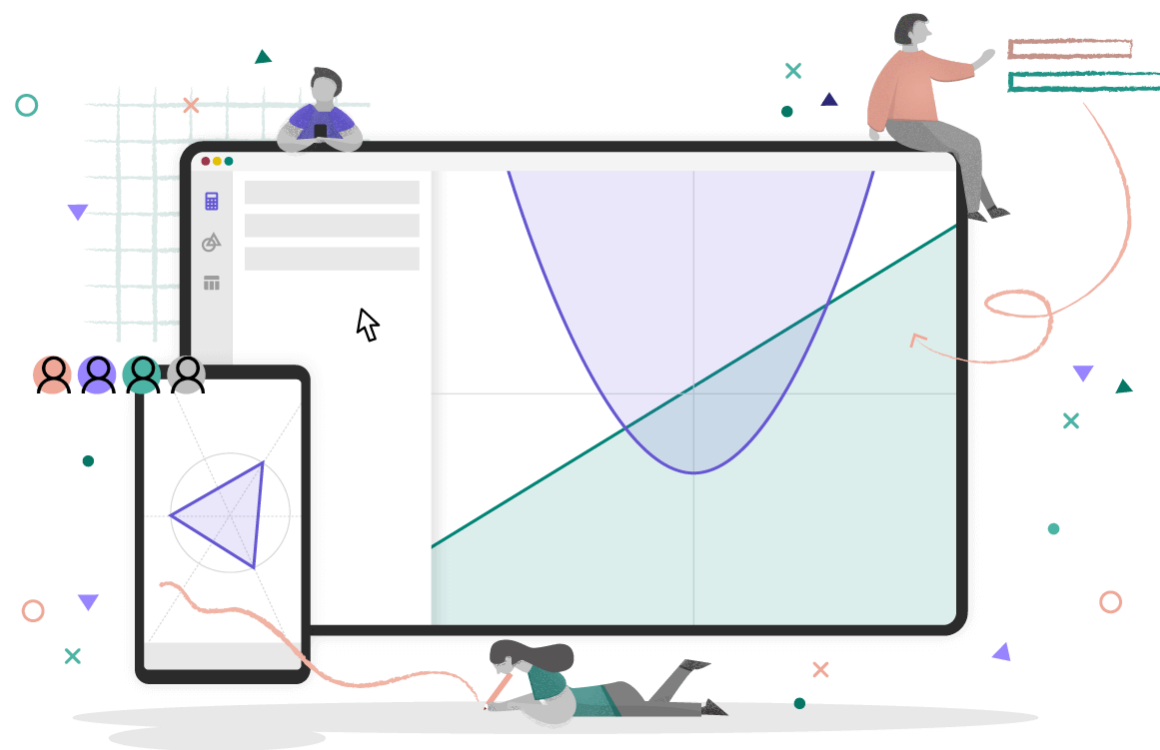


GeoGebra Geometría

Permite crear construcciones geométricas y
resolver problemas matemáticos.

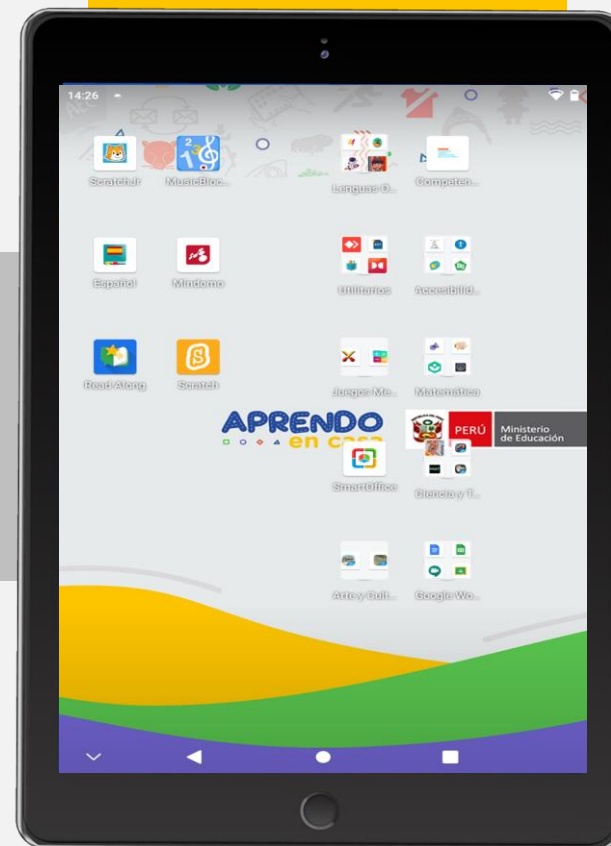
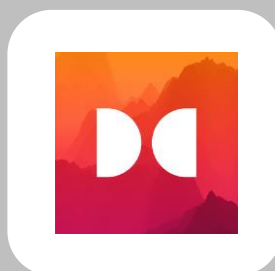


Demostración



Presentamos la **actividad** de comunicación
y la integración del aplicativo **Dolby On**

.....
Dolby On



Actividades que realiza el y la estudiante en el área de Comunicación



Actividades



Un video



Un reportaje



Semana 4

Producimos y socializamos el video o reportaje



Dolby On



PERÚ
Ministerio
de Educación

APRENDO
en casa

Siempre
con el pueblo

Potencial educativo: Permite exportar y compartir las grabaciones de los proyectos realizados.

Uso: Usualmente es utilizado para **grabar audios y videos en alta calidad**.



Se puede acceder en un entorno **con conectividad y sin conectividad**.

Permite grabar canciones sonidos, instrumentos, pódcast, etc.

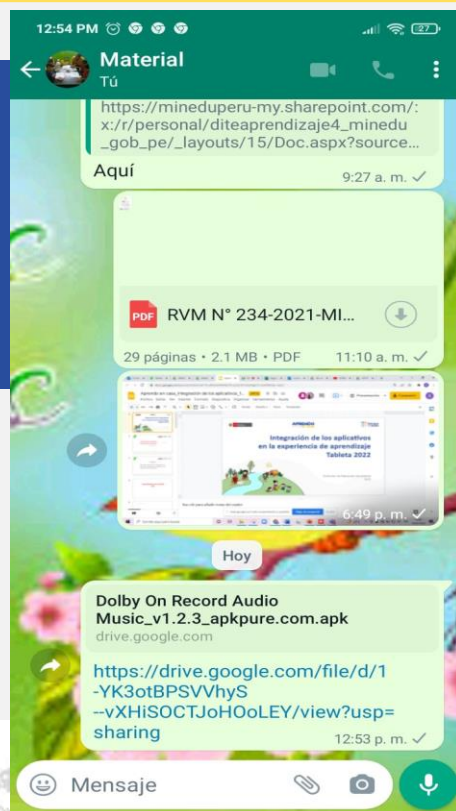


Es una app para realizar **audios o videos**. Permite analizar tu música y aplicar automáticamente "el toque justo" de EQ

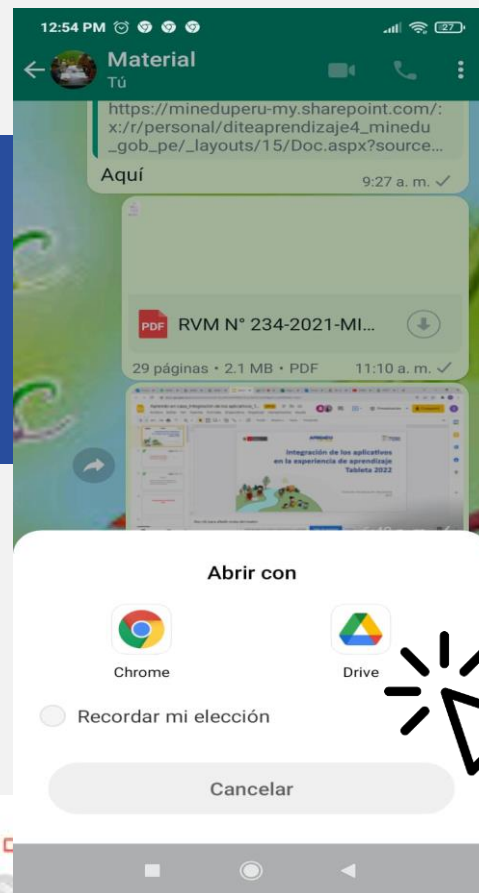
Actividad – Instalación del Apk

1 Comparte el enlace a tu grupo de WhatsApp

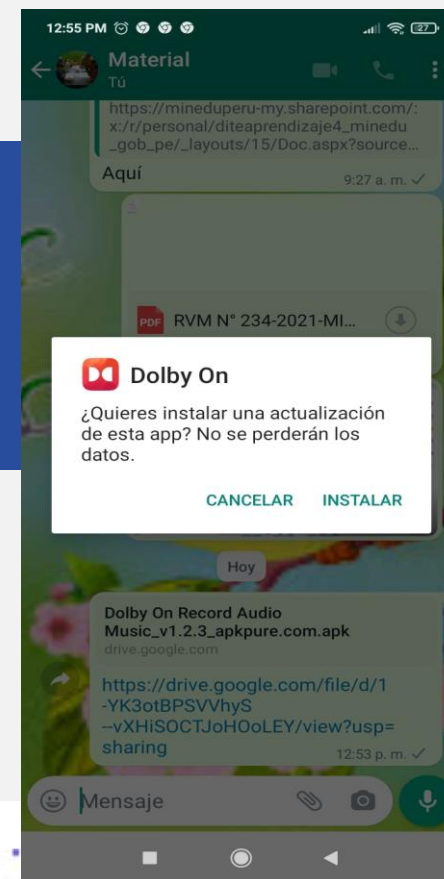
<https://drive.google.com/file/d/1-YK3otBPSVVhyS--vXHISOCTJoHOoLEY/view?usp=sharing>



2 Abre el enlace



3 Dale clic para instalar



Actividades



1

Optimizar el audio y video

2

Exporta el video en formato MP4

3

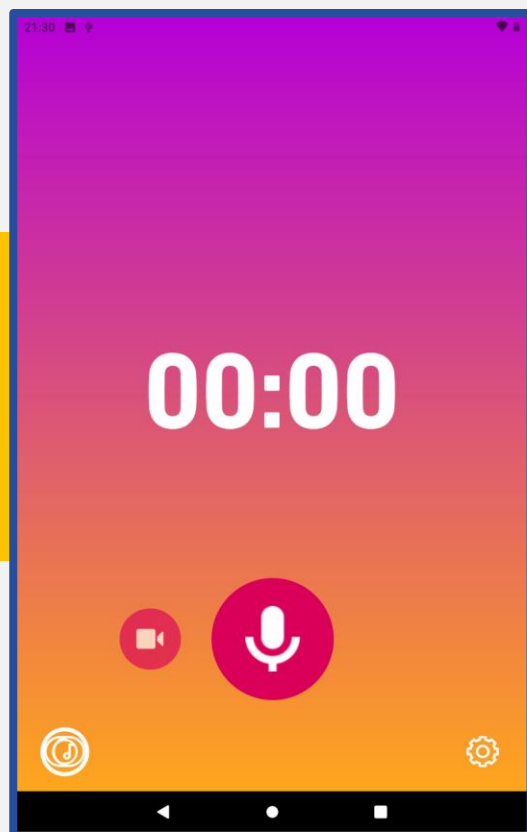
Transmitir en Facebook live



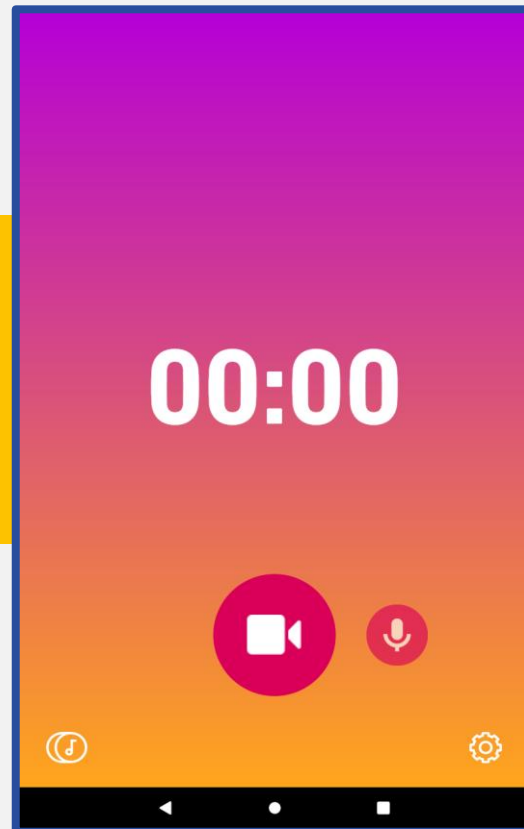
Opciones de grabado



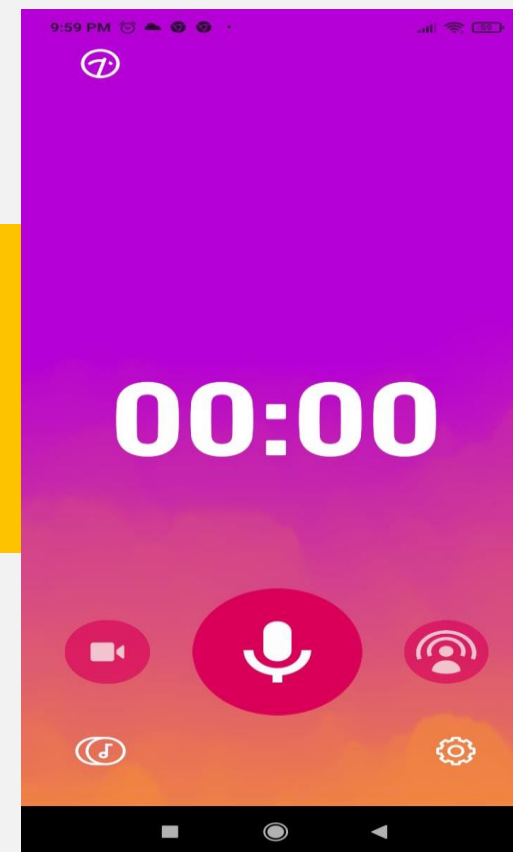
AUDIO



VIDEO

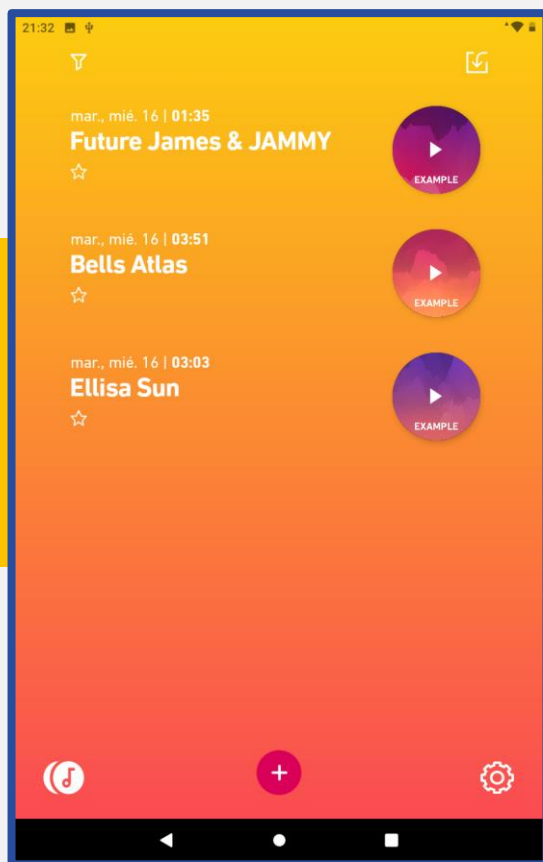


STREAMING

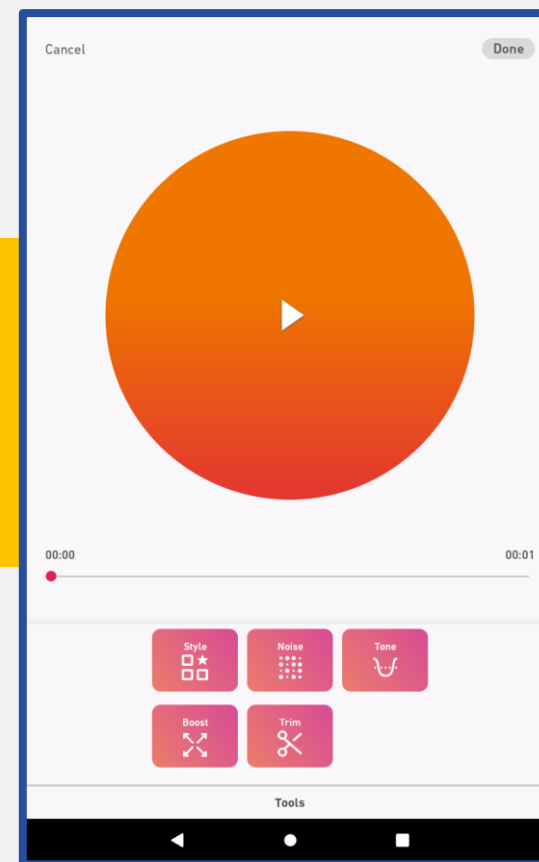


Opciones de grabado

Biblioteca



Configuración del track



¡Gracias por su atención!

