

Yon Rezime sou MAFS Pou Paran yo#

Ane Eskolè	Rezime sou Ane Eskolè MAFS yo	Sipòte Aprantisaj MAFS Lakay
6	<p>Nan Sizyèm ane eskolè, pitit ou a pral aprann konsèp pousantaj ak pwopòsyon e itilize zouti sa yo pou rezoud pwoblèm ki fèt ak mo. Elèv pral kontinye travay rapidman e efikasman nan divize nonb antye ki gen de (2) chif e adisyon, soustrè, multipliyè, e divize desimal ki gen plizyè chif. Elèv pral elaji travay yo te gen anvan avèk fraksyon e desimal pou konprann konsèp chif rasyonèl—nenpòt chif yo ka fè nan divize yon nonb antye ak yon lòt, tankou $\frac{1}{2}$, 0.75, oubyen 2. Elèv pral aprann tou kòman pou ekri e rezoud ekwasyon—kalkil matematik nan sèvi ak senbòl, tankou $20+x = 35$—e aplike ladrès sa yo nan rezoud pwoblèm ki fèt ak mo ki gen plizyè etap. Aktivite nan sijè sa yo pral gen ladan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Konprann e aplike konsèp pwopòsyon e pousantaj inite, e sèvi ak langaj kòrèk pou dekri yo (pa egzanp, pwopòsyon zèl a bèk zwazo 2 a 1, paske pou chak 2 zèl genyen yon bèk) Devlope konesans sou multiplikasyon ak divizyon pou divize fraksyon pa fraksyon Konprann chif pozitif ak negatif lokalize nan kote opoze 0 sou yon liy chif Sèvi ak chif pè, ki gen ladan chif negatif, kòm kowòdone pou lokalize oubyen plase yon pwen sou yon grafik Ekri e detèmine valè ekspresyon avèk ekspozan chif antye (tankou $15+32$) Identifye e ekri ekivalan ekspresyon matematik nan aplike pwopriyete operasyon yo. Pa egzanp, rekonèt $2(3+x)$ se menm bagay ak $6+2x$ Konprann rezoud yon ekwasyon tankou $2+x = 12$ vle di reponn kesyon, “Ki chif x reprezante pou fè kalkil sa a vre?” Reprezante e analize rapò ant varyab endepandan e depandan Rezoud pwoblèm ki gen ladan sifas ak volim 	<ul style="list-style-type: none"> Mande pitit ou a pou l kalkile pousantaj inite atik nou achte nan episri. Pa egzanp, si de (2) liv farin koute \$3.00, konbyen farin vann pa liv? Fè pitit ou a detèmine kantite engredyan ou bezwen lè w ap fè manje. Pa egzanp, si yon resèt bezwen 8 tas diri pou sèvi 4 moun, konbyen tas diri ou bezwen pou sèvi 6 moun? Ankouraje pitit ou a pou l kenbe la nenpòt lè yon pwoblèm parèt difisil. Sa pral ede pitit ou a wè tout moun ka aprann matematik. Felisite pitit ou a lè li fè yon efò e pataje kontantman li lè li rezoud yon pwoblèm oubyen li konprann yon bagay pou premye fwa.
7	<p>Nan setyèm ane eskolè, elèv pral devlope konpreyansyon yo pi plis sou pousantaj ak pwopòsyon, nan sèvi ak tab, grafik, e ekwasyon pou rezoud pwoblèm nan mond reyèl la ki gen ladan relasyon pwopòsyonèl. Elèv pral travay tou pou rezoud pwoblèm ki gen plizyè etap rapidman e efikasman ki gen ladan chif rasyonèl pozitif e negatif—nenpòt chif yo ka fè nan divize yon nonb antye pa yon lòt, tankou $\frac{1}{2}$, 0.75, oubyen 2. Anplis, elèv pral ogmante konesans yo nan jewometri e aplike pwopriyete operasyon pou rezoud pwoblèm mond reyèl la ki gen ladan l mezire objè ki gen plizyè dimansyon. Aktivite nan sijè sa yo pral gen ladan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Detèmine si de (2) kantite nan yon relasyon pwopòsyonèl e sèvi ak konesans sou mezi, rapò, pwopòsyon, ak pousantaj pou rezoud pwoblèm ki gen plizyè etap Identifye pousantaj inite chanjman an (mezi konstan kote yon varyab chanje) nan tab, grafik, ekwasyon, ak deskripsyon vèbal Kalkile pousantaj inite ki asosye avèk pwopòsyon fraksyon, ki gen ladan kantite yo mezire nan diferan inite (pa egzanp, pwopòsyon $\frac{1}{2}$ yon ‘mile’ [apeprè yon kilomèt] pou chak $\frac{1}{4}$ èdtan vle di ou vwayaje 2 ‘miles’ nan yon èdtan) Rezoud pwoblèm nan sèvi ak ekwasyon pou jwenn valè yon varyab ki manke Aplike pwopriyete operasyon pou jenere ekspresyon matematik ekivalan Rezoud pwoblèm ki fèt ak mo e ki gen plizyè etap nan adisyon, soustrè, multipliyè, e divize nonb rasyonèl pozitif ak negatif nan nenpòt fòm (ki gen ladan, nonb antye, fraksyon, oubyen desimal) Konprann chif pa ka divize pa 0 Konvèti chif rasyonèl an desimal nan sèvi ak divizyon long Dekri sityasyon kote kantite pozitif ak negatif konbine pou fè 0 Jwenn sifas objè ki gen de dimansyon e volim ak sifas objè ki gen twa dimansyon 	<ul style="list-style-type: none"> Mande pitit ou a pou l kalkile inite mezi atik ou achte nan episri. Pa egzanp, si de (2) liv farin koute \$3.00, konbyen farin koute pa liv? Sèvi ak reklam nan magazen pou angaje pitit ou a nan travay avèk chif. Pa egzanp, si yon magazen fè reklam pou 30% rabè, fè pitit ou a estime kantite dola rabè a, ansanm ak pri rabè sou yon atik. Fè elèv sèvi ak kat chif 4 e nenpòt nan kat operasyon aritmetik yo pou ekri chif de 0 a 20 (pa egzanp, $44-44=0$; $4\cdot 4-4\cdot 4 = 0$. Kijan ou jwenn $1\frac{1}{4} / 4+4-4=1$). Ankouraje pitit ou a pou l kenbe la nenpòt lè yon pwoblèm parèt difisil. Sa pral ede pitit ou a wè tout moun ka aprann matematik. Felisite pitit ou a lè li fè yon efò e pataje kontantman li lè li rezoud yon pwoblèm oubyen li konprann yon bagay pou premye fwa.
8	<p>Nan uityèm ane eskolè, elèv pote konpreyansyon yo sou inite pousantaj ak relasyon pwopòsyonèl nan yon lòt nivo, nan konekte konsèp sa yo ak pwen sou yon liy e finalman nan sèvi avèk yo pou rezoud ekwasyon lineyè ki mande yo aplike rezonman aljèb ansanm ak konesans pwopriyete operasyon. Elèv pral ogmante konpreyansyon yo tou sou chif pi lwen pase chif rasyonèl ki gen ladan chif irasyonèl—ki vle di yo pa ka ekri yo kòm yon senp fraksyon, tankou rasin kare 2. Aktivite nan sijè sa yo pral gen ladan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Konprann yo ka ekri chif rasyonèl (tankou $\frac{1}{2}$, 0.3, 2, oubyen -2) kòm yon desimal, men fòm desimal yon chif irasyonèl (tankou 2) toude, pa repete e li enfini Aplike pwopriyete ekspozan pou jenere ekspresyon nimerik ekivalan Detèmine valè rasin kare ti kawo ki pafè (tankou $49=7$) e kib rasin ti kib ki pafè (tankou $364=4$) Fè grafik relasyon pwopòsyonèl e entèprete pousantaj inite a kòm pant (fason yon liy fon oubyen plat) la Rezoud e fè grafik ki gen youn ak de (2) varyab ekwasyon lineyè Konprann yon fonksyon se yon règleman ki bay chak valè yon x egzakteman yon valè y, tankou $y=2x$, yon règleman ki ta dwe pwodui pè yo òdone tankou $(-2,-4)$, $(3,6)$, ak $(4,8)$ Konpare pwopriyete de (2) fonksyon yo reprezante nan diferan fason (nan yon tab, grafik, ekwasyon, oubyen deskripsyon) Detèmine akò (lè fòm gwosè ki egal ak aparans) e parèyman (menm fòm men diferan gwosè) Aprann e aplike Teyorèm “Pythagorean” (yon ekwasyon ki gen rapò ak longè kote yon triyang dwat: $a^2 + b^2 = c^2$) Rezoud pwoblèm ki gen ladan volim silenn, kòn, ak boul 	<ul style="list-style-type: none"> Mande pitit ou a pou l fè yon rechèch sou Entènèt pou l detèmine kòman yo sèvi ak matematik nan karyè espesifik. Sa ka abouti a yon bon diskisyon e pèmèt elèv kòmanse panse sou aspirasyon yo nan lavni. Fè pitit ou a sèvi ak magazin, “clip art” (objè grafik), ak lòt foto pou jwenn e dekri egzanp chif ki parèy e ki akòde Sèvi ak diferan objè oubyen resipyan tankou yon mamit soup oubyen yon bwat soulye, mande pitit ou a pou l estime sifas ak volim, e tcheke repons la ansanm avè l. Ankouraje pitit ou a pou l kenbe la nenpòt lè yon pwoblèm parèt difisil. Sa pral ede pitit ou a wè tout moun ka aprann matematik. Raple pitit ou a pou l afwonte defi pozitifman e pou l wè matematik kòm yon sijè ki enpòtan. Evite pawòl tankou “Mwen pa t bon nan matematik” oubyen matematik twò difisil.” Felisite pitit ou a lè li fè yon efò e pataje kontantman li lè li rezoud yon pwoblèm oubyen li konprann yon bagay pou premye fwa.