

Programa Matemática

Siklu Tolu
Versaun Tetun

Klase 7

Unidade temática	Rezultadu aprendizajen	Konteúdu
Klase 7 TEMA 1: Númeru inteiru	<ul style="list-style-type: none"> Identifika no define número primu rumá. Haketak número primu hosi número kompostu. Identifika no utiliza forma adekuadu kritériu divizibilidade ba 2, 3 e 5. Halo operasaun ho poténsia ba espoente naturál. Uza regra hirak ne'ebé adekuadu atu halo multiplikasaun poténsia ba baze ne'ebé hanesan ka poténsia ne'ebé ba espoente hanesan. Kalkula poténsia ba poténsia. Kalkula raiz kuadradu no raiz kúbiku utiliza valór aproximadu sira. Identifika kasu hirak ne'ebé mak raiz kuadradu ka raiz kúbiku hosi número inteiru ida mós nafatin número inteiru. Reprezenta número inteiru relativu sira iha reta numérica ida. Hakerek naran subkonjuntu número inteiru nian rumá tuir nia orden tuituir malu. Uza notasaun ne'ebé loos ba konjuntu número inteiru relativu (Z), relasaun pertense nian ($a \in Z$), no relasaun ne'ebé la pertense ($a \notin Z$), relasaun ne'ebé inklui ($A \subset Z$), no relasaun ne'ebé la inklui ho konjuntu ($B \not\subset Z$). 	<ul style="list-style-type: none"> Númeru primu no número kompostu Halo dekomposisaun número ba iha fatór primu Kritériu divizibilidade ba 2, 3 no 5. Poténsia ho base fundamental no espoente naturál Halo operasaun ho poténsia Raiz kuadradu no raiz kúbika husi número inteiru sira Valór aproximadu sira. Konjuntu no subkonjuntu husi número inteiru. Relasaun pertense no inkluzaun ba konjuntu balun Ordenasaun ba número inteiru relativu sira Valór absolutu husi número ida no número simétriku sira. Adisaun no subtrasaun ba número inteiru no ninia propriedade sira.

Aneksu II

	<ul style="list-style-type: none"> Identifika valór absolutu hosi número ruma no valór simétriku sira. Hola operasaun ho número inteiru relativu, uza forma ne'ebé loos hosi propriedade operatória iha \mathbb{Z}. 	
Klase 7 TEMA 2: Jeometria iha planu	<ul style="list-style-type: none"> Amplia no redús figura ida ho ninia razaun semellansa ne'ebé fó. Halo identifikasaun no justifikasaun bainhira mak figura rua semellansa. Determina distânsia loloos hosi mapa ne'ebé konstrui ho eskala. Halo dezeñu ho eskala, konstrui planta ba espasu real uza eskala ne'ebé loos. Halo identifikasaun no justifikasaun ba situasaun ida ne'ebé ángulu sira kongruente. Halo identifikasaun bainhira mak bele konstrui triángulu ne'ebé medida hosi ninia ladu sira koñese. Aplika ho adekuadu desigualdade triángulu. Konstrui triángulu jeometrikamente hanesan (forma no sukat hanesan). Identifika kondisaun mínimu sira atu hatene se triángulu rua kongruente. Halo relasaun entre ladu sira, entre ángulu sira, ka entre ladu no ángulu sira hosi triángulu ida ka triángulu rua ketaketak. Halo klasifikasiun no moos ninia ierarkia ba kuadriláteru sira. Halo identifikasaun ba propriedade hosi kuadriláteru. Buka relasaun entre ladu, ángulu no diagonal hosi kuadriláteru sira. Identifika reflesaun iha planu no ninia eixu reflesaun nian. Konstrui figura isométrica ida 	<ul style="list-style-type: none"> Figura ne'ebé semellante Halo ampliasaun no redusaun husi figura Razaun semellansa nian Polígonu semellante Ángulu fó kotuk ba malu (vertikalmente opostu), Ángulu ladu paralelu. Triángulu no ninia konstrusaun. Kuadriláteru no ninia propriedade sira Isométrie planu: reflesaun

Aneksu II

	(ninia forma no nia sukat hanesan) ne'ebé ida ka oin seluk liu hosi eixu reflesaun ruma.	
Klase 7 TEMA 3: Funsaun	<ul style="list-style-type: none"> Komprende konseitu kona-ba funsaun nu'udar relasaun entre variavel sira no moos nu'udar korrespondénsia entre konjuntu rua. Halo identifikasi saun ba domíniu no kontra domíniu hosi funsaun ida. Rekoñese situasaun kona-ba proporsionalidade direta, apresenta forma oin-oin hosi proporsionalidade direta no hatudu ninia konstante proporsionalidade. Lee, interpreta no konstrui tabela no gráfiku ne'ebé relasiona ho situasaun proporsionalidade direta no koñese relasaun forma oin-oin hosi proporsionalidade direta ho intuitiva ba valór 'k', ba inklinasaun reta nian no ba konstante proporsionalidade. Rezolve problema sira husi moris loroloron nian (ezemplu: persentajen, jurus, impostu, kámbiu, eskala) ne'ebé involve proporsionalidade direta. 	<ul style="list-style-type: none"> Konseitu kona ba funsaun Reprezentasaun hosi funsaun sira, (tabela, gráfiku, espresaun analítika, diagram) Konseitu kona-ba domíniu no kontra domíniu Proporsionalidade direta nu'udar funsaun ($y = kx$)
Klase 7 TEMA 4: Estatística	<ul style="list-style-type: none"> Komprende importânsia estatística iha estuda situasaun loroloron nian Hatene diferença entre populaunaun no amostra no diskute oinsá hatudu amostra ida ne'ebé korresponde ho populaunaun ida. Organiza dadus sira no apresenta sira nia rezultadu ho reprezentasaun oin-oin ho forma ne'ebé loloos ba kada situasaun ne'ebé halo estuda hela ba. 	<ul style="list-style-type: none"> konseitu kona-ba estatística, populaunaun no amostra Rekolla, halo organizasaun ba dadus (gráfiku barra, istograma, gráfiku sirkulár, tabela, diagram kain no tahan (<i>caule e folhas</i>) no <i>quartil</i> sira) análise no

Aneksu II

	<ul style="list-style-type: none"> • Sura média, mediana no kuartél sira hosi grupu dadus ida nian no uza medida (rezultadu) sira ne'e atu halo ninia interpretasaun. • Hili medida tendénsia sentrál ne'ebé adekuadu atu halo resumu ba informasaun dadus sira nian. 	<ul style="list-style-type: none"> halo interpretasaun ba dadus. • Medida tendénsia sentrál sira nian.
Klase 7 TEMA 5: Jeometria iha espasu	<ul style="list-style-type: none"> Identifika situasaun konkretu ba pozisaun relativu husi reta no planu, mak hanesan: reta paralela sira; reta konkorrente sira no reta sira ne'ebé perpendikulár, reta konplanár sira (reta sira ne'ebé iha planu ida nia laran); Planu paralelu no perpendikulár; reta paralela ka perpendikulár ba planu ida; reta ne'ebé iha planu ida. 	<ul style="list-style-type: none"> Pozisaun relativu hosi reta no planu sira nian. • Kritériu paralelismu no perpendikularidade entre planu sira no entre reta no planu sira
Klase 7 TEMA 6: Ekuasaun	<ul style="list-style-type: none"> Komprende konseitu hosi ekuasaun. Haree didi'ak se solusaun ida, válidu ka loos ba ekuasaun ida. Tradús kontestu problema ida liuhosi ekuasaun. Identifika no redús termu hirak ne'ebé hanesan husi espresaun ida. Identifika ekuasaun hirak ne'ebé ekivalente. Buka solusaun sira husi ekuasaun 1° grau nian liuhosi prosesu oioin. Halo kritika ba solusaun hosi ekuasaun ida ba kontextu hosi problema ida. 	<ul style="list-style-type: none"> Konseitu husi ekuasaun no solusaun ba ekuasaun ida. • Ekuasaun ekivalente • Rezolusaun hosi ekuasaun simples ba 1° grau ho variavel ida (soma termu sira ne'ebé hanesan, hodi halo rezolusaun ba ekuasaun sira).