

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 08 DE LA UNIDAD III DE MATEMÁTICA, 2024

I. DATOS INFORMATIVOS:

- | | | | |
|---------------------|---------------|--------------------|----------------------------------|
| 1. I. E. | : José Olaya | 5. Duración | : 2 horas pedagógicas. |
| 2. Área | : Matemática. | 6. Docente | : LINARES VICHEZ, Julio Antonio. |
| 3. Grado | : Primero. | 7. Fecha | : / / y / / |
| 4. Secciones | : A y B. | | |

II. TÍTULO DE LA SESIÓN.

- ✱ RESOLVEMOS PROBLEMAS SOBRE OFERTAS DE PASAJES Y ALOJAMIENTO QUE NOS PERMITEN CALCULAR EL VALOR MONETARIO.

III. APRENDIZAJES ESPERADOS

COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES
Resuelve problemas cantidad	- Traduce cantidades a expresiones numéricas. - Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones.	- Expresa con diversas representaciones y lenguaje numérico su comprensión sobre la equivalencia entre aumentos o descuentos porcentuales y el significado del IGV para interpretar el problema en el contexto de las transacciones financieras y comerciales. - Selecciona y emplea estrategias de cálculo y de estimación, y procedimientos diversos para determinar equivalencias entre expresiones fraccionarias, decimales y porcentuales.
Gestiona su aprendizaje de manera autónoma	Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas de aprendizaje.	Organiza un conjunto de estrategias y procedimientos en función del tiempo y de los recursos de que dispone para lograr las metas de aprendizaje de acuerdo con sus posibilidades.
PRINCIPALES ACCIONES PARA DESARROLLAR EL ENFOQUE TRANSVERSAL		
El docente programa y enseñan considerando tiempos, espacios y actividades diferenciadas de acuerdo a las características y demandas de los estudiantes, las que se articulan en situaciones significativas vinculadas a su contexto y realidad.		

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA.

Inicio (20 minutos)

- ✱ El docente inicia la sesión de aprendizaje saludando amablemente y dando la bienvenida a los estudiantes, resalta la importancia de cumplir con los acuerdos de convivencia; así mismo, comunica las actividades que se van a realizar durante la sesión relacionados con las competencias capacidades y desempeños.
- ✱ El docente comenta que:



El turismo es una actividad económica que representa un ingreso importante para la economía peruana. Existen muchos productos y servicios que ofrece el mercado, pero ¿Qué es el mercado? Es el lugar donde se encuentra el punto de equilibrio entre la oferta y la demanda los cuales son determinantes para definir los precios de los bienes y servicios.

Dentro del sector turismo encontramos bienes y servicios tales como transporte, guiado, excursiones, alimentación, industria textil, etc.

- ✱ A continuación, el docente presenta la siguiente situación problemática:

Juana desea ir de viaje al interior del País y se encuentra indecisa entre dos lugares: Cusco o Ayacucho. Además, se sabe que ella acumula puntos en la empresa Transportes SAC con lo cual ha obtenido las siguientes promociones:

VIAJERO - PROMO 1

Llévate el **15% de descuento**
en tu pasaje de regreso.

VIAJERO - PROMO 2

Llévate el **8% de descuento**
en cada pasaje.

Destinos	Costo
Ayacucho	S/ 96,00
Cusco	S/ 138,00

✱ ¿Con qué promoción le sale más cómodo los pasajes de ida y vuelta en cada destino?

✱ ¿En qué destino ahorraría una mayor cantidad de dinero?

- ✱ Luego el docente realiza la siguiente pregunta y establece el dialogo con los estudiantes para participar activamente estableciendo sus respuestas:
 - ¿cómo la información presente en la tabla de promociones puede ayudar a Juana a calcular el valor monetario de los pasajes con mayor descuento?
- ✱ Se pide a los estudiantes que antes de resolver el problema presentado en un inicio compartan sus ideas a través equipos de trabajo 4 o 5 estudiantes, para ello pueden utilizar un papelote. Luego, se plantea las siguientes preguntas guías:
 - ¿Qué nos pide realizar la situación problemática?
 - ¿Qué información nos brinda la situación problemática para resolver el problema?
 - ¿Qué necesito saber para solucionar la situación problemática?
 - ¿Cómo se calcula el valor monetario?
 - ¿Qué estrategias puedo elegir para resolver la situación problemática?
 - ¿Cómo puedo conocer la promoción que tiene mayor descuento?
- ✱ El docente escribe en la pizarra las ideas fuerza. En seguida, indica el propósito de esta sesión el cual consiste en: **Resolver situaciones problemáticas relacionadas con costos de pasaje y alojamiento abordando los campos temáticos de porcentajes y operaciones con números racionales.**
- ✱ El docente brinda las siguientes pautas de trabajo:

- ✓ Acordar la estrategia apropiada para comunicar los resultados.
 - ✓ Se respetará los acuerdos y los tiempos estipulados garantizando un trabajo efectivo.
 - ✓ Se respetará las opiniones e intervenciones de los estudiantes y se fomentará espacios de diálogos y de reflexión.
 - ✓ Compartir sus procesos y resultados en plenaria.
- ✱ El docente comunica a los estudiantes la utilidad e importancia del aprendizaje y manifiesta que se valorarán los desempeños evidenciados por los estudiantes en el desarrollo de la sesión.

Desarrollo (60 minutos)

- ✱ Los estudiantes por equipos de trabajo retoman la situación problemática, el docente les da un tiempo máximo de 15 minutos para que planteen una alternativa de solución al problema y justifiquen sus procedimientos.
- ✱ Los estudiantes organizados en equipos de trabajo, intercambian sus planteamientos argumentado cómo y por qué proponen "tal tipo" de solución. Debe generarse una discusión e identificar algún error en la argumentación de sus compañeros.
- ✱ Al finalizar el análisis de la información, el docente extrae las ideas fuerza de las propiedades encontradas y plantea las siguientes interrogantes:
 - ¿Qué es el descuento?
 - ¿Cómo se representan los descuentos en la situación problemática?

- ¿Qué es el porcentaje?
 - ¿Cómo determinas el porcentaje de una cantidad?
 - ¿Qué promoción permitía que los pasajes en cada destino sean a un costo menor?
 - ¿Por qué la promoción “viajero – promo 2” permite un mayor descuento si el porcentaje es menor en comparación con la promoción “viajero – promo 1”? Explica.
 - ¿Por qué crees que las empresas ofrecen promociones?
 - ¿Crees que las promociones de descuento permiten a los empresarios obtener una mayor ganancia?
- ✖ El docente registra los posibles errores, enseguida invita a los estudiantes a dar lectura la ficha informativa (que forma parte del anexo) que les ayudara de revisar y analizar el tema “sobre porcentajes”, a fin de consolidar su aprendizaje y hacer la corrección de los errores detectados.
- ✖ Los equipos de trabajo proceden a concluir con la solución a la situación problemática el docente va monitoreando y absolviendo dudas.
- ✖ El docente pide a un representante de cada equipo socializar la solución y la estrategia aplicada, a fin de determinar si lograron llegar a la solución correcta.
- ✖ El docente felicita el trabajo desarrollado, absuelve algunas dudas y brinda acciones de retroalimentación efectiva sobre la actividad. Así mismo, lo motiva y compromete a tener una participación activa durante la sesión de aprendizaje y a desarrollar los diferentes problemas propuestos y socializarlos oportunamente.
- ✖ Luego presenta las siguientes situaciones problemáticas:

1. Carlos es un turista que cada año le gusta conocer muchos lugares nacionales. Este año, tiene planeado viajar a Trujillo por 3 días y 2 noches. Observa las ofertas que le ofrecen en los hospedajes y responde las preguntas planteadas.

Hospedaje La casa del Tayta COSTO S/ 240 DESCUENTO 18%	HOSPEDAJE SOL Y LUNA COSTO S/ 270 DESCUENTO 26%	Hospedaje Don José COSTO S/ 300 DESCUENTO 38%
---	--	--

- a) ¿En qué hospedaje pagaría un precio mínimo?
- b) ¿En qué hospedaje pagaría un precio máximo?
- c) ¿Qué porcentaje debería descontar para pagar S/ 200 en el hospedaje Don José?
- d) Si Carlos decide quedarse 4 días y 3 noches el hospedaje Sol y Luna, le cobraría S/360 con un descuento del 35%. ¿A cuánto equivale dicho descuento?

2. Carmen tiene planeado viajar a Cusco el siguiente mes, aproximadamente se quedará 4 días. Ella busca ofertas en hospedaje y otros servicios, observa la información que reunió y contesta las preguntas propuestas.

HOSPEDAJE CHASKA		HOSPEDAJE KILLA	
Alojamiento por día S/ 120 Incluye desayuno	Almuerzo por día S/ 25	Alojamiento por día S/ 80 No incluye desayuno	Almuerzo por día S/ 22
Descuento del 10% por día, a partir del 3er día de hospedarse	Descuento del 5% a partir del 4to día.	Descuento del 8% por día, a partir del 3er día de hospedarse	Descuento del 3% a partir del 3er día.
			Desayuno por día S/ 10 No incluye descuento

- a) ¿Qué hospedaje ofrece un mayor descuento en total?
- b) Carmen recibe la propuesta del hospedaje Chaska: si se quedara un día más, recibiría un descuento del 40% sobre el monto total. ¿Es conveniente aceptar esta oferta? Explica.

- ✖ A continuación, el docente asigna un problema a cada equipo de e indica que los grupos deben presentar una alternativa de solución al problema realizar procedimientos y explicar el desarrollo de los procedimientos. Durante esta etapa, el docente evalúa los aprendizajes de los estudiantes.

- ✖ Luego de culminado el tiempo asignando, los estudiantes registran la solución en un papelote y eligen a un representante del equipo para realizar la socialización.
- ✖ Si algún equipo de trabajo no logra concluir con la solución el docente los compromete a presentar la solución en la siguiente sesión de aprendizaje, para ello brinda acciones de acompañamiento y reflexión.
- ✖ El docente felicita el trabajo desarrollado y de ser necesario realiza algunas precisiones sobre lo aprendido.
- ✖ El docente para evaluar utiliza un instrumento de evaluación formativa y retroalimenta de forma general sobre aquellas actividades en la que los estudiantes evidencian mayores dificultades.

Cierre (10 minutos)

- ✖ Con la mediación del docente los estudiantes llegan a las siguientes conclusiones:

- El **porcentaje** es una forma de referirse a una proporción tomando como referencia el número 100.
 - Para calcular un porcentaje, identificamos el total de individuos con el 100%.
 - El porcentaje $n\%$ significa n individuos de cada 100.


- ✖ El docente a través de las siguientes interrogantes promueve la reflexión en los estudiantes.
 - ¿Qué hemos aprendido en el desarrollo de esta sesión?
 - ¿Por qué es importante conocer el porcentaje?
 - ¿Cuáles son las aplicaciones del porcentaje?
 - ¿Qué estrategias utilizaste para resolver la situación problemática?
 - ¿Cómo te ayudó el uso del porcentaje a resolver la situación problemática?
- ✖ El docente finaliza la sesión, brindando algunas recomendaciones para el desarrollo de las siguientes actividades de aprendizaje como:
 - a. Opinar libremente presentando sus preguntas y dudas.
 - b. Tener en cuenta los tiempos para el cumplimiento de las tareas.

V. MATERIALES O RECURSOS A UTILIZAR

- Plumones, cartulinas, papelotes, cinta *masking tape*, pizarra, etc.
- Ficha informativa
- Material impreso, material multimedia.
- Lista de observación

BURGOS MELÉNDEZ, Segundo R.
Director de la I.E.

LINARES VICHEZ, Julio A.
Docente de área

Anexo Sesión 7: RESOLVEMOS PROBLEMAS SOBRE OFERTAS DE PASAJES Y ALOJAMIENTO QUE NOS PERMITEN CALCULAR EL VALOR MONETARIO

Tengamos presente que el turismo es una actividad económica que representa un ingreso importante para la economía peruana. Existen muchos productos y servicios que ofrece el mercado, pero ¿Qué es el mercado? Es el lugar donde se encuentra el punto de equilibrio entre la oferta y la demanda los cuales son determinantes para definir los precios de los bienes y servicios.

Dentro del sector turismo encontramos bienes y servicios tales como transporte, guiado, excursiones, alimentación, industria textil, etc.

SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.

Juana desea ir de viaje al interior del País y se encuentra indecisa entre dos lugares: Cusco o Ayacucho. Además, se sabe que ella acumula puntos en la empresa Transportes SAC con lo cual ha obtenido las siguientes promociones:



Destinos	Costo
Ayacucho	S/ 96,00
Cusco	S/ 138,00

- ✖ ¿Con qué promoción le sale más cómodo los pasajes de ida y vuelta en cada destino?
- ✖ ¿En qué destino ahorraría una mayor cantidad de dinero?

INFORMACIÓN TEÓRICA

➤ Porcentaje:

El porcentaje es una fracción o una parte de 100, denominándose también como tanto por ciento, y se indica con el símbolo %. Por Ejemplo: •

- ❖ 42% es tomar 42 de 100, se puede expresar como fracción $\frac{42}{100}$ o como decimal 0,42.
- ❖ 78% es tomar 78 de 100, se puede expresar como fracción $\frac{78}{100}$ o como decimal 0,78.

➤ ¿En qué situaciones observamos el porcentaje?

Muchas veces en situaciones distintas observamos que el porcentaje está presente. Por ejemplo:

- ❖ Oferta de descuentos en pasajes por el mes patrio 30% de descuento.
- ❖ Oferta de alojamiento por 3 días 2 noches 25% de descuento.
- ❖ Para el cambio de fecha en el pasaje adquirido se debe pagar el 10%.

➤ ¿Cómo calcular el porcentaje de una cantidad?

- ❖ El 10% de S/245,00

$$\frac{10}{100} * 245 = 0,10 * 245 = 24,50$$

- ❖ El 35% de S/146,90

$$\frac{35}{100} * 146,90 = 0,35 * 146,90 = 51,415$$

OBSERVA Y RESUELVE LOS SIGUIENTES CASOS:

1. Carlos es un turista que cada año le gusta conocer muchos lugares nacionales. Este año, tiene planeado viajar a Trujillo por 3 días y 2 noches. Observa las ofertas que le ofrecen en los hospedajes y responde las preguntas planteadas.

**Hospedaje
La casa del Tayta**

COSTO S/ 240
DESCUENTO 18%

**HOSPEDAJE
SOL Y LUNA**

COSTO S/ 270
DESCUENTO 26%

**Hospedaje
Don José**

COSTO S/ 300
DESCUENTO 38%

- a) ¿En qué hospedaje pagaría un precio mínimo?
-
-
- b) ¿En qué hospedaje pagaría un precio máximo?
-
-
- c) ¿Qué porcentaje debería descontar para pagar S/ 200 en el hospedaje Don José?
-
-
- d) Si Carlos decide quedarse 4 días y 3 noches el hospedaje Sol y Luna, le cobraría S/360 con un descuento del 35%. ¿A cuánto equivale dicho descuento?
-
-
-
2. Carmen tiene planeado viajar a Cusco el siguiente mes, aproximadamente se quedará 4 días. Ella busca ofertas en hospedaje y otros servicios, observa la información que reunió y contesta las preguntas propuestas.

HOSPEDAJE CHASKA

Alojamiento por día S/ 120 Incluye desayuno	Almuerzo por día S/ 25
Descuento del 10% por día, a partir del 3er día de hospedarse	Descuento del 5% a partir del 4to día.

HOSPEDAJE KILLA

Alojamiento por día S/ 80 No incluye desayuno	Almuerzo por día S/ 22
Descuento del 8% por día, a partir del 3er día de hospedarse	Descuento del 3% a partir del 3er día.
	Desayuno por día S/ 10 No incluye descuento

- a) ¿Qué hospedaje ofrece un mayor descuento en total?
-
-
- b) Carmen recibe la propuesta del hospedaje Chaska: si se quedara un día más, recibiría un descuento del 40% sobre el monto total. ¿Es conveniente aceptar esta oferta? Explica.
-
-