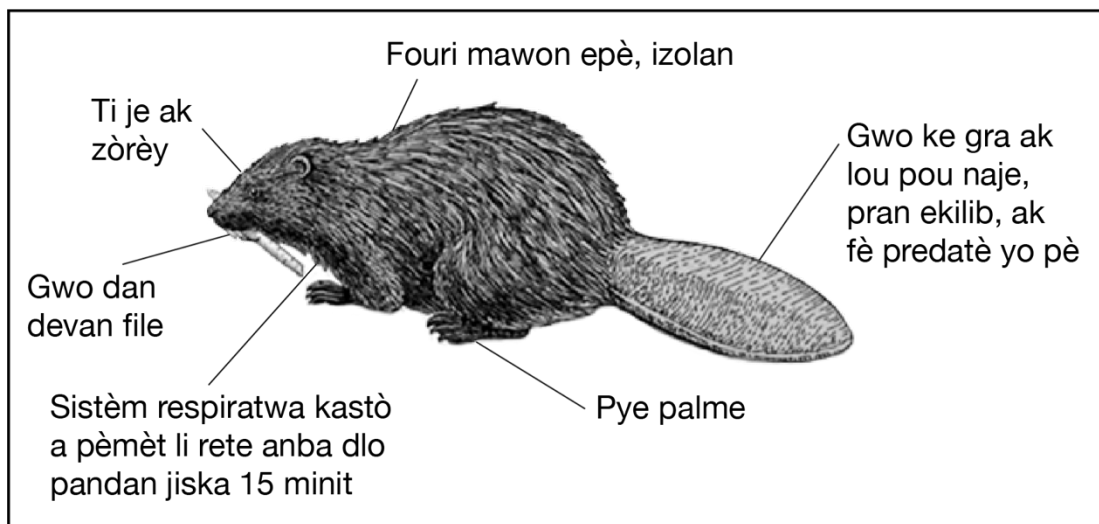


Sèvi ak enfòmasyon ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou ou reponn kesyon 1 jiska 6.

Kastò Amerik Dinò a



Kastò a se mamifè ofisyèl Eta Nouyòk. Zannimo sa a gen anpil estrikti san parèy ki jwe diferan wòl pou kwasans ak sivi li. Je yon kastò wè pi byen sou distans kout, sepandan yo gen yon dezyèm ansanm poje ki fèt ak yon manbràn fen transparan (klè). Poje anplis yo kouvri boul je yo, sa ki pèmèt kastò a wè anba dlo. Pwal/fouri epè, gra kastò a kenbe zannimo a cho e ede li flote nan dlo. Kat (4) dan devan li yo (ensiziv yo) file tèt yo poukont yo. Gwo dan sa yo pouse san rete. Si dan yo vin twò long, bouch kastò a p ap kapab fèmen e molè yo p ap rankontre, sa k ap lakòz li mouri grangou. Lè yo wonyen bwa sa minen dan yo e kenbe yo yon longè ki pèmèt kastò a siviv ak jwenn manje. Kastò yo gen gwo poumon tou ki ede yo rete anba dlo pandan jiska 15 minit.

Kastò a se youn nan kèk zannimo ki chanje anviwònman yo pou yo ka viv. Lè yon kastò idantifye yon zòn kouran dlo ki gen kont resous manje ak dlo, li kapab rapidman, gras a travay lannuit, transfòme yon zòn bwa ki gen yon kouran dlo k ap koule an yon letan avèk baraj.

- 1 Idantifye **yon (1)** estrikti ekstèn ki gen kòm wòl ede konpòtman kastò a nan abita li. Eksplike kijan estrikti sa a ede konpòtman kastò a. [1]

Estrikti ekstèn: _____

Eksplikasyon: _____

Dan kastò yo se estrikti enpòtan ki jwe anpil wòl nan sivi kastò a. Gen yon elèv ki te note kèk lòt enfòmasyon sou dan kastò yo.

Enfòmasyon 1: Kastò a gen gwo dan file pou koupe bwa.

Enfòmasyon 2: Kastò yo gen 20 dan nan bouch yo.

Enfòmasyon 3: Ou ka wè dan oranj vif yo nan bouch kastò a.

Enfòmasyon 4: Dan ki file poukont yo ede kastò a koupe ti pye bwa.

- 2 Ki enfòmasyon ki dekri jan dan yo fonksyone pou ede sivi kastò a?

A enfòmasyon 1 ak 2

B enfòmasyon 2 ak 3

C enfòmasyon 3 ak 4

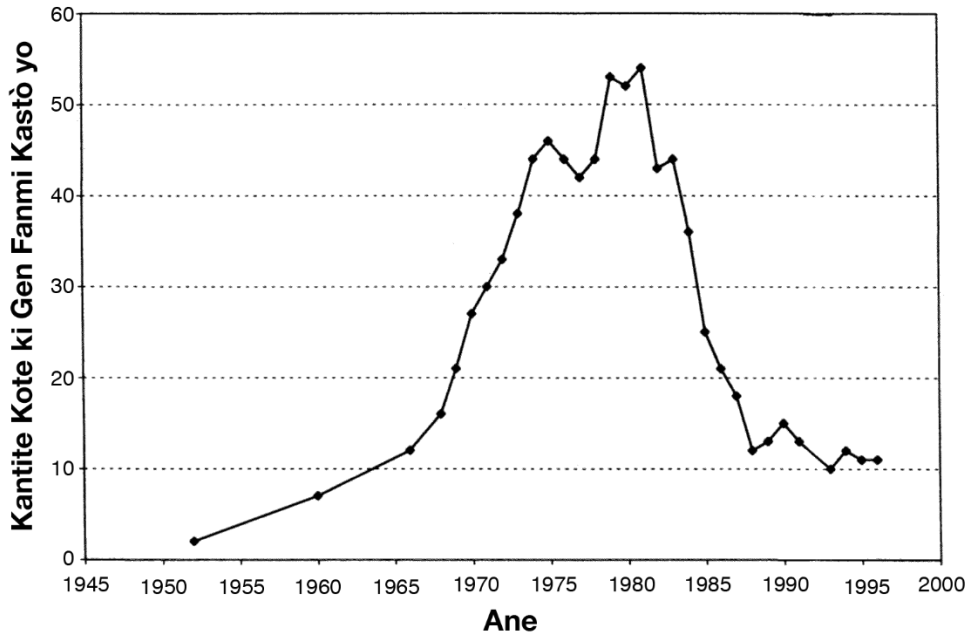
D enfòmasyon 4 ak 1

Kat ki anba la a montre zòn yo (kolorye an gri) nan Amerik Dinò kote ou kapab jwenn popilasyon kastò yo. Yo make kote ou jwenn de (2) diferan popilasyon kastò, youn (1) nan Kalifòni ak youn (1) nan Masachousèt. Toude popilasyon yo sitiye bò sous dlo.

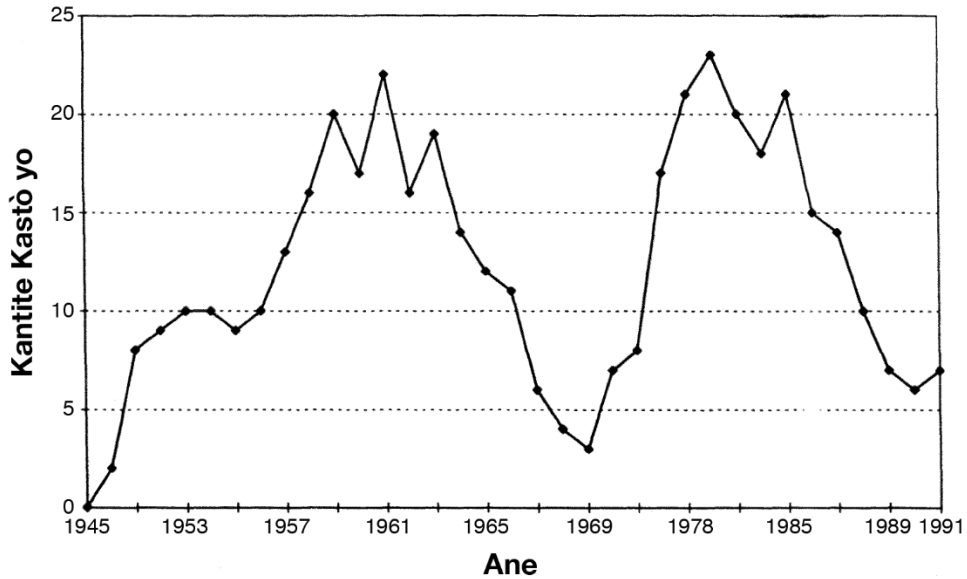


Graf ki anba la a montre chanjman nan popilasyon kastò yo sou yon peryòd apeprè 40 ane nan de (2) kote yo endike sou kat la.

Kantite Fanmi Kastò yo: Masachousèt (1952-1996)



Kantite Kastò yo: Kalifòni (1945-1991)



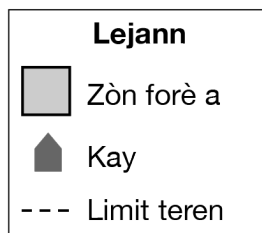
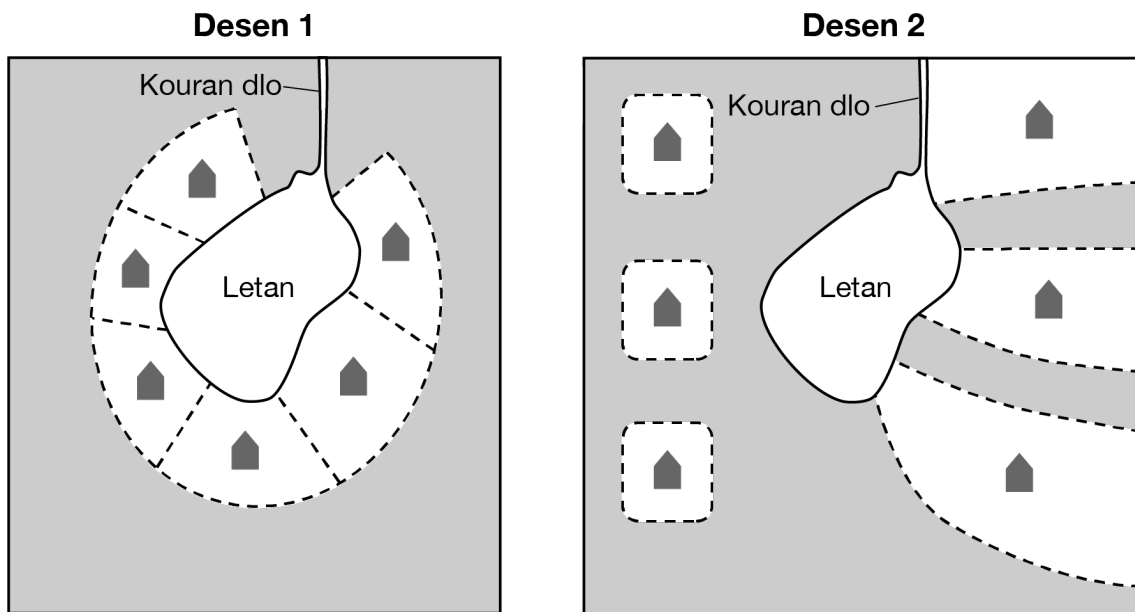
- 3 Sèvi avèk prèv nan kat la ak graf yo, pou di ki deklarasyon ki dekri kòrèkteman ke nan yon abita patikilye, kastò yo pafwa siviv byen, mwen byen, oswa pa ka siviv ditou.
- A Kastò yo siviv byen nan anpil rejyon Amerik Dinò, e popilasyon kastò a te sèlman ogmante nan Masachousèt ak Kalifòni sou yon peryòd 40 ane.
 - B Yo jwenn kastò yo sèlman nan kèk rejyon Amerik Dinò, e popilasyon kastò yo nan Kalifòni ak Masachousèt te chanje sou yon peryòd 40 ane.
 - C Kastò yo siviv byen nan anpil rejyon Amerik Dinò, e popilasyon kastò yo nan Kalifòni ak Masachousèt te chanje sou yon peryòd 40 ane.
 - D Yo jwenn kastò yo sèlman nan kèk rejyon Amerik Dinò, e popilasyon kastò yo te sèlman ogmante nan Masachousèt ak Kalifòni sou yon peryòd 40 ane.
- 4 Gen yon graf ki montre kantite fanmi kastò yo, e lòt graf la montre kantite kastò yo. Sèvi avèk prèv nan graf yo pou dekri kijan toude popilasyon kastò yo te chanje sou menm peryòd la kèlkeswa kote yo te ye a nan Etazini. [1]

Gen yon konpayi ki vle debwaze kèk zòn forè toutotou letan ak kouran dlo kote kastò yo abite a pou bati sis (6) kay.

Men kondisyon yo pou pwojè a:

- Debwaze sis (6) chantye nan forè a pou bati kay yo
- Ou dwe ka wè letan an apati de kèk nan kay yo
- Kenbe yon zòn forè ant chak kay yo pou pwoteksyon vi prive
- Kenbe abita ak popilasyon kastò a

Modèl yo ki anba la a montre de (2) desen yo pou pwojè a.



5 Ki deklarasyon ki pi byen eksplike poukisa youn nan desen yo pi apwopriye pou kenbe popilasyon kastò a toutotou letan an?

- A Desen 1 pi apwopriye poutèt li pèmèt jwenn manje fasilman nan zòn forè yo.
- B Desen 1 pi apwopriye poutèt li pèmèt wè letan an apati de tout kay yo.
- C Desen 2 pi apwopriye poutèt li pèmèt jwenn manje fasilman nan zòn forè yo.
- D Desen 2 pi apwopriye poutèt li pèmèt wè letan an apati de tout kay yo.

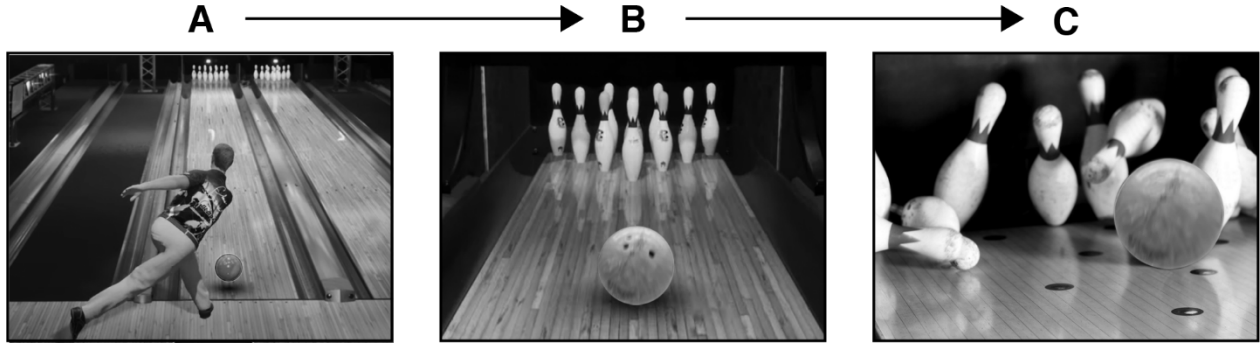
6 Idantifye **yon (1)** faktè nan anviwònman an, apa imen yo, ki ta ka responsab chanjman nan popilasyon kastò a. Fè yon deklarasyon sou jan faktè sa a ta ka chanje yon popilasyon kastò. [1]

Faktè nan anviwònman an: _____

Deklarasyon: _____

Sèvi ak enfòmasyon ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou ou reponn kesyon 1 jiska 5.

Bolin se yon espò kote yon moun fè yon boul woule nan yon liy sou dis (10) kiy. Bi bolin nan se fè kiy yo tonbe ak yon (1) oswa de (2) woule. Sekans foto ki anba la a, ki make *A*, *B*, ak *C*, montre yon granmoun k ap woule yon boul bolin nan yon liy e menm boul bolin sa a k ap frape kiy yo.



Lè moun nan lage boul bolin nan jan nou wè li an nan foto *A*, boul la prale a apeprè 21 mil pa è. Lè boul la rive nan pozisyon yo montre a nan foto *B*, l ap deplase a apeprè 17 mil pa è.

- 1 Elabore yon eksplikasyon, avèk prèv, pou sa ki rive kantite enèji mouvman boul la antan boul la ap deplase sòti nan pozisyon yo montre a nan foto *A* rive nan pozisyon yo montre a nan foto *B*. [1]

2 Enèji sinetik se enèji yon bagay genyen poutèt mouvman li. Ki deklarasyon ki dekri kòrèkteman chanjman nan enèji sinetik boul la ak kiy yo apati de foto *B* rive nan foto *C*?

- A Ni enèji sinetik boul la ni enèji sinetik kiy yo diminye.
- B Ni enèji sinetik boul la ni enèji sinetik kiy yo ogmante.
- C Enèji sinetik boul la diminye epi enèji sinetik kiy yo ogmante.
- D Enèji sinetik boul la ogmante epi enèji sinetik kiy yo diminye.

3 Kiy yo gen plizyè fòs k ap aji sou yo menm si yo p ap bouje. Lè boul bolin nan frape kiy yo, fòs yo k ap aji sou kiy yo vin

- A ekilibre, poutèt sòm tout fòs yo k ap aji sou kiy yo se 0.
- B ekilibre, poutèt sòm tout fòs yo k ap aji sou kiy yo pi gran pase 0.
- C dezekilibre, poutèt sòm tout fòs yo k ap aji sou kiy yo se 0.
- D dezekilibre, poutèt sòm tout fòs yo k ap aji sou kiy yo pi gran pase 0.

4 Anplis enèji k ap transfere ale nan kiy yo pandan kolizyon an, gen enèji ki konvèti de yon fòm a yon lòt tou. Idantifye **yon (1)** tip konvèsyon enèji ki rive lè boul la frape ak kiy yo. [1]

de enèji _____ a enèji _____

Foto *D* montre yon elèv senkyèm ane k ap jwe bolin nan menm liy ak granmoun nan ki nan foto *A*, avèk menm boul bolin nan. Lè elèv la lage boul bolin nan, boul la deplase a apeprè 10 mil pa è antan l ap woule dwat nan liy nan.

D



- 5 Konpare avèk entansite ak direksyon fòs granmoun nan egzèsè sou boul bolin nan, mete **yon (1)** tchèk nan tablo a pou dekri entansite fòs la epi mete **yon (1)** tchèk nan tablo a pou dekri direksyon fòs elèv senkyèm ane ke yo montre nan foto *D* a egzèsè sou menm boul bolin nan. [1]

	Pi piti	Pi gran	Menm
Entansite Fòs la			

	Diferan	Menm
Direksyon Fòs la		

Sèvi ak enfòmasyon ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou ou reponn kesyon 1 jiska 5.

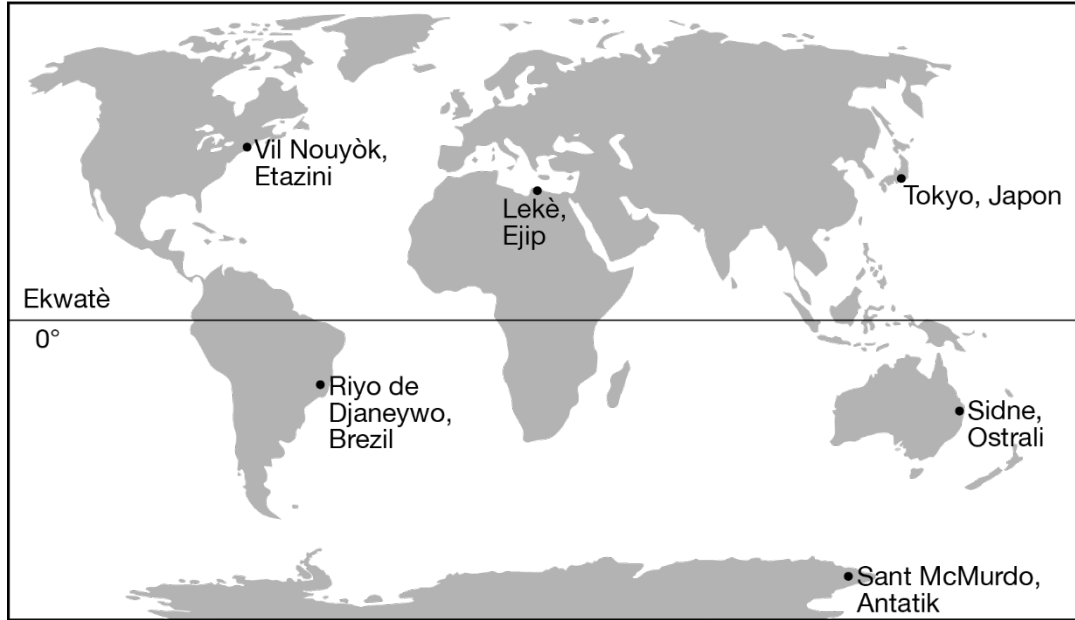
Klasifikasyon klima Köppen-Geiger a se youn nan sistèm klasifikasyon klima yo itilize plis yo. Li divize klima yo an senk (5) gwoup prensipal dapre presipitasyon sezonye ak tandans tanperati ki te genyen sou yon peryòd long. Tablo ki anba la a montre yon vèsyon modifiye sistèm klasifikasyon sa a.

Gwoup	Deskripsyon	Presipitasyon Mwayen pa Ane (pous)	Tanperati Mwayen (°F)	
			Mwa Pi Fre a	Mwa Pi Tyèd la
A	twopikal	omwen 59	64 oswa pi tyèd	64 oswa pi tyèd
B	arid	mwens pase 10	27 oswa pi tyèd	104 oswa pi tyèd
	cho semi-arid	10 a 20	32 oswa pi tyèd	64 oswa pi tyèd
	frèt semi-arid	10 a 20	32 oswa pi fre	64 oswa pi fre
C	sou-twopikal ak tanpere	30 a 79	ant 27 ak 64	50 oswa pi tyèd
D	kontinantal (ete cho/tyèd ak ivè frèt)	24 a 47	27 oswa pi fre	50 oswa pi tyèd
E	polè	mwens pase 10	27 oswa pi fre	ant 14 ak 50

1 Kisa tanperati jeneral la ak kondisyon presipitasyon yo ye nan yon rejyon twopikal?

- A tyèd ak sèk
- B tyèd ak lapli
- C fre ak sèk
- D fre ak lapli

Kat ki anba la a montre pozisyon senk (5) vil ak yon sant rechèch syantifik. Tablo ki anba la a montre done tanperati ak presipitasyon pou kat (4) nan vil sa yo.



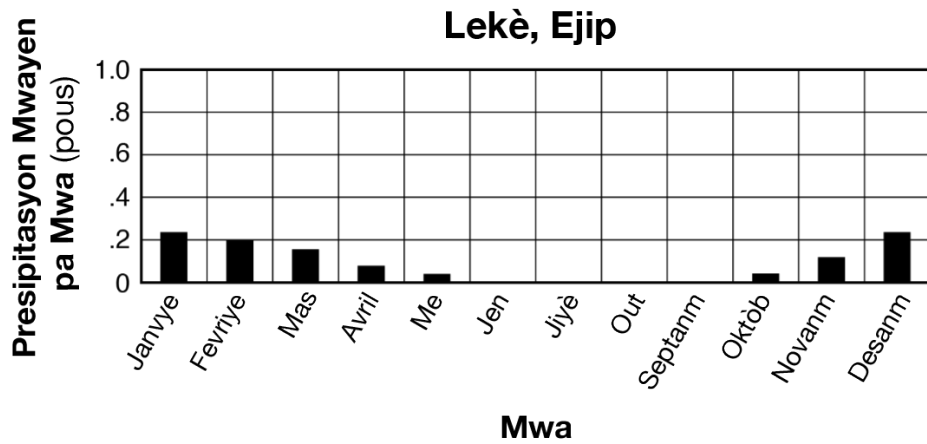
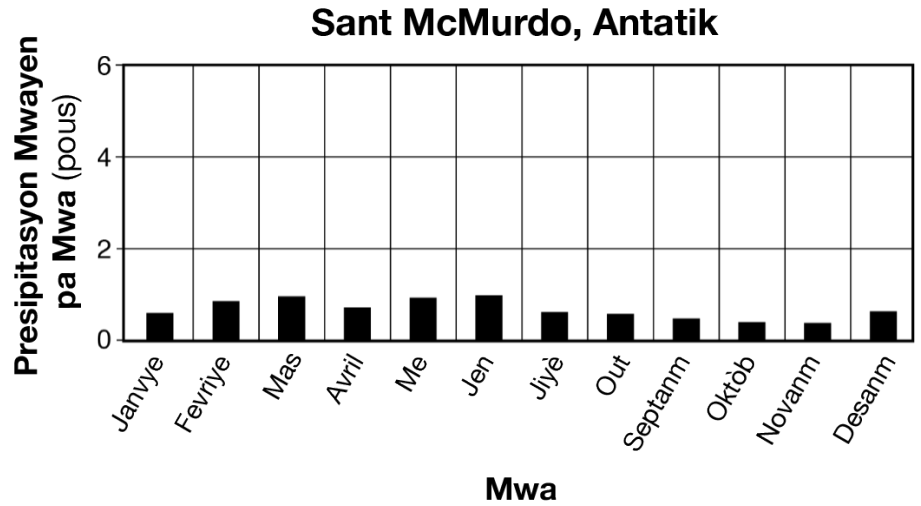
Vil yo	Presipitasyon Mwayen pa Ane an Pous	Tanperati Mwayen pa Ane (°F)	
		Minimòm Chak Ane	Maksimòm Chak Ane
Vil Nouyòk, Etazini	44	46	61
Tokyo, Japon	60	51	66
Riyo de Djaneywo, Brezil	43	69	79
Sidne, Ostrali	48	57	71

2 Pi bon deskripsyon klima Tokyo, Japon se

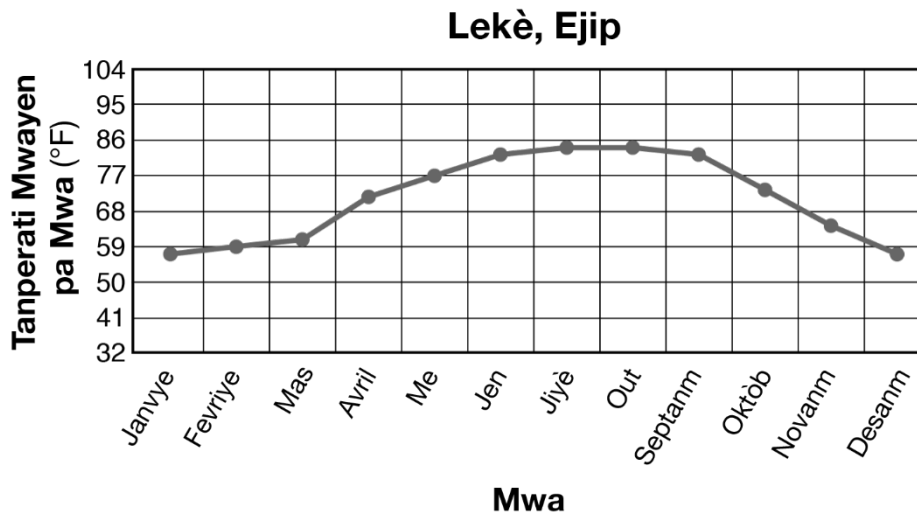
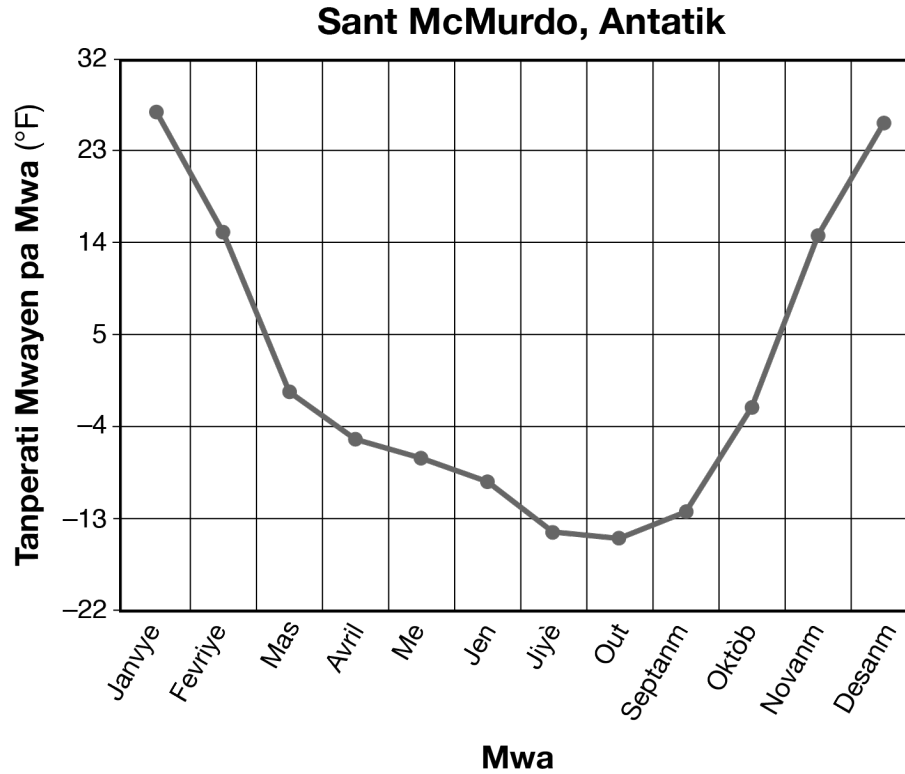
- A cho semi-arid
- B frèt semi-arid
- C sou-twopikal
- D kontinantal

- 3 Idantifye prè v ki eksplike poukisa klima Vil Nouyòk la pi fre pase klima Riyo de Djaneywo a malgre yo resevwa a peprè menm kantite presipitasyon chak ane. [1]

De (2) graf yo pi ba a montre done presipitasyon mwayen pa mwa yo an pous pou de (2) kote, Sant McMurdo, Antatik ak Lekè, Ejip.



- 4 Yo dekri klima a nan Sant McMurdo, Antatik kòm polè, alòske yo dekri klima a nan Lekè, Ejip kòm arid. Eksplike poukisa yo ta ka klase klima a nan Sant McMurdo ak nan Lekè kòm dezè tou. Sèvi ak done nimerik ki nan tablo yo oswa nan graf yo pou kore eksplikasyon w lan. [1]



- 5 Dapre done tanperati mwayen pa mwa yo pou Sant McMurdo, Antatik ak pou Lekè, Ejiip, ki deklarasyon ou kapab fè sou de (2) kote sa yo?
- A Toude kote yo nan Emisfè Nò a.
 - B Toude kote yo nan Emisfè Sid la.
 - C Sant McMurdo nan Emisfè Nò a e Lekè nan Emisfè Sid la.
 - D Sant McMurdo nan Emisfè Sid la e Lekè nan Emisfè Nò a.