

**Fresno Cheeb Tsam Koom Tsev Kawm Ntawv
Tej Lo Lus Hais
Kindergarten**

Kev Kawm Lus				
tsiaj ntawv	kws sau ntawv	plhaub npog nrob qaum ntawv	lus txuam tej tog lus	duab ntawv
tsiaj ntawv txiv	xwm txheej	plhaub npog xub ntiag ntawv	kws kos duab nthuav lus	ntawv (tsiaj ntawv)
tsiaj ntawv me	paj huam	lus nug	rov qhia dua	lus dhos
kab lus	chaw ib ncig	lus niaj hnuv pom	zaj dab neeg	ntawv teev chaw tso ntsiab lus
npe zaj lus	nplooj ntawv tso npe zaj lus	tsiaj ntawv loj	tsiaj ntawv niam	lo lus

Kev Kawm Lej				
sib ntxiv	tom qab	sib thoov	ua ntej	nruab nrab ntawm
duab voj voog	duab ntse hau qab ua voj voog (cone)	duab plaub fab sib luag (cube)	txawv	sib npaug
xub thawj	hnyav, -tshaj, -tshaj plaws	tom kawg	tsawg dua	sib, -tshaj, -tshaj plaws
ntev, -tshaj, -tshaj plaws	ntau	ntau dua	tom ntej	duab voj voog pluav (oval)
qauv duab	duab plaub ceg ntev (rectangle)	tib yam li	luv, -tshaj, -tshaj plaws	cais hom
duab kheej	duab plaub ceg pob taub (square)	rho	siab, -tshaj, -tshaj plaws	duab peb ceg (triangle)

Kev Kawm Keeb Kwm				
pej xeem	zej zog	teb chaws	tsheb	lub ntiaj teb
dej num	daim av	duab qhia chaw	ze	chaw nyob sib ze
tam sim no	txoj cai	tsev kawm ntawv	khoom cim	thaum ntawd

Kev Kawm Kev Tshawb Fawb				
tsiaj txhu	kev sib rub	dej yaj ua pa	roj av	kab
ua kua	hlau nplaum	khoom siv	nroj tsuag	caij nyoog
ua lub	nthaw kaus	kev tsim tsa	duab ntxhib	qhov hnyav

Kev Kawm Kev Coj Yam Ntxwv					
kev ntseeg siab	kev sib fwm	kev paub tab	kev ncaj ncees	kev hmov tshua	kev ua pej xeem ZOO

**Fresno Cheeb Tsam Koom Tsev Kawm Ntawv
Tej Lo Lus Hais
Qib 1**

Kev Kawm Lus				
thaum pib	siv tsiaj ntawv loj	lus sib txuam	lus txo kom luv	lus piav
thaum xaus	tus cim lus hais muaj ceem	kev pom dua paub dua	kev nthuav hauv paus dab neeg	kev hais lus npliag
kev tig xyuas ntsoov	nyeem tau yooj yim	kev txawj mloog	tsiaj ntawv niam txooj (long vowel)	suab lus nthuav tawm qhov kev ua ntawm tej lo lus hais kev ua
lus piav kwv huam	lus hais npe khoom	tus cim kab lus xaus	paus ntsis xwm txheej	lus hais npe khoom muaj ntau qhov
lus hais leej twg qhov khoom	kev twv ua ntej	kev paub dhau los	tus cim lus nug	suab r-tswj
kev paub ntxaws	tsiaj ntawv niam tab (short vowel)	lus hais npe khoom muaj ib qho	tej tog suab lus (syllable)	lus sib txheeb

Kev Kawm Lej				
kev sib ntxiv	ces kaum	qhov lej rho tawm	npib kaum xees	ob npaug
kev kwv yees	naj npawb txooj	lej sib txheeb	tsawg tshaj, tsawg tshaj plaws	loj dua
nrab xuaj moo	xuaj moo	tsawg dua	rho tawm	feeb
npib tsib xees	kab naj npawb	kev xam lej ua kab	teev (o'clock)	naj npawb tab
cov muaj ib qho	npib ib xees	ntxiv rau	npib nees nkaum tsib xees	sab ntug
kev rho	qhov lej ntxiv tawm	cov muaj kaum qho	kev sib pauv	yeej qhuav (zero)

Kev Kawm Keeb Kwm				
ntawv teev caij nyoog	neeg ua yeeb yam	ntawv teev lus qhia tseg	chij	kwv huam
kev ywj pheej	lub ntiaj teb	khoom siv	phab ej	hnuv so dej num
chaw cim tseg	kiab khw	hli	hiav txwv	Kev Hawm Chij Cog Lus
Tuam Thawj Coj	xeev	kev pauv lag luam	kev pov suab	lim tiam

Kev Kawm Kev Tshawb Fawb				
yoog tau	lus teev tseg	dag zog	chaw puag ncig	tej feem pom txawv
nyob xeeb txawm	kev sib vam khom	khoom	ntsuas	tsiaj noj nqaij
kuab tshuaj zoo	tsiaj noj nroj tsuag	twv ua ntej	tej yam ntxwv muaj nqis	ntawv teev lus qhia tseg
caij nyoog	chaw nyob	huab cua kub	twj ntsuas cua kub	huab cua

Kev Kawm Kev Coj Yam Ntxwv					
kev ntseeg siab	kev sib fwm	kev paub tab	kev ncaj ncees	kev hmov tshua	kev ua pej xeev zoo

Fresno Cheeb Tsam Koom Tsev Kawm Ntawv Tej Lo Lus Hais Qib 2

Kev Kawm Lus				
kev txo lus kom luv	lus paj huam pib tib lub suab tsiaj ntawv	lus rov	phau ntawv ua duab qhia chaw	nrog cev
kev chiv-thiab-kev xaus	npe tshooj ntawv	ntawv nthuav lus qhia (chart)	xaus lus	tus cim chaw cais lus
piv qhov thooj thiab qhov txawv	hnuv tim	duab nthuav lus qhia (diagram)	phau ntawv txhais lus	ntawv sau thawj tom
qhov tseeb	ntawv sib raug zoo/ntiag tug	duab nthuav lej (graph)	ntau tog suab lus	tog lus txuas hau
tus cim lus qog	hloov kho	suab deeg (rhythm)	kev hawm	paus ntsis
tes ntawv xee npe	tog lus txuas qab	lus thooj ntsiab	phau ntawv txhais lus thooj ntsiab	lus hais kev ua (verb)

Kev Kawm Lej				
yav ntxov/yav lig	tus lej ntxiv	kev tso raws paus ntsis	duab lej ua tej kab nthuav qhia	centimeter
sib piv	lus teev tseg	lub cais lej seem (decimal point)	tej twb tug lej (digit)	faib
npoo ntug	feem sib npaug	sab npoo chaw	ntev ib taws (foot)	lej seem (fraction)
dav ib nti (inch)	qhov ntev	ntsuas	lej xam tawm nruab siab	ua npaug
naj npawb cim paus ntsis chaw	duab siv ua duab lej	qhov lej ua npaug tawm	duab plaub fab ntse hau (pyramid)	qiv lej (regroup)
kab kos cim kev muaj ntau (tally)	kev muaj nqi	chaw ntug sib tshuam (vertex, -ces)	lej xam tog twg tuaj los tau (+,x)	duab plaub fab ntev (rectangular prism)

Kev Kawm Keeb Kwm				
America	poj koob yawm txwv	qub txeeg qub teg	neeg siv khoom	meem av (continent)
kev muaj vaj huam sib luag	tsoom fww	ntawv ua kab sib tshuam nrhiav chaw	hom av xeeb txawm	cai lij choj
chaw txawm nyob	chaw muab los chiv thawj	chaw muab kev pab	sab nraum nroog	kev ua qauv sawv cev qhov loj (scale)
tej ntwb ntus xwm txheej tshwm sim	kev sib cog lus	Teb Chaws Mes Kas (United States)	sab hauv nroog	huab cua

Kev Kawm Kev Tshawb Fawb				
lub zog	khoom nyob ntau tiam lawm (fossils)	noob (genes)	lub zog rub (gravity)	yoog noob
kev nyob dhau ib lwm (life cycle)	lub tshuab	kev txawj txav	tej yam ciaj sia	qauv sib qog qab (patterns)
qaij (pitch)	tej khoom nrog cev	pab pawg	seem chaw tig	rub
thawb	suab	kev mus ceev	khoom kev txawj txia (states of matter)	twj siv
kev txawv txav				

Kev Kawm Kev Coj Yam Ntxwv					
kev ntseeg siab	kev sib fwm	kev paub tab	kev ncaj ncees	kev hmov tshua	kev ua pej xeem ZOO

**Fresno Cheeb Tsam Koom Tsev Kawm Ntawv
Tej Lo Lus Hais
Qib 3**

Kev Kawm Lus				
lus piav qhov zoo li cas (adjective)	zaj lus hais (article)	neeg mloog	paus ntsis xwm txheej tshwm sim	ntawv sib cab (cursive)
kab lus nthuav kev npaj hais	kev ua yeeb yam/kev ua si	phau ntawv txhais lus ntxaws ntxo	kab lus muaj ceem	dab neeg qhuab qhia
dab neeg cuav	kwv huam	tsab ntawv raws cai	ntsiab lus tshwj xeeb teev tseg nraum qab	lus hais tib lub suab
lus tib los txawv ntsiab	kab lus hais kom ua	lus qhia chaw tso ntsiab lus	Kev xaus lus raws tim khawv	kab lus nug
dab neeg thaum ub (hom lus piav)	ciam sau ntawv	niam tswv yim	nco ntsoov tseg yooj yim	dab neeg ntuj tsim teb raug
lus tawm suab raws khoom/kev ua	kev xav	sob lus	hloov lus hais tib lub ntsiab kom lub	teeb meem thiab kev daws tau
nqe lus hais ntaus tseg txawv zog (rubric)	tus ua-lus hais kev ua sib haum	zam ntxwv lus hais (theme)	kab lus chiv zaj lus hais	lus hais kev ua raws sij hawm (dhau los, tam sim no, tom ntej)

Kev Kawm Lej				
chaw ua ces kaum	thaj chaw	kev ntim tau (capacity)	tus lej muab faib	sij hawm dhau mus
duab peb ceg sib nte zos	lej seem sib npaug	kev cais nqi chaw lej (expanded notation)	lej tso sib xyaws xam nqi (expressions)	duab rau ceg
kev tsis sib npaug	kev xam lej ntseev nqi (inverse operations)	duab peb ceg sib nte ob sab ntug	lej tso ua kab nthuav duab lej (line plot)	pas ntsuas meter
duab yim ceg	hnyav raws ounce	duab plaub ceg qaij	duab tsib ceg	qhov ntev puag ncig
duab ntau ceg	kev ntxim yuav tshwm sim tau	hnyav raws pound	kev ntxim yuav muaj	duab plaub ceg
qhov lej faib tawm	chaw ua ces kaum ntseg (right angle)	duab peb ceg ntug ntev sib txawv	chaw khoob nruab nrog	naj npawb txwm nqi

Kev Kawm Keeb Kwm				
hloov haum	Benjamin Franklin	koob tsheej	Cai Pej Xeem	huab cua ib cheeb tsam
kev sib tawm tsam	hauv paus cai lij choj	koom tes	kev coj ua	kev khwv kev ua neej
chaw puag ncig	neeg ntsuam xyuas chaw	xa tawm teb chaws	yam ntxwv toj roob hauv pes	thawj coj xeev
qub txeeg qub teg muaj nqis	xa nkag teb chaws	pawg nom tswv tsim cai	Martin Luther King, Jr.	thawj coj nroog
kev muaj ntiag tug	khoom ntiag tug	cheeb tsam chaw	kev ntseeg ntuj	kev tshwj tseg
neeg txeeb chaw nyob tshiab	se	kev ib txwm coj ua	tuaj yeem pab dawb	pov suab

Kev Kawm Kev Tshawb Fawb				
ntxaum	tej feem sib koom ua khoom me tshaj plaws	tau txiaj ntsim	hloov	kev hloov kuab tshuaj
kev sib tim kuab tshuaj	puas tsuaj	tej feem sib koom ua ib yam khoom twg	nyob cuab kev raug teeb meem	dag zog
kev tshais dag zog	tu noob	roj av	luag hauj lwm	chaw ib txwm nyob
ua kom pom tseeb	kev puv hli ib lwm	tshuab	khoom (matter)	tej feem me me
ntawv teev npe kuab tshuaj	kev hloov nrog cev	ntiaj teb nruab ntug	tsim noob ntxiv	hnuv qub
dag zog ceev tseg	kev sib txheem ua ke	hnuv	twj tsom deb	dej ntas

Kev Kawm Kev Coj Yam Ntxwv					
kev ntseeg siab	kev sib fwm	kev paub tab	kev ncaj ncees	kev hmov tshua	kev ua pej xeem zoo

Fresno Cheeb Tsam Koom Tsev Kawm Ntawv
Tej Lo Lus Hais
Qib 4

Kej Kawm Lus				
lus piav kev ua zoo li cas (adverb)	tog lus ntxiv (affix)	ntawv tso lus qhia tawm tej xywb xyoos	lus piav xwm txheej ntiag tug luv luv	tus cim lus txo, lus ntiag tug (apostrophe)
Lus Ntxiv Nraum Qab	kev txhawb nqa kev coj yam ntxwv	noob coj yam ntxwv	tej kab lus sib txuas	sob lus xaas
lus txuas kab lus ntxiv	kho lus ntaub ntawv	lus nthuav kev xav	ntaub ntawv sau kev xav tawm nruab siab	twb qhia tawm ua ntej lawm
lus thoov suab txawv ntsiab/lus ntsiab ntau	kev cuab lus dhau lawm	lus hais muaj ntsiab txawv lo lus (idiom)	kev tseg chaw qhuav ntawm ciam sau ntawv	sob hauv paus lus
paj lug	cov cim quas lus txhab	lus tu ncaub tu ncaub	ntawv tso tawm tej ntwb ntus	kev saib tam li tib neeg
kev xam pom	lus nthuav tawm tswv khoom	lus nthuav qhia ua ntej txog phau ntawv	yav lus qhia chaw (prepositional phrase)	kev qog luag lus
kev teb raws lus ntaub ntawv	tog hauv paus lus	lus piv kev sib thoov	lus piav lub ntsiab qho me ntsis	chaw chiv lo lus

Kej Kawm Lej				
chaw ua ces kaum nqaim (acute angle)	qhov ntev ib puag ncig voj voog	sib luag sib xws nkaas	cim cais naj npawb txwm thiab seem	kev ntsuas chaw ua ces kaum (degree)
naj npawb hauv qab kab kem lej seem	qhov ntev hla nrab voj voog	kev piv ob tog lej sib npaug (equation)	tus lej ua npaug	chaw ua kab sib tshuam (grid)
rov tav	tej feem pua (hundredths)	tej ya kab (line segment)	qhov nqi pes nrab	qhov nqi nruab nrab
naj npawb txwm thiab seem sib txuam	qhov nqi muaj tuab	naj npawb txo nqi	naj npawb saum toj kab kem lej seem	chaw ua ces kaum dav (obtuse angle)
khub lej (x,y)	nqi sab nraud	cov kab sib ncag	cov cim quas lej ua ke	cov kab sib tshuam ncaj qha
naj npawb ntxiv nqi	naj npawb tsuas faib tau rau nws thiab 1	qhov ntev hauv plawv voj voog rau ntawm sab ntug	qhov nqi txawv deb	hom lej txo yau lawm
qhov seem	kev kho lej ua nqi ze	chaw plaub ceg sib nte	tus cim lej	kab kem ob sab sib luag sib xws
tej feem kaum (tenths)	duab ntoo xam lej	duab pom ob phab npoo	rov ntsug	khub lej – x thiab y

Kej Kawm Keeb Kwm				
kwj deg puab	yam ntxwv vaj tse	California	Kev Ntseeg Catholic	chaw nyob ua ke
kam txo kom haum	ua liaj ua teb	ncaub sij hawm txom nyem	kev ntub ntxaug	kev xaiv tsa
kws rhawv lag luam	kab tav nrab ntiag teb	kev cais tawm	kev ntsuam xyuas chaw	Neeg Franciscans
Kev Sib Tw Mus Nrhiav Kub	tsoom fvv	nrab ntiag teb	kev khiav mus nyob lwm teb chaws	kev tso dej ntxaum av ua qoob loo
John Sutter	Junipero Serra	kab tav ntiag teb	dab neeg thaum ub	kab tshoom ntiag teb
tub lag tub luam	kev tsiv chaws	Dej Num Nthuav Kev Ntseeg Ntuj	neeg chiv thawj	kab tshoom nrab ntiag teb
zos qhab pueblo	kev ntseeg ntuj	nom sawv cev pej xeeb	hom tsoom fvv coj fwj chim siab (republic)	chaw ntim dej tseg
kev ua qhev	kev siv twj txuj ci siab	ciam dej ciam av	hla meem av	kev thauj mus los

Kej Kawm Kej Tshawb Fawb				
kab mob lwj (bacteria)	roj teeb	tsiaj noj nqaij	txhab zog	cov noj khoom noj
zog dej/huab cua	kab ua kom lwj	kev khub taub txuab zus	kev tshawb teeb meem	kab mob
kev nam chaw nyob dav zuj zus	av qeeg	chaw tej yam ciam sia xeeb txawm nyob taus	zog hluav taws xob	hluav nplaum muaj hluav taws xob (electromagnet)
kev ua av puas tsuaj	roob hluav taws tawg	txoj kab av qeeg	tej kev sib noj tau hauv thaj chaw nyob	tshuab tsim hluav taws xob
tsiaj noj zaub	kua pob zeb kub khov	yam ntxwv av xeeb txawm	chaw muaj hluav taws xob	txawj phis
kev txawj txav	tshuab cuab zog	tsis ciam sia	qaum ntiag teb	tej yam ciam sia
cov tsim khoom noj	rov siv dua ib lwm	ncaub sij hawm ua pob zeb	ua txo tog	qab ntiag teb
hluav taws xob zog tus	npoo chaw	ua roob hluav taws	dej	kev raug huab cua ntev

Kej Kawm Kej Coj Yam Ntxwv					
kev ntseeg siab	kev sib fwm	kev paub tab	kev ncaj ncees	kev hmov tshua	kev ua pej xeeb zoo

**Fresno Cheeb Tsam Koom Tsev Kawm Ntawv
Tej Lo Lus Hais ** Qib 5**

Kev Kawm Lus				
ua zoo tshawb xyuas	ob lo lus hais tib qho twg sib law liag (appositive)	duab zoo sib xws thiab khoom cim ua qauv	tawm suab lus hais meej ntsiav	ntawv teev tej ntawv tau nyeem los lawm
kev qog luag lus hais	cim kem lus teev tseg tom ntej (colon)	kev sau tej zaj lus	sib cov nyom	tso ua ke
lus piav ua ntej ua qab	txaus ntseeg	lus piav qhov phem	tog lus txhab ntsiab lus	ntawv teev lus qhia
luj xyuas	paj lug	qauv ntawv nthuav lus	kev hais ntsiab lus thoob plaws	duab sawv cev ntsiab lus
paj lug lom zem	tog lus muaj nws ntsiab lus puv npo	kev txhais ntsiab lus	tej yam ua rau lus ntaub ntawv muaj quag	lus txhab lwm lo lus lub ntsiab
kev teeb paus ntsis lus	kev yaum (yam ntxwv lus hais)	kev xam pom (yam ntxwv lus yaum)	lus tawm tswv yim (yam ntxwv lus yaum)	lus qhia chaw saib ntxiv/chaw muab los
haum raws nraim	lus nthuav kev tshawb nrhiav tau	kev siv khoom cim ntsiab lus	tej kev nthuav tawm lus ntaub ntawv	kab lus txuas tog lus tom ntej

Kev Kawm Lej				
lej tig paus ntsis xam tawm tib qho (+,x)	kab cim seem chaw tso khub lej (axis, -es)	kab hla ib tog duab voj voog (chord)	duab lej voj voog	cais hom
twj qhia seem chaw tig	naj npawb lwm covs ua npaug haum	chaw tso khub lej	tej qho ua rau fab (cubic unit)	xam tawm
kev ntsuas qhov loj	lej ua npaug rau tej tog lej sib txawv (distributive property)	tus cim rau lej ua npaug pes tsawg zaus (exponent)	qauv xam lej (formula)	duab lej
duab nthuav nqi lej tawm raws sij hawm	txheeb xyuas	naj npawb txwm nqi (integer)	ib vam (million)	lej sib rho nqi du lug (opposites)
feem pua	duab chaw tso khub lej	cim chaw tso khub lej	tus cim rau lej ua npaug pes tsawg zaus (power)	kev nrhiav lej faib tsis haum lwm tus ua npaug (prime factorization)
twj ntsuas ces kaum	chaw tso khub lej ib feem plaub	kev muaj sib tauj (ratio)	lej sab hauv tig tuaj sauv (reciprocal)	duab plaub fab ntev tuab
sawv cev	lej seem yau kawg nkaus	daws teeb meem lej	qauv lej teev tseg	kev tso lej hloov chaw
thaj npoo chaw	txhiab feem (thousandths)	duab peb sab npoo chaw	lej tsis paub nqi	nqi lej txawv tau (variable)

Kev Kawm Keeb Kwm				
Ncua Sij Hawm Ntsuam Xyuas Chaw	kev ua liaj ua teb	kev sau tus kheej lub neej	kev sib pauv khoom	kev tawm tsam As Kiv kev sau se chiv npluav rog ntxeev teb chaws Mes Kas (Boston Tea Party)
Cabeza de Vaca	Christopher Columbus	paus ntsis xwm txheej tshwm sim	neeg txeem chaw nyob	chaw txeem nyob ua ke
Neeg European kev txeem chaw nyob	Neeg European ntsuam xyuas chaw	kev tawm rooj mus ntsuam xyuas chaw	Ferdinand Magellan	Francisco Vasquez de Coronado
kev pauv lag luam tawv tsiaj	Kev Kawm Yam Ntxwv Toj Roob Hauv Pes	Tiaj Nrag Loj (Great Plains)	Herman Cortes	neeg sau keeb kwm
neeg tsiv teb tsaws chaw	John Cabot	Juan Ponce de Leon	Lexington thiab Concord	Kev Muaj Cai Nam Chaw (Manifest Destiny)
kev tua neeg tuag coob	Ntawv Cog Lus Mayflower	kev tsiv teb tsaws chaw	haiv neeg	tej pawg neeg American Nyob Xeeb Txawm
neeg nrhiav chaw teev ntuj ywj pheej (pilgrim)	tiaj nrag cog qoob cog loo	ua ntej-Columbus	kev hom chaw tseg	Kev Ua Rog Ntxeev Teb Chaws (Revolutionary War)
Sequoyah	kev pauv lag luam neeg ua qhev	kev sau se yam tsis muaj kev sawv cev	Vasco de Gama	Williamsburg

Kev Kawm Kev Tshawb Fawb				
zog cua ceev (air pressure)	pob zeb ya ncig hnuv (asteroids)	chaw muaj cua voob ntiaj teb	zais zis	ntshav
cua ua pa (carbon dioxide)	kev muaj cua dhau chaw mus los	huab siab	hnyuv loj	kev muab sib xyaws
hnuv qub ya (comets)	pa hws kev txia ua dej	hluav taws xob kev khiav dhau chaw	kev muaj hluav taws xob khiav	cua kub kev tshoom mus ua lwg huab

khoom nrog cev zom zaub mov	ntiaj teb	dej kev yaj ua pa	huab qis	kev tshaj tawm huab cua ua ntej
muaj pa roj	lawg	plawv	kev muaj cua hws	twj ntsuam xyuas
nyhuv me	raum	ntsws	kev sib tov	feem khoom me tshaj plaws muaj nyob taus nws tus kheej (molecules)
hli	muaj ntau txoj hlab ntsha	ya ncig	pa	nroj tsuag kev tsim kuab muaj tsuas (photosynthesis)
khoom sib tov	tig paus ntsis dua	kev ua pa tawm	dej qab ntsev	ntsev
tshuab ya ncig ntiaj teb ua kev sib txuas lus	kev muaj puv dhau lawm	cais	huab cua phem	kuab ntsev
khoom ua duab kaj nruab ntug (solar system)	kev yaj sib xyaws	kev teeb ua ke	khoom tuav tau (substances)	muaj cua kub (thermal)
thauj mus	pa hws	ntoo muaj hlab dej khiav	chaw cua sov tov cua txias ua nag (warm front)	kev muab khoom seem pov tseg
kev ua dej nyob ib lwm				

Kev Kawm Kev Coj Yam Ntxwv

kev ntseeg siab	kev sib fwm	kev paub tab	kev ncaj ncees	kev hmov tshua	kev ua pej xcem zoo
-----------------	-------------	--------------	----------------	----------------	---------------------

**Fresno Cheeb Tsam Koom Tsev Kawm Ntawv
Tej Lo Lus Hais ** Qib 6**

Kev Kawm Lus				
npaj siab tos	kev ua ntawv thov (txoj hauj lwm)	kev cam lus	ntawv teev tus kheej lub neej	ntawv teev ib tug twg lub neej
yam ntxwv	kev kom ua raws huab cua	ntau zaj lus hais ua ke	kab lus cov cov muaj ntau tog lus puv npo	npaj tswv yim ntxias dag
kev tswj ua ke	kev cav ncauj tawm tsam	lus sib tham	tim khawv	ntseeg yuam kev
lus sawv cev neeg tsis tuav npe ntsees	tsis siv kev hais lus	ntsiab lus dab neeg	paus ntsis ntawm kev tseem ceeb	kev teev ntsiab lus tseem ceeb
kev sam sim ua (dhau los, tam sim, tom ntej)	kev nthuav lus tawm tswv yim	lus tawm tswv yim (yam ntxwv lus haub ntxias)	yeej muaj tseeb tiag	kev rov hais dua
kev daws teeb meem	kev hais lus haub ntxias	tus cim kem tej kab lus sib law (semicolon)	ntsiab lus ib nyuag sib txawv	kev siv sob lus yau txhab ntsiab lus
kev ua xyem xyav	kev muaj zog nruj	kab lus chiv zaj lus sau	lus qhuav	kev sau lus hluav taws xob

Kev Kawm Lej				
ces kaum sib ncag	kab lej siv ntawv sawv cev nqi (algebraic expression)	ua zoo tshuaj xyuas	tog hauv paus lej	kev xaiv ua piv txwv raws siab nyiam
xam lej	tej ces kaum sib txhab puv ces kaum ntseg	tej kev ntxim yuav tshwm sim ua ke	hloov hom nqi lej	kev ua npaug rau ob tog lej kem cim sib npaug
duab kheej ntev	kev tshwm sim raws ntawm lwm qhov nqi	duab nthuav lej	txo nqi	luj nqi
kev tshwm sim	kev ntxim yuav muaj raws li sim saib	kev siv cai kwv yees xam lej	raws kev ua lej duab	tus naj npawb siab tshaj plaws ua npaug haum lwm cov (GCF)
qhov siab	kev tshwm sim tsis raws ntawm lwm qhov nqi	nqi tsub ntxiv peev	txhais ntsiab lus	xam lej tawm haum
tus naj npawb qis tshaj plaws faib haum lwm cov naj npawb (LCM)	kev piv lej sib npaug ua kab (linear equation)	kev ntsuas qhov ntxim yuav tawm heev tshaj	kev xam lej tawm tsis meej pem	kev ua qauv
kev ntseeg lej ua npaug	paus ntsis xam lej	paus ntsis daws lej	Pi	kev twv ua ntej
tej feem sib luag	kev muaj ntau	kev xaiv sim ua piv txwv	ntaus nqi	kev muaj qab hau zoo
kev tso sawv cev	kev sim saib ua piv txwv yuam kev	lej twv kev tshwm sim	tej ces kaum sib txhab puv ces kaum ncaj qha	kev ntsuam xyuas
kev teeb lej ua pawg	kev ua lej kwv yees	kev muaj tseeb lawm tiag	ob ces kaum sib luag sib ncag rov ob tog	

Kev Kawm Keeb Kwm				
zej tsoom neeg ua liaj ua teb	kev ua neej nrog kev ua liaj ua teb	Alexander tus Neeg Nto Npe Ntev Los Lawm	Athenian kev muaj vaj huam sib luag	Augustus
Kev Coj Noj Coj Ua Brahmanism	Buddha	kev ntseeg raws Budha kev cob qhia (Buddhism)	Byzantine Empire	kev tawm tsam yeej Constantinople
kev nyob raws theem kev ua neej	kev ua neej vam meej lug	txoj cai lij choj xub xub thawj (Code of Hammurabi)	kev ntseeg Confucius (Confucianism)	lub qhov zawj loj heev saum hli (Copernicus)
kev sib qhia kev coj noj coj ua	Cyrus tus Neeg Nto Npe Ntev Los Lawm	Egyptian kev ua neej vam meej lug	kev hloov noob neej raws sij hawm los mus	Greece
huab tais ntuj thiab poj huab tais ntuj Greek	Hebrew kev ntseeg ntuj	kev nyob raws qib hauv pawg neeg	India kev ntseeg ntuj (Hinduism)	hom tsiaj paub tab txheej thaum ub (hominid)
Hom Neeg chiv thawj	Hom neeg tshiab	neeg ua neej caum tsiaj-sau khoom qus noj	ncua sij hawm qaum teb feem ntau khov dej (Ice Age)	India
Niam Dej Indus	Vaj Yes Xus	Julius Caesar	Kush kev ua neej	Mesopotamia
tsev teev ntuj mosque	Hom neeg qub	Loom Tiaj Nile	haiv neeg tshais chaw nyob caum tsiaj tua noj	tog pib ncua sij hawm paub keeb kwm tib neeg (Paleolithic Era)
Huab Tais Egypt (Pharaoh)	kev kawm tshuaj xyuas hauv paus kev xam pom	Poj Huab Tais Hatshepsut	Rome	pawg nom tswv tsim cai theem siab
kev pauv lag luam txuj lom	ncua sij hawm chiv thawj ntawm keeb kwm tib neeg (Stone Age)	Sumer	Taj Mahal, India	Western Roman Empire

Kev Kawm Kev Tshawb Fawb				
feem tsis txhawb pab kev muaj sia	txheej puag thaum ub	kev cais ntiaj teb tej hom nroj tsuag haum rau ib hom huab cua twg (biomes)	hluav taws xob kev khiav dhau chaw	kev tshwm sim thaum kawg
cua kub kev tshoom mus ua lwg huab	kev hloov qauv	kev khub taub txuab zuj zus	av qeeg	ntiaj teb txheej av saum toj
kev sib haum ntawm khoom ciaj sia thiab lawv lub chaw nyob puag ncig (ecological)	lub chaw khoom ciaj sia sib koom nyob taus raws kev sib haum (ecosystem)	yam ntxwv chaw puag ncig	nruab nrab chaw av qeeg	ua av piam sij zuj zus
kev tawg txua	sib pauv	txoj kab av qeeg	khoom nyob txheej thaum ub los	tej yam sib koom ua lub ntiaj teb
chaw niaj txhis nyob	kev muaj cua hws	kev twv ua ntej taug xyuas qhov tseeb (hypothesis)	kua pob zeb ntws mus xyaw pob zeb (intrusion)	toj pob
txheej av sab sauv	kua pob zeb kub (magma)	txheej av nruab nrab txheej saum toj thiab txheej hauv plawv (mantle)	nruab nrog hlau cuab zog hluav taws xob	lub hau roob ntev hauv hiav txwv
chaw muaj khoom hav zoov hav tsuag	khoom tsis muaj peev xwm rov muaj dua tshiab	kuab tshuaj yug kev muaj sia	roj av nyoos	tej yam kev tshwm sim tau txawv xem
nroj tsuag kev tsim kuab muaj tsuas cawm siav (photosynthesis)	daim av txawj txav, muaj roob tawg, thiab muaj av qeeg (plate tectonics)	tsoom pej xeeb ua pab ua pawg	zog cua ceev	cov tsim khoom noj yug nrog cev
kev tso zog hluav taws xob tawm	khoom muaj peev xwm rov muaj dua tshiab	zog hnuab	qhov sov	kev kawm tej yam ntxwv saum npoo av
roob hluav taws	kev ua dej nyob ib lwm (water cycle)	kev raug huab cua phem	kev ua neej hav zoov hav tsuag	

Kev Kawm Kev Coj Yam Ntxwv					
kev ntseeg siab	kev sib fwm	kev paub tab	kev ncaj ncees	kev hmov tshua	kev ua pej xeeb zoo

Fresno Cheeb Tsam Koom Tsev Kawm Ntawv Tej Lo Lus Hais ** Qib 7

Kev Kawm Lus				
lus piav tus ua ua qhov kev ua (active voice)	kev npav lus	lus piv txwv	Neeg Dawb Hais Lus As Kiv (Anglo-Saxon)	lo lus hais ua ntej ib lo tom qab hais nws dua
ntsuum xyuas	yam ntxwv	kev nyiam tsis ncaj ncees	cim kem lus txhab ntxiv	lus hais muaj ceem zus
kev dhos lus haum yam xwm yeem	siv lus kom tsawg li tsawg tau	raws kev kwv yees xav	nthuav lub ntsiab lus	kab cim lus rov tav luv luv (dash)
tog lus xaus meej pem txhua yam	lo lus tsim tawm los ntawm lwm lo lus	kev hais lus kom meej ntsiav	lus txhab ntxiv nram qab	tus cim lus cais tom kawg los yog kem lus sib txuam (hyphen)
lus thov	muaj qab hau txaus	kev xam pom tsis txaus	kwv huam	kwv huam luv luv
kev xam pom raws li yeej muaj tseeb	kev xam pom txhua yam	seem kev xam pom	lus hais raws li niaj txhis (prose)	muaj ntsiab lus tob
raws kev muaj dua los lawm	kev cia li muab saib zoo sib xws	kev xam pom raws nyias tus kheej	lus hais ntxaws ntiav ntiav	lub ntsiab lus tseem ceeb

Kev Kawm Lej				
tseem nqi (absolute value)	lej ntxiv tsis hloov nqi	kab ntseg qhov siab	kab phua nrab ces kaum	kev mus ceev pes nrab
kev kos duab lej box-and-whisker	ces kaum nruab nrab voj voog	kab tws ob tog hauv voj voog	tus lej npuab ntawm hau ntej tus ntawv (coefficient)	kev ntxiv tej tog lej zoo sib xws
nqi tes	paj laum tsub ntxiv peev thiab paj laum qub	xam lej	qauv xam lej ntxim raug tab sis tsis tau muaj tim khawv txaus	feem nqi nyob rawv li qub
kos duab raws kev ntsuas	kev tig paus ntsis	lus qhia xam lej	kab pheed (diagonal)	kev hloov raws nram
tus ntug	sab duab peb ceg ntev tshaj plaws (hypotenuse)	naj npawb faib tawm tsis txwm nqi (irrational number)	tej ceg ntawm ib lub duab peb ceg ntseg	tog ib feem plaub qis (lower quartile)
nqi tsub ntxiv	qhov ntau kawg ntawm ib co lus qhia xam lej	chaw cim nruab nrab	qhov tsawg kawg ntawm ib co lus qhia xam lej	muaj tib tog lej
lej ua npaug tsis hloov nqi	tus cim tig chaw rau lej ua npaug pes tsawg zaus (negative exponent)	feem pua nce/nqis	naj npawb txwm nqi luaj lwm tus naj npawb ua npaug tus kheej ob zaug	kab phua nruab nrab rov ntsug
nqi tsam peev	Qauv Xam Lej Duab Peb Ceg (Pythagorean Theorem)	naj npawb faib tawm txwm nqi (rational number)	duab lej tig rov zoo sib xws nkaus	duab lej ntau sab ntug sib nte zos
lej seem tus qub tsis xaus	kab ua them pheed	kev kos duab sawv cev qhov loj	feem ua npaug sawv cev qhov loj	duab nthuav nqi lej sib muaj feem (scatterplot)
kev cim lej ua kaum npaug (scientific notation)	paus ntsis lej	paj laum tsub ntxiv peev	txo tej tog lej seem kom yau (simplify)	cov kab sib xu
txoj kab ntxhab	kev daws teeb meem lej	tus cim lej ua npaug tus kheej ob zaug (square root)	duab nthuav yam ntxwv thiab chaw lej nyob (stem-and-leaf plot)	thaj npoo chaw
tej tog lej	lej seem muaj chaw xaus	kev txhais ntsiab lus lej	duab lej plaub ceg muaj ob sab ntug sib ncaug (trapezoid)	tog ib feem plaub siab (upper quartile)

Kev Kawm Keeb Kwm				
Ncua sij hawm chiv kev hais lus muaj qab hau	daim av Mes Kas qaum teb, qab teb, & nrab teb	Aztec Empire	Tsev Teev Ntuj Catholic	Kev Hloov Kho Kev Ntseeg Ntuj Catholic
Charlemagne	Suav kev txawj tsim twj siv	tub peeb zeej tshaj lij thaum ub	tub peeb zeej Christian	kev khiav dej num tsoom fww
pawg neeg raug tsa ua thawj coj kev ntseeg ntuj	Neeg Mes Kas Qaum Teb Qus (Clovis)	Kev tswj tus kheej raws nyias them kev ua neej (Confucianism)	Cortes kev nkag mus rau hauv Mexico	Kev ua rog tawm tsam kev ntseeg ntuj (Crusades)
Suav kev ua neej yooj yim nrog cai tsis pub cuam tshuam tej yam ntuj tsim (Daoism)	kev tawv cai	Tog Pib Ncua Sij Hawm Nruab Nrab Keeb Kwm Neeg (Early Middle Ages)	Teb Chaws Es Xias Sab Hnub Tuaj (East Indies)	Hauv Paus Kev Muaj Cai Tib Neeg As Kiv
Ncua sij hawm chiv kev tshawb fawb thiab kev ua muaj qab hau	kev ua thawj coj qhev pauv chaw nyob thiab kev tiv thaiv (feudalism)	Kev Sib Kis Kab Mob Loj Kawg Nkaus (Great Plague)	neeg txawj piav keeb kwm kev ua neej thaum ub (griots)	ntawv kauj neeg raug txim rov mus hais plaub (habeas corpus)
Holy Roman Empire	kev ntseeg ntuj Islami	Zej tsoom neeg Nyiv Poom ua thawj coj qhev pauv chaw nyob thiab kev tiv thaiv	John Locke	Huab Tais Richard

tub peeb zeej thaum ub	Ntawv teev cai pej xeem As Kiv (Magna Carta)	pob kws	Lus Txib los saum Ntuj Ceeb Tsheej	Martin Luther
xeev ywj pheej Mayan	zej tsoom neeg thaum ub	Ncua Sij Hawm Nruab Nrab Keeb Kwm Neeg (Middle Ages)	kev ua neej Theem Nrab	kev ua huab tais tswj teb kav chaws
tsev hauj sam	Neeg Mongol	Muhammad	Niam Dej Niger	kev ua neej qib siab
pawg nom tswv tsim cai	kev sib koom khiav kam teb chaws	Kev Hloov Kho Kev Ntseeg Ntuj Protestant	Phau Vaj Lug Kub Islam (Qu'ran)	neeg tawv kev ntseeg ntuj
Ncua sij hawm hloov dua kev ua neej thiab txuj ci (Renaissance)	Ncua sij hawm chiv kev to taub-kev xav tawm nruab siab (romanticism)	neeg ntseeg ntuj dawb huv (saint)	Theem kev ua tub peeb zeej nyiv poom (Samurai class)	tswv yim ua kev tshawb fawb
ncua sij hawm vam meej kev tshawb fawb	neeg ua qhev nruab teb	Nyiv Poom Kev Ntseeg Ntuj (Shinto)	tej kev taug pauv lag luam hauv teb chaw Es Xias (silk roads)	Spain kev rhuav tshem lwm yam kev ntseeg ntuj (Spanish Inquisition)

Kev Kawm Kev Tshawb Fawb				
noob xim xoo (alleles)	khoom nruab nrog cev	tsis muaj kev sib deev tsim noob	hais txog kev muaj sia (biological)	zog ntshav ceev
hlab ntsha (cell)	kev ncau hlab ntsha	tawv hlab ntsha (cell wall)	yam ntxwv	chaw tsim kuab muaj tsuas cawm siav hauv nroj tsuag (chloroplasts)
plhaub ntim noob xim xoo poj niam/txiv neej (chromosomes)	ntshav kev khiav mus los (circulatory)	mob plab yug me nyuam	duab noob xim xoo ua ob kab sib ntswj (deoxyribonucleic acid)	ua kom txawv
pom txawv	ntau hom noob neej	muaj zog hluav taws xob nqus (electromagnetic)	kev hloov duab noob neej zuj zus los mus	kev tu noob
kev ua kom qoos noob	khoom nyob txheej thaum ub los (fossils)	tej twb tiam (generations)	noob xim xoo poj niam/ txiv neej (genes)	muaj feem txog noob xim xoo
lub plawv	yoog noob	twj tsoom pom khoom me loj (microscope)	khoom hloov zaub mov ua dag zog (mitochondria)	hlab ntsha kev ncau ua ob txog yau (mitosis)
muaj hlab ntsha ntau	nqaij leeg (muscles)	plawv hlab ntsha ntim noob (nucleus)	tub ki	khoom cياج sia
khoom nrog cev (organs)	noob tsis tau qoos (ovules)	xim xoo tshwm raws noob thiab chaw nyob (phenotype)	nroj tsuag kev tsim kuab muaj tsuas cawm siav (photosynthesis)	khoom nruab nrog cev kev ua hauj lwm
tsev me nyuam (placenta)	kev xeeb cev	kuab zaub mov zoo (proteins)	muaj hluav taws xob ya (radioactive)	hom noob xim xoo tsuas ua hauj lwm thaum tau khub sib thooj (recessive)
chaw rau khoom	kev tsim noob	hlab muag txais duab pom kev (retinal)	muaj kev sib deev tsim noob	khoom nruab nrog cev muaj hlab ntsha sib thooj (tissues)
xim xoo (traits)	puj ntaws	kab yoj ncau nkhaus qhov ntev (wavelength)		

Kev Kawm Kev Coj Yam Ntxwv					
kev ntseeg siab	kev sib fwm	kev paub tab	kev ncaj ncees	kev hmov tshua	kev ua pej xeem zoo

Fresno Cheeb Tsam Koom Tsev Kawm Ntawv Tej Lo Lus Hais ** Qib 8

Kev Kawm Lus				
yas suab kwv huam	cai tswj dej num	khoom neeg yuav los siv	tej ntaub ntawv nim no	ntawv cog lus
khub lus paj huam	ua kom txawv	lus tham ib zaj lus twg	paj huam tu siab (elegy)	xwm txheej cov nyom ntev (epic)
phau ntawv siv qhia	kev tshwm sim txaus luag	kev muab khoom sib piv	raws nraim hauv paus ntsiab lus	lus yas suab
ntaub ntawv sau	ntawv sib txuas lus luv	raws hom tshiab nim no	kev sib koom khiav dej num	paj huam nthuav kev chim siab (ode)
xwm txheej tshwm sim sib thooj	kev rov hais dua tib co lus twg kom ras txog	lus piau kev ua raug ua los ntawm tus ua (passive voice)	seem kev xam pom	chaw muab lus qhia chiv thawj
chaw muab lus qhia thij ob	kev hais lus thaum nyob ib leeg	sob lus paj huam muaj 14 kab lus dhos (sonnet)	sob lus dhos hauv zaj paj huam (stanza)	zaj kwv huam yau (subplot)
nthuav tau ntsiab lus meej txaus nkaus	tej ntaub ntawv sau li ib txwm muaj los	kev sib koom ua tib qho	tshuaj xyuas kom tseeb	kev lav lus

Kev Kawm Lej – Tej Tswv Yim Lej				
tseem nqi (absolute value)	lej ntxiv tsis hloov nqi	kab ntseg qhov siab	kab phua nrab ces kaum	kev mus ceev pes nrab
kev kos duab lej box-and-whisker	ces kaum nruab nrab voj voog	kab tws ob tog hauv voj voog	tus lej npuab ntawm hau ntej tus ntawv (coefficient)	kev ntxiv tej tog lej zoo sib xws
nqi tes	paj laum tsub ntxiv peev thiab paj laum qub	xam lej	qauv xam lej ntxim raug tab sis tsis tau muaj tim khawv txaus	feem nqi nyob rawv li qub
kos duab raws kev ntsuas	kev tig paus ntsis	lus qhia xam lej	kab pheb (diagonal)	kev hloov raws nraim
tus ntug	sab duab peb ceg ntev tshaj plaws (hypotenuse)	naj npawb faib tawm tsis txwm nqi (irrational number)	tej ceg ntawm ib lub duab peb ceg ntseg	tog ib feem plaub qis (lower quartile)
nqi tsub ntxiv	qhov ntau kawg ntawm ib co lus qhia xam lej	chaw cim nruab nrab	qhov tsawg kawg ntawm ib co lus qhia xam lej	muaj tib tog lej
lej ua npaug tsis hloov nqi	tus cim tig chaw rau lej ua npaug pes tsawg zaus (negative exponent)	feem pua nce/nqis	naj npawb txwm nqi luaj lwm tus naj npawb ua npaug tus kheej ob zaug	kab phua nruab nrab rov ntsug
nqi tsam peev	Qauv Xam Lej Duab Peb Ceg (Pythagorean Theorem)	naj npawb faib tawm txwm nqi (rational number)	duab lej tig rov zoo sib xws nkaus	duab lej ntau sab ntug sib nte zos
lej seem tus qub tsis xaus	kab ua them pheb	kev kos duab sawv cev qhov loj	feem ua npaug sawv cev qhov loj	duab nthuav nqi lej sib muaj feem (scatterplot)
kev cim lej ua kaum npaug (scientific notation)	paus ntsis lej	paj laum tsub ntxiv peev	txo tej tog lej seem kom yau (simplify)	cov kab sib xu
txoj kab ntshab	kev daws teeb meem lej	tus cim lej ua npaug tus kheej ob zaug (square root)	duab nthuav yam ntxwv thiab chaw lej nyob (stem-and-leaf plot)	thaj npoo chaw
tej tog lej	lej seem muaj chaw xaus	kev txhais ntsiab lus lej	duab lej plaub ceg muaj ob sab ntug sib ncag (trapezoid)	tog ib feem plaub siab (upper quartile)

Kev Kawm Lej – Algebra 1				
kev xam qhov tseem nqi lej sib npaug	nqi lej ntxiv/rho sib npaug rau tej tog lej	kab kem ob sab sib luag ntawm ib kab nkhaus koov vos	ob tog lej ua ke	kev cais tej tog lej ua npaug tus kheej ob zaug xam nqi
kev nthuav tim khawv tias ib qho qauv xam lej twg tsis raug lawm	tus naj npawb sib npaug ib tug naj npawb twg ua npaug peb zaug (cube root)	kev xam nqi raws kev muaj tseeb dua lawm	tus lej hloov nqi raws lwm tus qhov nqi hloov	kev ua tim khawv lej xam tawm raug
qhov txawv ntawm ob tog lej ua npaug tus kheej ob zaug	tus naj npawb qhia duab lej tshuam kab-x pes tsawg zaus (discriminant)	ciam teem tseg ntawm kev xam tau nqi lej x	kev muab naj npawb ua npaug kom tawm ib tug naj npawb twg	kev xam lej hloov nqi
qauv xam lej f(x)	nqi lej xam nrog lwm tus tawm qhov qub	tus lej hloov nqi cuam tshuam lwm tus qhov nqi	kev xam nqi raws kev ntsuam xyuas tau	kev teeb nqi lej hloov nqi xam tawm ua ke
kev muab lej ua kab sib piv sib txuam xam nqi	kab lej piv nqi tsis sib npaug	nqi lej ua npaug/faib sib npaug rau tej tog lej	kev daws teeb meem lej ntau tom	plawv chaw kos duab lej

kab nkhaus koov vos (parabola)	kev daws teeb meem lej nrhiav nqi feem pua sib tov	peb tog lej ua ke sib npaug lwm tog lej ua npaug tus kheej ob zaug	qauv xam lej kos kab ntshab	ntau tog lej ua ke
ntau tog lej ua ke tsis muaj kev ua npaug haum (prime polynomial)	kev xam lej sib npaug ntau tog ua npaug tus kheej ob zaug	qauv xam lej muaj tog ua npaug tus kheej ob zaug	kev xam lej sib npaug muaj tog lej hloov nqi khuam hauv tus radical	tog lej hauv tus cim radical (radical expression)
ciam teem tseg ntawm kev xam tau nqi lej y	kev hloov nqi ceev	kev daws ob tog lej faib sib npaug	kev daws ntau tog lej faib	naj npawb muaj tog seem tsis xaus
thaj chaw	nqi sib muaj feem	qauv xam lej nrhiav chaw duab lej tshuam kab-x	ntau tog lej xyaw ib tog ua npaug tus kheej ob zaug (second-degree polynomial)	kos duab lej
qauv xam lej nrhiav chaw tshuam kab ntshab (slope-intercept form)	qauv teem tseg ntawm kab lej piv nqi sib npaug	kev tso lej hloov chaw xam nqi lej	kev thooj txhij xam tej kab lej piv nqi sib npaug (system of linear equations)	kev thooj txhij xam tej kab lej piv nqi tsis sib npaug (system of linear inequalities)
peb tog lej ua ke	nqi lej tawm tsis muaj ntsiab lus	kev xam nqi rau tej qhwb qho	nqi lej	qauv xam lej nrhiav chaw hla nruab nrab duab lej
kev xam lej rov qab	kev daws teeb meem lej raws lus piav	chaw tshuam kab-x	chaw tshuam kab-y	kev tso kab lej sib npaug zero xam nqi lej

Kev Kawm Kev Tshawb Fawb

muaj txo	muaj feem rau kev kawm txog nruab ntug	naj npawb zog hluav taws xob khiav	khoom koom ua zog hluav taws xob	kev mus ceev pes nrab
luj tau haum	ua kom ntab tuaj saum npoo dej	kuab khoom noj ua dag ZOG (carbohydrates)	kuab tshuaj tov khoom (carbon)	kev tim zog kuab tshuaj
kev tim kuab tshuaj	dej khov xyaw plua plav saum nruab ntug (comets)	khoom sib tim	kev nias kom ceev	khoom sib koom ua ib yam dab tsi
khoom lam thab lug	muaj ntau zuj zus ntixiv (cumulative)	kev sib txim ceev (density)	khoom ntab tau mus los (elastic)	chaw hluav taws xob dhau kev
zog hluav taws xob khiav rov (electrons)	tej feem ua tsis tau kom me tshaj lawm (elements)	kev hloov tiam dhau tiam los mus	zog loj	kev muab khoom sib txhuam
tsoom hnuv qub thiab ntiaj teb nruab ntug (galaxies)	zog rub (gravity)	dej cua (hydrogen)	roj a sib (inert gases)	txhais ntsiab lus
ncua kev duab pom kev khiav tauj xyoos (light year)	zog deeg (magnitude)	khoom muaj qhov hnyav (mass)	Hnuv Qub Puv Ntuj (Milky Way)	tej khoom me tshaj plaws nyob taus tus kheej (molecules)
zog hluav taws xob nyob tus (neutrons)	pa roj voob ntiaj teb (nitrogen)	khoom tsis yog hlau	chaw sab nraum chaw cua voob ntiaj teb	pa cua
ntawv teev npe kuab tshuaj (periodic table)	khoom ci hmo ntuj (phosphorus)	muaj feem txog ntiaj teb	khoom ua ntaub yas (polymers)	tej yam ntawv txawv (properties)
kuab tshuaj proteins	zog hluav taws xob khiav mus (protons)	khoom yaj sib xyaws	tig paus ntsis	twj ya ncig ntuj ua kev sib txuas lus (satellites)
zog hnuv rub ntiaj teb & hnuv qub (solar system)	hnuv qub	zog hluav taws xob ruaj chaw (static)	leej faj (sulfur)	zog rub nruj
cua kub kev khiav dhau chaw (thermal conductivity)	hnyav tsis haum	chaw thoob nruab ntug (universe)	kev txav chaw ceev nrog sij hawm (velocity)	

Kev Kawm Keeb Kwm

kev rhuav cai lij choj yam ras kev raws cai	Abraham Lincoln	Alexander Hamilton	Sab Hnuv Poob Teb Chaws Mes Kas	ncua sij hawm ua ntej npluav rog xeev sib tawm tsam
Neeg Tawm Tsam US Txoj Hauv Paus Cai	niam tswv yim tawm tsam kev ua qhev	Nroog Appomattox	US Txoj Hauv Paus Cai Lij Choj Chiv Thawj	kev mus coj yam ntawv thiab ua neej thooj pawg neeg coob
Cov Cai Tiv Thaiv Tib Neeg Kev Muaj Cai	kev khwv noj khwv haus ywj pheej	tsoom fww kev sib tswj kev khiav dej num	Cai Daws Teeb Meem Ciam Av thiab Kev Ua Qhev thaum 1850	Kev Sib Khom Lus Xaiv Yuav Tuam Thawj Coj thaum 1877
Pawg Nom Tswv Tsim Cai Lij Choj	Hauv Paus Cai Lij Choj	Tsoom Fww Tsim Cai Mes Kas Thaum Ub	tshuab tev paj rwb	Lus Tshaj Tawm Kev Ua Teb Chaws Ywj Pheej
kev muaj vaj huam sib luag tswj teb kav chaw	Neeg Koom Tog Nom Tswv Muaj Vaj Huam Sib Luag Kav Teb Chaws	kev npuab siab ntsoov rau ib tog twg raug faib	kev txiav txim rau Dred Scott swb kev tsis kam ua qhev	kev xaiv tsa tuam thawj coj thaum 1800

Roob Pov Txwv Ellis (chaw neeg tsiv teb tsaws chaw thaum ub nkag teb chaw Mes Kas)	Kev Tso Neeg Ua Qhev Nyob Ywj Pheej	Tej Cai Tiv Thaiv Tib Neeg Kev Muaj Cai As Kiv	ncau sij hawm chiv kev xav muaj qab hau raws kev tshawb fawb	kev tswj teb kav chaw tsoom fvw xeev tso qee yam fwj chim rau tsoom fvw teb chaws
US Tog Nom Tswv Tswj Teb Kav Chaw Nruj Thaum Ub	George Washington	Kev Rov Ras Txog Kev Ntseeg Ntuj	kev rho nom tswv tawm dej num	kev siv twj tsim khoom siv tawm ntau li ntau
James Madison	Koom Haum Dawb Tsim Kev Kub Ntxhov (Ku Klux Klan)	Lewis thiab Clark kev tawm mus tshuaj xyuas chaw	Kev Yuav Xeev Louisiana	Neeg Mes Kas Npuab As Kiv Thaum Ua Rog Ntxeev Teb Chaws
tuam txhab nyiaj ntiag tug raws cai tsoom fvw	Tsab Cai Tswj Qaum Teb Hnub Poob thaum 1787	Neeg txaus siab tiv thaiv teb chaws ntiag tug	kev muaj ntau haiv neeg nyob sib xyaws	kev tswj teb kav chaw raws pej xeev dog dig kev ntxim siab
pej xeev kev kawm txuj	Kev hloov cai rau cov xeev khiav tawm rov los sib koom	kev ua nom tswv sawv cev pej xeev	Tog Nom Tswv Siv Fwj Chim Siab	kev thau hau tawm kev sib koom
kev pab ib thaj chaw twg ntau dhau lawm	kev cais pab cais pawg	kev cais fwj chim tuav dej num nom tswv	txoj kev nom tswv yeej kev sib tw tsa neeg txhawb pab tuav dej num	xeev tej kev muaj cai
se sau rau khoom nkag teb chaws	kev nam ciam dej ciam av	Thomas Jefferson	US Lub Tsev Tu Plaub Siab Tshaj Plaws	Tog Nom Tswv Thij Ob Thaum Ub (Whig Party)

Kev Kawm Kev Coj Yam Ntxwv					
kev ntseeg siab	kev sib fwm	kev paub tab	kev ncaj ncees	kev hmov tshua	kev ua pej xeev zoo