

# Enfòmasyon Enpòtan sou Matematik pou Klas 4yèm Ane

## “Fraksyon ak Desimal”

Chè Fanmi,

Klas nou an ap kòmanse yon inite etid nan matematik ki rele *Fraksyon ak Desimal*. Pandan inite etid sa, elèv pral envestige siyifikasyon fraksyon ak fason fraksyon kapab reprezante. Yo itilize demi, ka, uityèm, tyè, sizyèm, douzyèm, senkyèm, e dizyèm pou konpare valè fraksyon yo ak reprezantasyon pou adisyone fraksyon. Elèv tou travay avèk desimal nan dizyèm ak santayèm. Nan klas matematik nou, elèv pase tan pou diskite pwoblèm an pwofondè epi yo mande pou yo pataje rezònman ak solisyon yo. Li enpòtan ke pitit ou rezoud pwoblèm matematik nan fason ki fè sans pou yo. Lakay, ankouraje pitit ou pou eksplike panse matematik ki sipòte solisyon sayo. Objektif espesifik pitit ou pral travay sou yo nan lis anba avèk ekzanp ki montre travay elèv yo ki montre konpreyansyon sou chak objektif enstitif.

Objektif Enstriktif: Jenere fraksyon ekivalan kote ou kapab itilize modèl, konpare de (2) fraksyon, itilize senbòl $>$ , $=$ , ak $<$ , epi jistifye panse ou.	
Ekzanp Pwoblèm	Ekzanp sou Solisyon Elèv
<p>Ni Steven ni Stephanie te fè yon plato brownies. Steven genyen <math>\frac{5}{8}</math> nan brownies an ki te rete. Stephanie genyen <math>\frac{1}{2}</math> nan brownies an ki te rete. Kiyès ki genyen plis brownies ki rete?</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Brownies Steven</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Brownies Stephanie</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>“Mwen konnen ke <math>\frac{4}{8}</math> se menm jan ak <math>\frac{1}{2}</math>. Ebyen <math>\frac{5}{8}</math> ta dwe pi plis <math>\frac{1}{2}</math>.”</p> </div> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> <p>“Mwen pral kòmanse trase yon modèl nan pwoblèm mwen</p> <math display="block">\frac{5}{8} &gt; \frac{1}{2}</math> </div>
Objektif Enstriktif: Rezoud pwoblèm ki genyen rapò avèk fraksyon adisyon e soustraksyon, enkli nonb melanje, avèk menm denominatè oswa denominatè 10 ak 100, epi itilize modèl avèk ekwasyon pou reprezante pwoblèm nan.	
Ekzanp Pwoblèm	Ekzanp sou Solisyon Elèv
<p>Kimberly te genyen 24 kat bezbòl. Li te bay sè li <math>\frac{1}{8}</math> nan kat yo e li te bay yon zanmi li <math>\frac{3}{8}</math> nan kat yo. Ki fraksyon nan kat yo Kimerly fè kado?</p>	<div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <p><math>\frac{1}{8}</math> to sister</p> <p><math>\frac{3}{8}</math> to friend</p> <math display="block">\frac{1}{8} + \frac{3}{8} = \frac{4}{8} \text{ or } \frac{1}{2}</math> <p>Kimberly gave away half of her cards.</p> </div> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> <p>“Mwen te itilize yon rektang 4 X 6 pou rezoud pwoblèm nan. Rektang lan genyen 24 kare, menm jan ak 24 kat bezbòl Kimberly yo. Mwen te bife <math>\frac{1}{8}</math> an ble e <math>\frac{3}{8}</math> an wouj. Antou, de fraksyon sayo menm jan ak demi nan rektang lan. ”</p> </div>

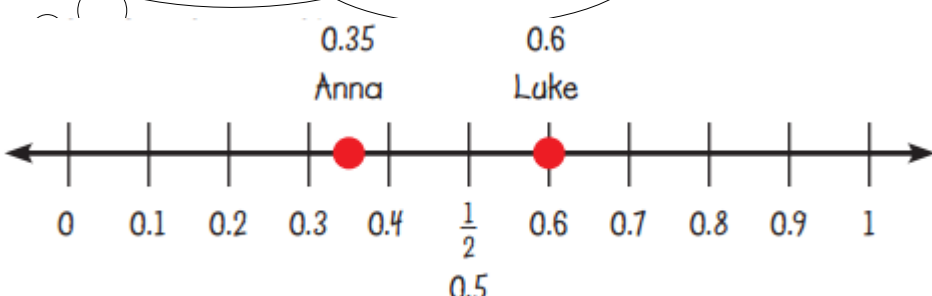
**Objektif Enstriktif:** Konstui yon liy ak pwen nan gwoup meziman ki tou prè inite  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ , ak  $\frac{1}{8}$  e rezoud pwoblèm ki genyen rapò ak adisyon e soustraksyon done nan liy ak pwen an.

Ekzanp Pwoblèm	Ekzanp sou Solisyon Elèv
<p>Pepper te fè lis pwa ti chen li yo nan yon liy ak pwen. Konbyen liv ti chen ki pi lou an peze anplis ti chen ki pi lejè a?</p>	<div style="text-align: center;"> <p>Weights of Pepper's Puppies (pounds)</p> </div> <div style="margin-top: 20px;"> <p><i>“Mwen kòmanse analize done nan liy ak pwen an. Mwen wè ke ti chen ki pi lou a peze <math>1\frac{1}{8}</math> liv. Ti chen ki pi lejè a peze <math>\frac{5}{8}</math> liv. Pou m jwenn repons mwen, mwen pral soustrè de fraksyon yo.”</i></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>1 liv</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><math>\frac{1}{8}</math> liv</p> </div> </div> <p><i>“Aprè m soustrè <math>\frac{5}{8}</math> nan yon liv, mwen genye <math>\frac{4}{8}</math> nan yon liv ki rete. Mwen konnen ke <math>\frac{4}{8} = \frac{1}{2}</math>. Ebyen ti chen ki pi lou a peze <math>\frac{1}{2}</math> liv anplis ti chen ki pi lejè a.”</i></p> </div>

**Objektif Enstriktif:** Rezoud pwoblèm ki gen rape avèk multiplikasyon yon fraksyon pa yon nonb antye epi itilize modèl ak ekwasyon pou reprezante pwoblèm yo.

Ekzanp Pwoblèm	Ekzanp sou Solisyon Elèv
<p>Jess te achte 4 gato pou yon fèt anivèsè. Aprè fèt la, <math>\frac{2}{6}</math> nan chak gato te rete. Konbyen gato ki te rete antou?</p>	<div style="text-align: right; margin-bottom: 20px;"> <math>4 \times \frac{2}{6} = \underline{\quad ? \quad}</math> </div> <div style="margin-bottom: 20px;"> <p><i>“anpatan, mwen pral ekri yon ekwasyon pou istwa pwoblèm nan. Answit mwen pral kreye yon modèl pou mache avèk li.”</i></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: center;"> </div> </div> </div> <div style="margin-bottom: 20px;"> <p>Genyen <math>1\frac{2}{6}</math> gato kite rete</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: center;"> </div> </div> </div> <div style="text-align: right;"> <p><i>“Mwen wè ke mwen genyen <math>\frac{8}{6}</math> gato ki rete. <math>\frac{8}{6}</math> ekivalan ak <math>1\frac{1}{2}</math>.”</i></p> </div>

**Objektif Enstriktif:** Konprann kòman fraksyon ak denominatè 10 ak 100 genyen rapò avèk desimal epi lokalize desimal nan yon liy chif epi konpare desimal yo.

Ekzanp Pwoblèm	Ekzanp sou Solisyon Elèv
<p>Anna ak Luke toulède mache soti lakay yo ale lekòl. Anna mache 0.35 mil. Luke mache 0.6 mil. Kiyès ki mache plis?</p>	<p style="text-align: center;"> <i>“Mwen te itilize yon liy chif soti nan 0 rive nan 1. Premyèman mwen make <math>\frac{1}{2}</math>. Answit mwen te make dizyèm yo. Mwen konnen ke <math>\frac{1}{2}</math> mil se menm ak 0.5. Luke mache 0.6 mil, ki se yon ti jan pliske <math>\frac{1}{2}</math>. Anna mache 0.35 mil, ki ant 0.3 ak 0.4 mil yon ti jan mwens ke <math>\frac{1}{2}</math>. Answit Luke mache pi lwen ke Anna.”</i> </p> 

**Panse Matematik ak Pratik sou Objektif Enstriktif:** Reprezante epi rezoud pwoblèm, itilize divès mod apwopriye ki kapab ajiste si sa nesèsè.



**Bagay ou kapab fè lakay pou sipòte elèv ou nan inite etid sa:**

**Fraksyon ak Decimal Scavenger Hunt:** Nan lekòl, elèv ap devlope yon konpreyansyon sou fraksyon. Siveye ekzanp sou fraksyon (oswa nonb desimal) ozalantou-nan kuizin, nan yon bwat zouti oswa twous pou kouti, nan episri oswa kenkayri, oswa nan magazin ak journal. Sezi opòtinite sayo pou eksplike pitit ou kisa fraksyon ye.

**Kontribisyon Ekitab:** Ou kapab konstui sou travay inite etid sa lakay kote ou kapab pwofite sou sitiyaasyon jounalyè ki genyen avèk rapò ak fraksyon. Pwoblèm sou jistis pafwa ofri ekzanp eksepsyonal.

- Aprè ou fin prepare yon founo brownies epi ou bay vwazinaj yon pati nan founo an, ou vle divize sa ki rete a egalego ant 3 moun. Kisa  $\frac{1}{3}$  nan 18 brownies ye? E si ou vle divize li egalego pou 6 moun? Kisa  $\frac{1}{6}$  nan 18 brownies ye?
- Yon piza ap pataje pou twa moun: yon tyè genyen djondjon, yon tyè genyen pepperoni, e yon tyè genyen zonyon. Kisa piza a kapab sanble?

**Fraksyon nan Kuizin:** prepare manje se bon mwayen pou aprann sou fraksyon. Poze pitit kesyon tankou, Kòman w kakap mezire  $\frac{3}{4}$  tas? Swiv ansanm sou kòman fraksyon parèt nan tas mezirab. Double resèt yo oswa redui yo an demi kapab ede pitit ou konprann relasyon tankou  $\frac{1}{4}$  tas +  $\frac{1}{4}$  tas =  $\frac{1}{2}$  tas.

**Matematik ak Literati:** Men kèk sijasyon sou liv timoun ki genyen ide matematik enpòtan sou fraksyon. Chèche liv sayo nan libreri lokal ou.

- The Doorbell Rang by Pat Hutchins
- Polar Bear Math by Ann Whitehead Nagda
- Fraction Fun by David Adler