

---

## **Matadalan Matemátika, Klase 7**

---

Bele hetan informasaun balu tan iha Introdusaun.

### **Klase 7, Trimestre I**

#### **Semana 1**

#### **Revizaun prerekizitu, semana rua molok hahú iha livru-testu**

Konseitu sira-ne'e, tuir loloos alunu/a sira aprende ona iha primeiru no segundu siklu. Maibé se karik sira seidauk komprende di'ak, tenke halo revizaun di'ak atu sira bele la'o ba oin. Alunu/a sira presiza duni komprende konseitu sira-ne'e se sira hakarak aprende tan iha nivel aas iha futuru. Durante tempu letivu hotu iha semana rua nia klaran, hanorin tópiku sira tuirmai ne'e:

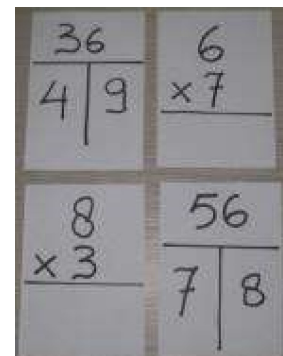
- **Tabuada sira.** Alunu/a sira tenke dekor tabuada sira multiplikasaun 0 to'o 12. Bainhira ema seidauk dekor, ne'e halo susar kalkulasaun hotu seluk iha matemátika. Ema hotu bele dekor, no di'ak liu aprende sedu. Se to'o Klase 7 alunu/a sira seidauk aprende, tenke aprende kedas agora. Dekor tabuada mak obrigatóriu, tanba susar atu la'o ba oin se la dekor buat sira-ne'e.

Lalika gasta tempu barak iha sala laran aprende tabuada sira. Iha maneira barak atu aprende, di'ak liu hamutuk ho kolega sira. Bainhira kolega tuur hamutuk halimar, ne'e efektivu liu fali fó ezersisiu. Di'ak liu fó TPC ba sira atu aprende no dekor hotu.

Mestre/a bele husu loroloron problema arbiru hosi tabuada, ezemplu: "8 x 4 hira? 6 x 8 hira?" no bele mós fó ezame ki'ik ba alunu/a sira. Importante mak fó korajen no fó responsabilidade ba sira atu kontinua aprende to'o momentu sira dekor hotu. Bainhira dekor hotu mós labele husik, maibé tenke haree filafali semana-semana atu la haluha fali.

Maneira no estratéjia balu atu dekor tabuada sira hanesan tuirmai ne'e:

- **Kartaun Rai-lakan.** ('Rai-lakan' tanba alunu/a sira tenke aprende halo lailais!) Alunu/a ida-idak bele halo kartaun sira lahanesan, tuir tabuada sira-ne'ebé

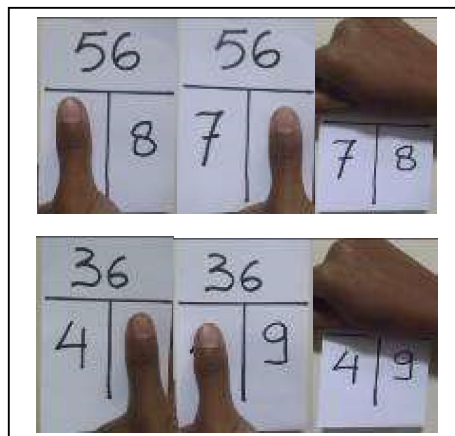


## Klase 7: Revizaun prerekizitu

seidauk dekór. Simples liu mak hakerek pergunta iha oin, resposta iha kotuk,

Bele mós hakerek informasaun hotu iha oin, nu'udar problema multiplikasaun no divizaun hamutuk, hanesan foto iha sorin ne'e.

Bainhira kaer, taka númeru ida ho liman no si'ik nia valór. Ezemplu: taka 8 no husu: "56:7 = hira?"



- Jogu. Kolega sira husu ba malu. Bele halo buat ne'e uza Kartaun Rai-lakan. Bele mós joga ho karta jogu. Dehan kartaun J mak 11, Q mak 12, no hasai kartaun K. Depois alunu/a foti kartaun rua arbiru no hatete sai ninia rezultadu multiplikasaun lailais. Alunu/a sira bele joga mesak ka hamutuk ho kolega sira. Bele mós joga ho set Bingo. Alunu/a sira foti númeru 0 to'o 12 no hili rua-rua no hatete sira-nia rezultadu multiplikasaun lailais.
- Fita-metru. Mestre/a bele halo demonstrasaun ka hatudu liuhosi fita-metru hodi nune'e alunu/a sira bele halo tuir no mós dekór tabuada multiplikasaun ne'e. Importante atu silu fita-metru ho kuidadu iha númeru ne'ebé multiplika bá atu hetan nia rezultadu loloos.
  1. Mestre/a bele hatudu ba alunu/a sira ho fita-metru kona-ba  $6 \times 8 = \dots\dots$  Mestre/a silu fita-metru iha 6cm to'o dala 8, atubele hetan ona nia resposta, hanesan foto tuirmai ne'e.

Fita iha dalas 8



Fita nia rohan to'o 48



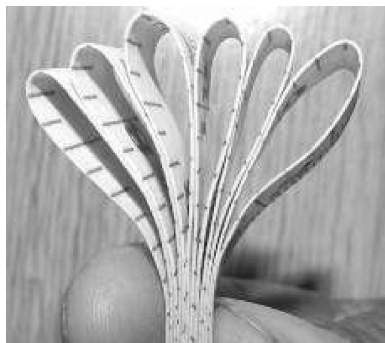
Nune'e resposta mak  $6 \times 8 = 48$ .

2. Mestre/a bele hatudu ba alunu/a sira ho fita-metru kona-ba  $7 \times 12 = \dots\dots$

## Klase 7: Revizaun prerekizitu

Mestre/a silu fita-metru iha 7cm to'o dala 12 atubele hetan ona ninia resposta, hanesan foto tuirmai ne'e.

Fita iha dalas 12



Fita nia rohan to'o 84



Nune'e resposta  $7 \times 12 = 84$ .

- Hakerek tabuada sira tomak, dala barak. Ezemplu ba tabuada 4:

$1 \times 4 = 4$	$5 \times 4 = 20$	$9 \times 4 = 36$
$2 \times 4 = 8$	$6 \times 4 = 24$	$10 \times 4 = 40$
$3 \times 4 = 12$	$7 \times 4 = 28$	$11 \times 4 = 44$
$4 \times 4 = 16$	$8 \times 4 = 32$	$12 \times 4 = 48$

- **Orden grandeza.** **Prátika:** 7.1.Kopu orden grandeza, p.1 iha Manuál Prátika. Orden grandeza nu'udar konseitu fundamentál iha sistema númeru ne'ebé ita uza, ne'ebé bazeia ba 10. Se uza kopu orden grandeza bainhira halo adisaun no subtrasaun, bele komprende uitoan tan. Importante mak númeru nia valór depende ba ninia pozisaun. Nune'e, 7 iha númeru 7456 nia valór la'ós ona 7 maibé 7000.

Uza kopu orden grandeza mós bele hatudu ba alunu/a sira oinsá halo loos prosesu transporte iha adisaun no subtrasaun. Prosesu transporte depende ba orden grandeza, no iha ninia lójika rasik. Labele hanoin regra sira transporte mak májiku. Uza kopu orden grandeza bele ajuda alunu/a sira atu komprende di'ak regra sira atubele sempre halo loos.

- **Divizaun naruk.** Atu bele halo divizaun naruk, tenke aprende maneira ida

$$\begin{array}{r}
 29,166 \approx 29,17 \\
 6 \overline{) 175,000} \\
 \underline{12} \phantom{000} \\
 55 \phantom{00} \\
 \underline{54} \phantom{00} \\
 10 \phantom{00} \\
 \underline{6} \phantom{00} \\
 40 \phantom{00} \\
 \underline{36} \phantom{00} \\
 40 \phantom{00} \\
 \underline{36} \phantom{00} \\
 4
 \end{array}$$

[algoritmu ida] no hatene ninia regra hotu. Iha maneira rua boot ne'ebé baibain ema uza. Bele uza naran maneira ida, maibé tenke kaer metin ninia regra. Iha primeiru no segundu siklu,

$$\begin{array}{r}
 \text{divizór} \\
 \overline{) 2} \text{--- kuosiente} \\
 5 \overline{) 10} \text{--- dividendu} \\
 \underline{-10} \\
 0 \text{--- restu}
 \end{array}$$

## Klase 7: Revizaun prerekizitu

alunu/a sira agora aprende maneira ne'ebé tau divizór iha liña nia okos no dividendu iha liña nia sorin karuk, rezultadu [kuosiente] iha leten, hanesan iha sorin ne'e:

Importante mak hatudu oinsá harii problema divizaun. Iha ezemplu leten ne'e, problema husu mak "10:5 = hira?" Labele hanoin sala katak problema husu 5:10. Hakerek sempre divizór uluk, depois riska liña, depois hakerek dividendu iha li'ur. Ko'alia bainhira hakerek: "Dés dividide por sinku," ka "Dés dividide ba sinku," ka mós, "Dés fahe ba sinku." Ne'e problema hanesan ho "Sinku tama iha dés dala hira?"

Tenke hatudu oinsá uza desimál bainhira halo divizaun. Tenke mós hatudu oinsá arredonda [*dibulatkan*] bainhira problema la sai loos. Ezemplu: 175:6 = hira?

Númeru sira tenke hakerek ezatamente iha sira-nia fatin, liuliu rezultadu: ninia vírgula tenke hakerek ezatamente iha divizór nia vírgula nia leten.

Tenke esplika ba alunu/a sira katak ita bele arredonda to'o fatin tuir ita-nia hakarak. Iha ezemplu ne'e "175:6 = 29,17" arredonda to'o sentésima, maibé bele mós arredonda to'o désima "29,2" ka milésima "29,167" ka naran fatin ida. Bainhira halo problema ho osan, sempre arredonda to'o sentésima, ne'ebé nu'udar sentavu sira.

Se alunu/a sira iha kalkuladora, bele uza atu konfirma sira-nia resposta mak loos, la problema. Maibé, importante mak sira hatene oinsá halo rasik.

Halo ezemplu balu iha kuadru; hahú simples, depois sai komplikadu. Tenke fó problema tan nu'udar TPC. Tuirmai ne'e hakerek problema balu ne'ebé bele fó ba alunu/a sira:

100 : 15 = _____	115 : 3,5 = _____	2 : 45 = _____
543 : 7 = _____	3456 : 16 = _____	56,78 : 34 = _____
12,40 : 25 = _____	5 : 10 = _____	345,98 : 50 = _____

## Semana 2

- **Frasaun, desimál, no persentajen.** **Prátika:** 7.2.Frasaun, desimál, no persentajen ho koto, p.8 iha Manuál Prátika. Alunu/a sira tenke komprende katak frasaun iha aspetu rua, mak:
  - Representasaun parte ida hosi buat tomak ida. Ezemplu:  $\frac{1}{4}$  signifika parte 1 hosi buat tomak ida-ne'ebé fahe ba parte 4.

## Klase 7: Revizaun prerekizitu

- Nu'udar problema divizaun ida, ho numeradór fahe [divida] ba denominadór. Ezemplu:  $\frac{1}{4} = 1:4$ . Tenke mós komprende katak bele rezolve problema divizaun ne'e no hetan desimál ho valór hanesan ho frasaun nian. Ezemplu  $1:4 = 0,25$ .

Alunu/a balu komprende de'it frasaun ne'ebé reprezenta parte hosi buat ida tomak, ezemplu: bolu ka biskoit ka ai-fuan ida. Iha prátika ne'e, ita haree buat tomak nu'udar konjuntu ai-musan, ne'ebé mós bele fahe ba parte.

Persentajen nia ligasaun metin ho desimál, no mós ho orden grandeza. Ita-nia sistema bazeia ba 10, nune'e, fasil mak ita foti 100 nu'udar buat tomak: 100%. Depois parte hosi buat tomak mak ninia persentajen. Ezemplu:  $\frac{1}{4} = 1:4 = 0,25 = 25\%$  hosi buat tomak.

Alunu/a sira tenke haree klaru ligasaun entre frasaun, desimál, no persentajen, no iha abilidade metin atu troka bá-mai entre forma 3 ne'e.

- **Ángulu. Prátika:** 7.3.Deskobre ángulu, p.12 iha Manuál Prátika. Konseitu ángulu mosu beibeik iha jeometria, maibé alunu/a barak seidak komprende metin. Importante mak naran liña rua ne'ebé kona malu [koinsidente] iha ángulu ruma entre malu. Ángulu sura ho unidade-medida grau, ho símbolu «°».

Hanesan baibain, bainhira alunu/a sira bele haree ezemplu barak iha sira-nia moris loroloron, sira sei komprende kle'an liu. Ezemplu: Bele haree ángulu barak iha uma nia kakuluk no homan laran.

Bainhira alunu/a iha oportunidade atu sukat buat ruma, ne'e sempre tulun nia atu bele komprende di'ak liután. Ne'e-duni, importante atu fó oportunidade ba alunu/a sira uza sukat-sikun [transferidór] hodi sukat ángulu. Alunu/a sukat ángulu dala barak, foin nia komprende ángulu. Fatin importante liu mak ángulu nia pontu klaran, pontu iha-ne'ebé liña rua kona malu.

Sukat-sikun iha sorin hatudu:

- Pozisaun pontu E iha  $0^{\circ}$ , no mós sikun iguál  $180^{\circ}$  bainhira haree hosi  $\angle AOE$ . Nune'e mós pontu A
- $\angle EOD$  forma sikun  $60^{\circ}$
- $\angle EOC$  forma sikun  $110^{\circ}$
- $\angle EOA$  forma sikun  $180^{\circ}$
- $\angle AOB$  forma sikun  $26^{\circ}$
- $\angle AOC$  forma sikun  $70^{\circ}$
- $\angle AOD$  forma sikun  $120^{\circ}$

