Instituto Fray Mamerto Esquiú
Matemática
1° año – Escuela Secundaria Básica
Prof. Virginia Bosso

Alumno/a: …….. 1roA

Trabajo práctico: números racionales (primera parte)

Resolver las siguientes actividades, si es necesario podés realizar dibujos, esquemas, cálculos auxiliares, etc.

1) *Escribir sobre la línea de puntos, un número fraccionario o entero que cumpla con las condiciones que se piden en cada caso:*

a) *A la fracción $\frac{3}{5}$ le faltan ……. para llegar al entero*
b) *A la fracción $\frac{8}{3}$ le sobran ……. Respecto del entero*
c) *El entero más cercano a $\frac{8}{3}$ es ……*
d) *La fracción $\frac{7}{5}$ se encuentra entre los enteros …….. y ……. Del primero se pasa en ……. y le faltan ……. para llegar al segundo.*
e) *A la fracción $\frac{3}{5}$ le faltan ……. para legar al entero*
f) *Para llegar a los cuatro enteros desde la fracción $\frac{4}{3}$ debemos agregarle ……*
g) *Una fracción mayor que dos ……*
h) *Una fracción que sea equivalente a 5 unidades ……..*
i) *Una fracción con denominador 100 que sea equivalente a $\frac{7}{4}$ ……*
j) *Una fracción que sea menor que $\frac{1}{5}$ ……..*
k) *Una fracción que este entre $\frac{6}{7}$ y $\frac{5}{3}$ ……..*

2) *Completar cada oración:*

a) *Las fracciones menores que la unidad las reconocemos porque*
b) *Dos fracciones equivalentes representan la misma ……*
c) *En una fracción mayor a la unidadel numerador es …….. del denominador.*
d) *La fracción irreducible equivalente de $\frac{96}{220}$ es ……..*
e) *Las $\frac{3}{5}$ de los 400 alumnos son mujeres, entonces hay …… varones.*

3) *Representar en la recta numérica las siguientes fracciones. Hacer una recta para cada inciso:*

a) $\frac{7}{3}$
b) $\frac{3}{5}$
c) $\frac{7}{5}$ y $\frac{3}{2}$
d) $\frac{3}{2}$; $\frac{5}{8}$ y $\frac{7}{4}$

4) *Escribir $<$, $>$ o $=$según corresponda. Luego explicá el criterio utilizado para comparar*

a) $\frac{1}{5} \ldots . \frac{1}{7}$ *b)* $\frac{2}{3} \ldots . \frac{1}{4}$ *c)* $\frac{8}{2} \ldots . \frac{9}{4}$

d) $\frac{5}{3} \ldots . \frac{9}{3}$ *e)* $\frac{5}{8} \ldots . \frac{4}{7}$ *f)* $\frac{3}{5} \ldots . \frac{2}{7}$

g) $\frac{1}{5} \ldots . \frac{4}{20}$ *h)* $\frac{7}{3} \ldots . \frac{8}{5}$ *i)* $\frac{9}{5} \ldots . \frac{9}{7}$

j) $\frac{1}{5} \ldots . \frac{9}{7}$ *k)* $\frac{10}{5} \ldots . \frac{7}{3}$ *l)* $\frac{1}{5} \ldots . \frac{1}{7}$

5) *Completar con lo pedido en casa caso:*

a) *Estas estrellas representas las tres quintas partes del total. Dibujá las estrellas faltantes.*

b) *El siguiente segmento representa dos tercios del total. Dibujá el segmento entero.*

c) *La siguiente tira representa un cuarto del total, dibujá una tira y media.*

d) *Las tres quintas partes de los alumnos de primero, son varones. Si hay 15 varones. ¿Cuántas nenas hay?*

e) El siguiente segmento representa $\frac{1}{6}$ de un segmento. Dibujá $\frac{2}{3}$ del mismo segmento

f) El siguiente segmento representa un entero:

Dibujá segmentos que respondan a las siguientes condiciones:

I. Un cuarto del segmento
II. Dos segmentos y medio
III. $1\frac{3}{4}$ del segmento

g) La siguiente varilla representa $\frac{1}{4}$ de la unidad, dibujá una varilla que mida $\frac{5}{8}$ de esa misma unidad.

6) *Plantear , resolver y responder:*

a) En una receta de un postre se lee "*por cada dos tazas de harina usar 3 de azúcar*" ¿cuántas tazas de azúcar se necesitará para $\frac{1}{4}$ taza de harina?

b) *Se cambiaron 320 baldosas del patio del colegio que representan sólo los $\frac{5}{8}$ del total. ¿Cuántas baldosas tiene todo el patio?*

c) *Mariana leyó las tres quintas partes de un libro el día lunes. Si el día martes leyó la cuarta parte del resto y el día miércoles lo terminó ¿qué parte leyó el día miércoles?*

d) *Un depósito contiene 150 l de agua. Si se consumen los 2/5 de su contenido. ¿Cuántos litros de agua quedan?*

e) $\frac{2}{3}$ *de un cubo están coloreados de rojo y* $\frac{1}{6}$ *de azul ¿Está coloreado todo el cubo? ¿por qué?*

f) *En un almacén de juguetes se realizó un registro de ventas de la semana: el lunes vendieron* $\frac{2}{7}$ *de la mercadería, el martes* $\frac{1}{5}$ *del resto y entre miércoles, jueves y viernes vendieron lo que quedaba en partes iguales cada día. ¿qué parte representa lo que vendieron el jueves?*

g) *Martín está haciendo un trabajo sobre las preferencias futbolísticas de la gente de su barrio. Los resultados que obtuvo al hacer una encuesta son los siguientes: Las tres quintas partes de los encuestados son de Boca, la mitad de los que sobran son de River y las cuatro quintas partes de los que quedan son de San Lorenzo. Hay una parte de las que no contestó la encuesta porque no se consideraba simpatizante de ningún club. Si se encuestaron a 3240 personas. ¿Qué parte representa cada equipo elegido? ¿qué parte representa el sector de gente que no eligió ningún equipo? ¿cuántos hinchas tiene cada equipo?*

h) *De un trayecto de 480 km, Agustín maneja la sexta parte y Franco la cuarta parte del resto ¿Cuántos kilómetros le quedan por recorrer?*

i) Nicolás, Juan y Andrés están jugando a los dados. Nicolás gana si sale un número mayor que 4 y Juan gana si sale un número menor que 4. ¿Cuál de las siguientes opciones te parece que le conviene elegir a Andrés para estar seguro de poder ganarle a Juan y a Nicolás?

- Que salga par
- Que salga un divisor de 12
- Que salga menor que 6
- Que salga mayor que 7
- Que salga múltiplo der 1
- Que salga 4