

El ponche del grupo: fracciones, decimales y presupuesto

Sesiones 6 y 7 (60 min cada una) más la actividad en familia · Material gratuito de Didaula · didaula.com/fichas/5-grado/ponche-fracciones-decimales-presupuesto/

Nombre: _____ Grado y grupo: _____ Fecha: _____

Ponche para 10 personas

2 1/2 litros de agua
1/2 kg de guayaba
1/4 kg de tejocote
1/8 kg de ciruela pasa
1/4 kg de piloncillo
3 trozos de caña
2 rajas de canela

Parte A. Fracciones en la receta

1. ¿Cuántos kilos de fruta lleva el ponche? Suma la guayaba, el tejocote y la ciruela. Pista: convierte todo a octavos.

$$1/2 = \frac{\quad}{8} \quad 1/4 = \frac{\quad}{8} \quad 1/8 = \frac{1}{8}$$

Total de fruta: $\frac{\quad}{8}$ de kg

2. ¿Cuánta fruta falta para completar 1 kg?

3. El grupo será de unas 30 personas. Completa la tabla con el triple de cada ingrediente.

Ingrediente	Para 10 personas	Para 30 personas
Agua	2 1/2 litros	7 1/2 litros
Guayaba	1/2 kg	
Tejocote	1/4 kg	
Ciruela pasa	1/8 kg	
Piloncillo	1/4 kg	
Caña	3 trozos	
Canela	2 rajas	

Parte B. De fracción a decimal

4. Escribe cada cantidad como número decimal.

Fracción	1/2	1/4	3/4	1 1/2	7 1/2
Decimal					

5. Doña Rosa dice que 0.7 kg de tejocote es más que 3/4 kg. ¿Tiene razón? Explica.

Parte C. ¿Cuánto cuesta el ponche?

Pistas. Medio kilo: divide el precio entre 2. Un cuarto de kilo: divide entre 4. Un octavo de kilo: divide entre 8. Tres cuartos: calcula un cuarto y multiplícalo por 3. Al sumar, acomoda los puntos decimales uno debajo del otro.

6. Completa la tabla de costos para 30 personas.

Ingrediente	Cantidad	Precio	Costo
Guayaba	1 1/2 kg	\$38.50 el kg	\$57.75
Tejocote	3/4 kg	\$46.00 el kg	
Ciruela pasa	3/8 kg	\$92.00 el kg	
Piloncillo	3/4 kg	\$42.00 el kg	
Caña	9 trozos	\$8.50 el trozo	
Canela	6 rajas	\$4.50 la raja	
Total			

7. El grupo tiene \$300.00 para el ponche. ¿Cuánto dinero sobra?

8. Redondea el total a la decena siguiente y repártelo entre 30 personas. ¿Cuánto pone cada una?

En familia. Pregunten en casa la receta de un platillo de la cena de Navidad o de fin de año (tamales, pozole, romeritos, bacalao u otro). Escribe tres ingredientes con su cantidad y pregunta el precio de dos de ellos.

Ingrediente	Cantidad	Precio

Me evalúo. ☐ Sumé fracciones convirtiéndolas a octavos. ☐ Calculé la receta para 30 personas. ☐ Escribí fracciones como decimales. ☐ Calculé costos y el total con el punto bien acomodado. ☐ Resolví cuánto sobra y cuánto pone cada persona.

Para el docente: lista de cotejo

Criterio	L	EP	NL	Observaciones
Suma fracciones con diferente denominador usando equivalencias				
Multiplica fracciones y números mixtos por 3				
Escribe fracciones como decimales				
Compara una fracción con un decimal				
Calcula costos de cantidades fraccionarias				
Suma y resta decimales alineando el punto				
Redondea y reparte entre 30				

Respuestas

- Consigna 1: $1/2 = 4/8$; $1/4 = 2/8$. Total: $7/8$ de kg.
- Consigna 2: falta $1/8$ de kg.
- Consigna 3: guayaba $1\ 1/2$ kg; tejocote $3/4$ kg; ciruela pasa $3/8$ kg; piloncillo $3/4$ kg; caña 9 trozos; canela 6 rajas.
- Consigna 4: 0.5; 0.25; 0.75; 1.5; 7.5.
- Consigna 5: no tiene razón. $3/4 = 0.75$, que es mayor que 0.7.
- Consigna 6: tejocote \$34.50; ciruela pasa \$34.50; piloncillo \$31.50; caña \$76.50; canela \$27.00. Total: \$261.75.
- Consigna 7: sobran \$38.25.
- Consigna 8: $\$270.00$ entre 30 = \$9.00 por persona.

Error frecuente: suman $1/2 + 1/4 + 1/8$ como $3/14$, juntando numeradores y denominadores. En los costos, escriben 0.34.50 o acomodan el punto según el último dígito y no según el punto decimal. Regresa a las tiras de papel y a la tabla de pesos, punto y centavos.