

KLAS 8YÈM ANE

NIVO ENTÈMEDYÈ

EGZAMEN SYANS

EGZAMEN EKRI

3 JEN 2013

Non Elèv la _____

Non Lekòl la _____

Nou entèdi fòmèlman pou posede oswa pou itilize nenpòt aparèy kominikasyon pandan w ap pran egzamen sa a. Si ou genyen oswa itilize nenpòt aparèy kominikasyon, menm si se pou yon ti tan, egzamen ou an p ap valab, epi ou p ap jwenn nòt pou li.

Ekri non w ak non lekòl ou ak lèt enprime sou liy ki pi wo la yo.

Kesyon ki nan egzamen sa a evalye konesans ou ak konpreyansyon ou nan syans. Egzamen an gen de (2) pati. Toulède pati yo nan tiliv egzamen sa a.

Pati I an gen 45 kesyon chwa miltip. Ekri repons pou kesyon sa yo sou yon fèy repons apa a. Sèvi ak yon kreyon nimewo 2 sèlman sou fèy repons lan.

Pati II a genyen 40 kesyon ki mande pou konpoze yon repons. Ekri repons ou pou kesyon sa yo nan espas yo bay pou sa nan tiliv egzamen sa a.

Ou kapab itilize yon kalkilatris pou reponn kesyon ki nan egzamen an si ou vle.

W ap gen dezèdtan pou reponn kesyon ki nan egzamen sa a.

PA VIRE PAJ SA A TOUTOTAN YO PA DI W VIRE L.

Pati I

EKSPLIKASYON

Genyen 45 kesyon nan Pati I egzamen an. Apre chak kesyon, gen twa (3) oswa kat (4) repons, ki gen nimewo 1 jiska 4. Tanpri li chak kesyon avèk anpil atansyon. Gade ki repons ki pi bon pou chwazi. Sou fèy repons apa a, make repons ou nan ranje ti wonn yo pou chak kesyon. Pou fè sa, nwasi ti sèk ki gen menm nimewo ak repons ou chwazi a.

Li egzanp kesyon ki anba la a.

Egzanp Kesyon

Latè resevwa pifò pati nan limyè li nan

- (1) etwal yo
- (2) Solèy la
- (3) Lalin nan
- (4) lòt planèt yo

Repons kòrèk la **se Solèy la**, ki se chwa nimewo **2**. Gade sou fèy repons ou an, gade bwat ki montre ranje ki gen ti sèk pou egzanp kesyon an. Paske chwa nimewo **2** a se repons ki kòrèk pou egzanp kesyon an, ti wonn ki gen nimewo **2** a nwasi.

Reponn tout kesyon ki nan Pati I an menm jan. Make yon sèl repons pou chak kesyon. Si w vle chanje yon repons, sonje pou efase premye mak la nèt. Answit, make repons ou vle a.

Ou p ap bezwen papyè-bouyon. Ou kapab itilize paj tiliv egzamen sa a pou prepare repons ou pou kesyon yo.

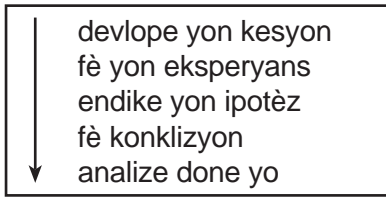
Ou kapab itilize yon kalkilatris si ou vle.

Lè yo di ou pou kòmanse travay, vire paj la epi kòmanse avèk kesyon 1. Travay avèk anpil atansyon, epi reponn tout kesyon ki nan Pati I an.

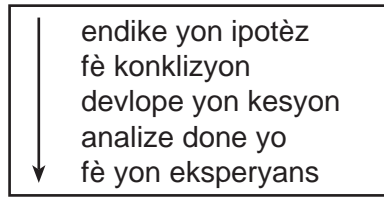
Lè w fini Pati I an, ale nan touswit nan Pati II a. Reponn tout kesyon ki nan Pati II a.

Pati I

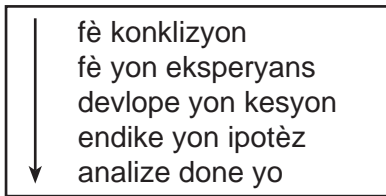
1 Yon elèv ap eseye detèmine si yon sèten eskarabe ap ede kontwole popilasyon espès plant nuizib yo. Ki sekans etap ki ta pi adapte pou rechèch sa a?



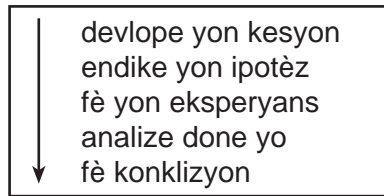
(1)



(3)



(2)



(4)

2 Tablo done ki anba la a montre kèk done ki asosye avèk Solèy la ak planèt ki nan sistèm solè nou an.

Tablo Done

Objè	Distans Mwayen parapò ak Solèy la (an milyon km)	Dyamèt (an mil km)
Solèy	0	1392.0
Mèki	58	4.9
Venis	108	12.1
Latè	150	12.8
Mas	228	6.8
Jipitè	778	143.0
Satin	1427	120.5
Iranis	2871	51.1
Neptin	4498	49.5

Distans ant Solèy la ak Satin se apeprè sis (6) fwa distans ki ant Solèy ak ki lòt planèt?

- (1) Latè
- (2) Jipitè

- (3) Mas
- (4) Venis

Sèvi ak dyagram tèt zwazo ki anba la a ak lejann dikotomik ki vini apre yo pou reponn kesyon 3 ak 4. Zwazo yo gen lejann *A*, *B*, *C*, ak *D*.



Zwazo A



Zwazo B



Zwazo C



Zwazo D

(Pa trase selon echèl la)

Lejann Dikotomik

Etap	Deskripsyon
1a	bèk pi long pase tèt..... ale nan 2
1b	bèk pi kout pase tèt..... ale nan 3
2a	plim ki gen tras..... bekaso varyab
2b	plim ki pa gen tras..... bèk nwa ki tankou sizo
3a	bèk kwochi..... ale nan 4
3b	bèk ki pa kwochi..... mwano Baird
4a	mak sou tèt..... balbiza pechè
4b	pa gen tras sou tèt..... lèg tèt blanch

3 Dapre lejann dikotomik lan, ki zwazo ki gen yon mwano Baird?

- (1) *A*
- (2) *B*

- (3) *C*
- (4) *D*

4 Ki patikilarite ki kapab sèvi pou fè diferans ant zwazo *B* and *C*?

- (1) fòm bèk la
- (2) longè bèk la

- (3) liy ki sou bèk la
- (4) fòm zye a

5 Kisa k ap pètèt pase yon espès lè anviwònman an chanje epi òganis yo *pa* adapte?

- (1) kategori
- (2) devlopman
- (3) disparisyon
- (4) regilasyon

6 Ki sekans ki reprezante nivo òganizasyon kòrèk la pou òganis ki gen plizyè selil yo?

- (1) selil → tisi → ògàn → sistèm òganik
- (2) tisi → ògàn → selil → sistèm òganik
- (3) sistèm òganik → ògàn → selil → tisi
- (4) selil → ògàn → tisi → sistèm òganik

7 Nan ki pati yon selil vejetal fotosentèz la fèt?

- (1) nwayo
- (2) klowoplas
- (3) manbràn selil
- (4) pawa selilè

8 Moun yo pwoteje kont kèk enfeksyon avèk selil espesyalize ki pwodui sibstans chimik ki

- (1) detwi mikwòb yo
- (2) resikle eleman nitritif yo
- (3) fasilite deplasman
- (4) kowòdone mouvman

9 Ki sistèm kò imen ki travay dirèkteman ansanm pou fasilite deplasman?

- (1) sikilatwa, ekskretè ak respiratwa
- (2) sikilatwa, andokrin ak repwodiktif
- (3) eskeletik, miskilè ak nève
- (4) eskeletik, dijestif ak respiratwa

10 Yo kapab itilize yon machin dyaliz pou retire dechè nan san yon pasyan. Ki sistèm kò moun ki travay nan yon fason sanblab?

- (1) repwodiktif
- (2) ekskretè
- (3) dijestif
- (4) andokrin

11 Ki gaz sistèm sikilatwa ki nan moun pote epi selil yo itilize li pandan respirasyon pou degaje enèji ki estoke nan manje?

- (1) gaz kabonik
- (2) azòt
- (3) idwojèn
- (4) oksijèn

12 Kwomozòm yon selil genyen

- (1) jèn
- (2) klowofil
- (3) espèm
- (4) ze

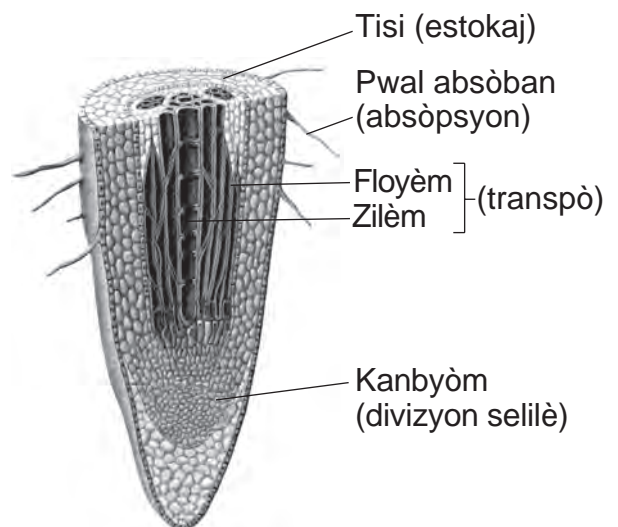
13 Sistèm respiratwa moun responsab pou retire

- (1) grès nan selil yo
- (2) gaz kabonik nan san an
- (3) òmòn nan glann yo
- (4) eleman nitritif nan manje

14 Ki pwosesis ki se yon kòz varyasyon nan yon espès?

- (1) metamòfoz
- (2) respirasyon selil
- (3) repwodiksyon seksyèl
- (4) regilasyon

15 Dyagram ki anba la a montre yon imaj agrandi yon echantiyon pwent yon rasin plant. Yo montre kat (4) pati rasin nan ak pwosesis yo chak fè.



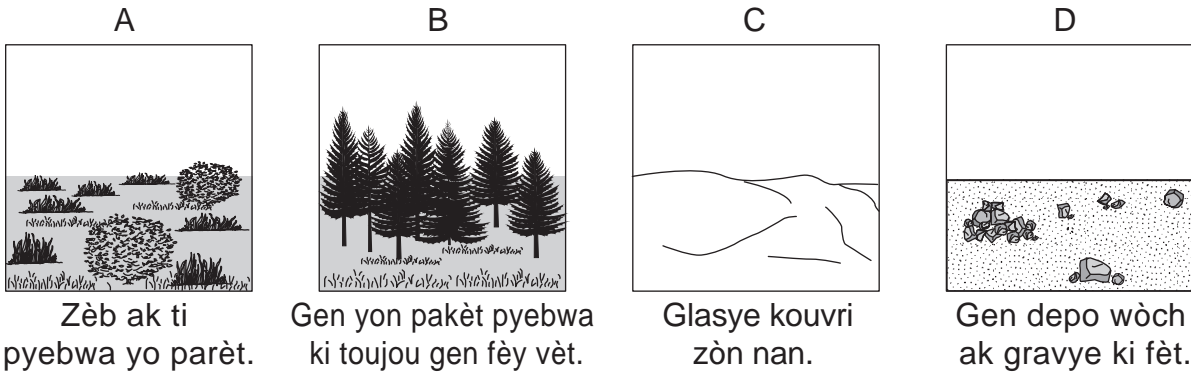
Ki pwosesis ki responsab dirèkteman pou kwasans rasin ki nan plant yo?

- (1) estokaj
- (2) absòpsyon
- (3) transpò
- (4) divizyon selil

16 Ki trajektwa pifò eleman nitritif yo pran apre yon moun pran yon mòso nan manje a?

- (1) sistèm dijestif → sistèm sikilatwa → selil kò a
- (2) sistèm sikilatwa → selil kò a → sistèm dijestif
- (3) sistèm dijestif → selil kò a → sistèm sikilatwa
- (4) sistèm sikilatwa → sistèm dijestif → selil kò a

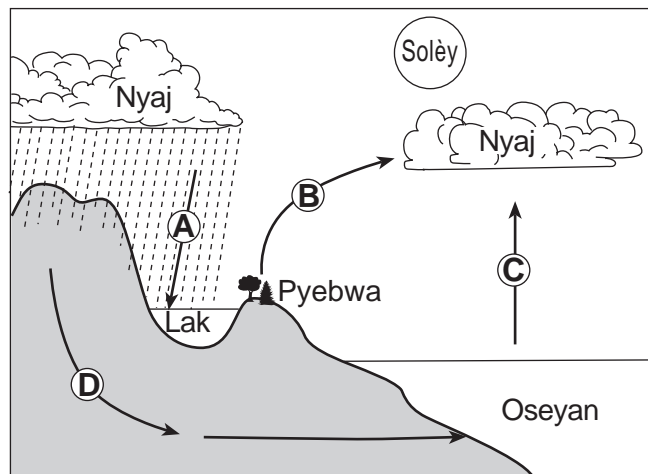
17 Yon glasye ki nan Alaska fonn sou yon distans 100 kilomèt nan dènye 200 ane yo. Yo montre kat (4) etap nan pwosesis sa a nan dyagram A, B, C, ak D anba la a.



Nan ki lòd dyagram yo ta dwe ye pou reprezante siksesyon ekolojik ki te fèt nan zòn nan?

- (1) C → D → A → B
- (2) C → D → B → A
- (3) D → C → B → A
- (4) D → C → A → B

18 Nan dyagram ki anba la a, lèt A, B, C, ak D reprezante kat (4) diferan pwosesis ki fèt pandan sik dlo a.



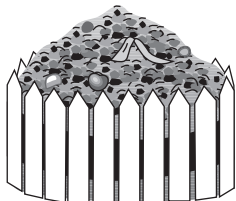
Pandan ki pwosesis dlo a sòti nan òganis tè pou antre nan atmosfè a?

- (1) A
- (2) B
- (3) C
- (4) D

19 Divizyon selil anòmàl ka lakòz

- (1) prekosyon pou maladi (3) metamòfoz
 (2) reparasyon tisi (4) kansè

20 Dyagram ki anba la a reprezante yon pil sibstans vejetal ak sibstans animal k ap dekonpoze. Pwosis sa a retounen eleman nitritif yo nan sòl la.



Bakteri ak chanpiyon ki dekonpoze sibstans vejetal ak sibstans animal yo klase kòm

- (1) konsomatè (3) predatè
 (2) dekonpozè (4) pwodiktè

21 Èbivò yo jwenn pifò enèji yo lè yo

- (1) manje bèt (3) pwodui sik
 (2) manje plant (4) absòbe limyè solèy la

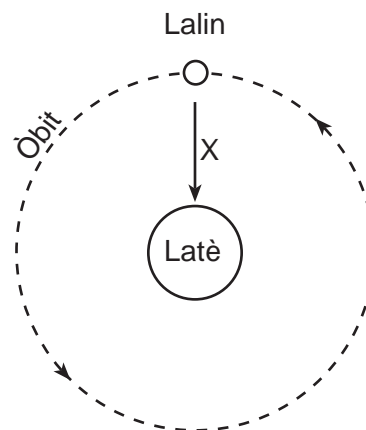
22 Yon kominote byolojik fòme avèk tout

- (1) popilasyon k ap viv nan yon zòn
 (2) resous natirèl ki prezan nan zòn nan
 (3) manm yon espès ki sou Latè
 (4) anviwònman ki sou Latè

23 Si yon eripsyon vòlkan deranje ekilib yon ekosistèm, kisa ki pi k ap fèt?

- (1) Ekosistèm nan p ap chanje nan eta orijinal li.
 (2) Ekosistèm nan ap pètèt vin ekilibre ankò.
 (3) Konsomatè ki nan ekosistèm nan ap kòmanse konsome gaz kabonik.
 (4) Konsomatè ki nan ekosistèm nan ap kòmanse pwodui plis oksijèn.

Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 24 ak 25. Dyagram nan reprezante Lalin ak òbit li toutotou Latè. Flèch ki gen lejann *X* reprezante fòs ki kenbe Lalin nan òbit li.



(Pa trase selon echèl la)

24 Ki fòs *X* reprezante?

- (1) gravite (3) elektrisite
 (2) friksyon (4) mayetis

25 Apeprè konbyen tan l ap pran pou Lalin nan fè yon òbit toutotou Latè?

- (1) 1 jou (3) 1 mwa
 (2) 1 semèn (4) 1 ane

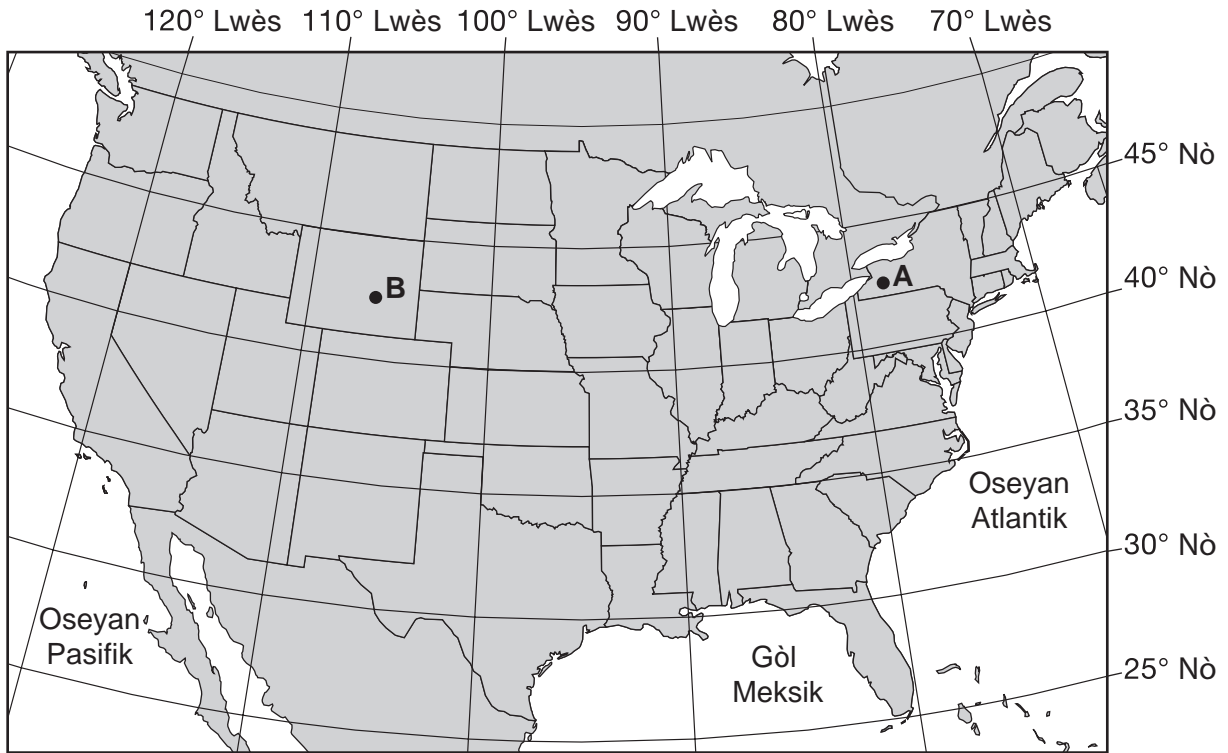
26 Melanj kouch gaz ki toutotou Latè a rele

- (1) atmosfè (3) litosfè
 (2) idwosfè (4) emisfè

27 Ki pwosis jewolojik ki fèt lè asid ki nan presipitasyon fonn sèten kalite wòch?

- (1) fòmasyon fay (3) degradasyon
 (2) enklinezon (4) eripsyon

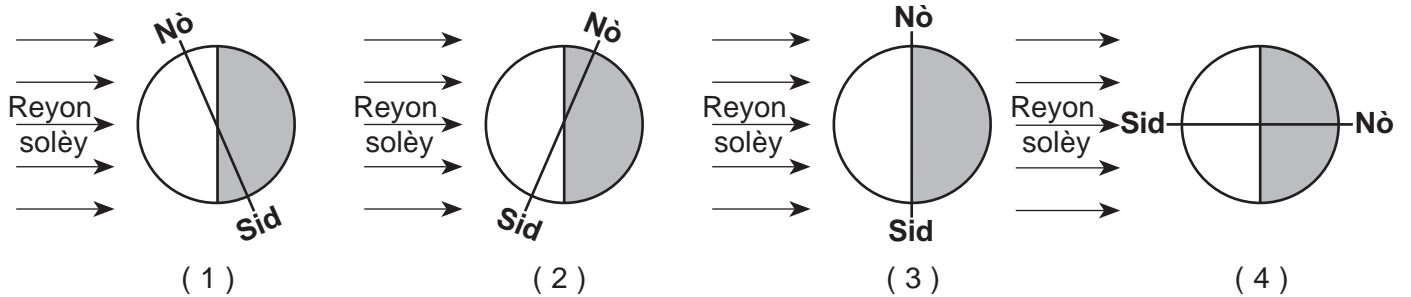
28 Kat jewografik ki anba la a montre liy latitud ak lonjitid pou yon pòsyon Amerik-di-Nò. Pwen A ak B reprezante de (2) vil.



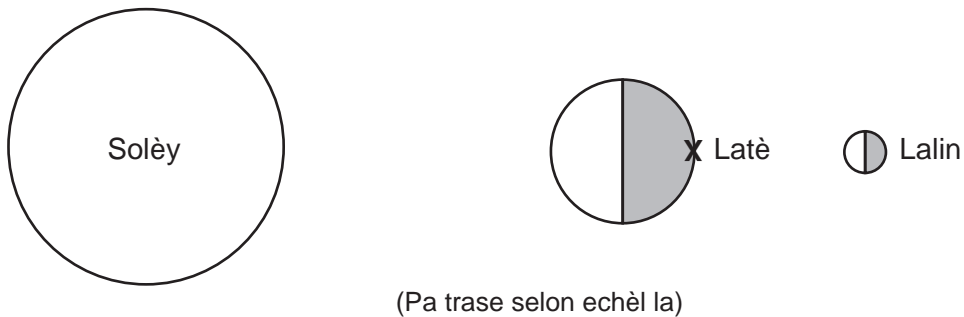
Parapò avèk pozisyon vil A, pozisyon vil B nan

- (1) menm latitud, men yon lonjitid diferan
- (2) menm latitud ak menm lonjitid
- (3) yon diferan latitud ak menm lonjitid
- (4) yon diferan latitud ak diferan lonjitid

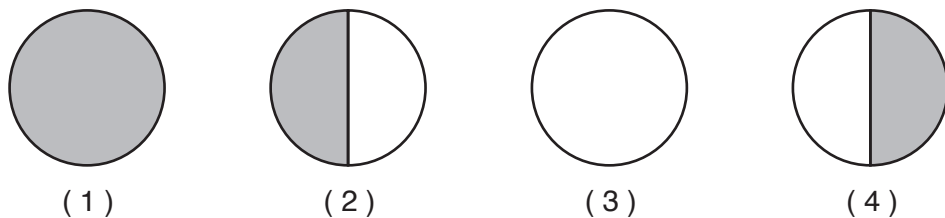
29 Ki dyagram ki pi byen reprezante pant aks Latè nan mwa desanm?



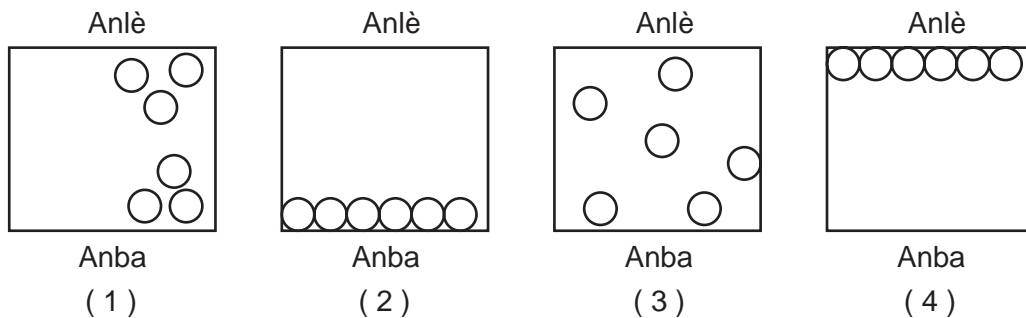
30 Dyagram ki anba la a reprezante Solèy la, Latè ak Lalin nan jan yo obsève li depi nan lesplas. Lèt X se yon pozisyon sifas Latè.



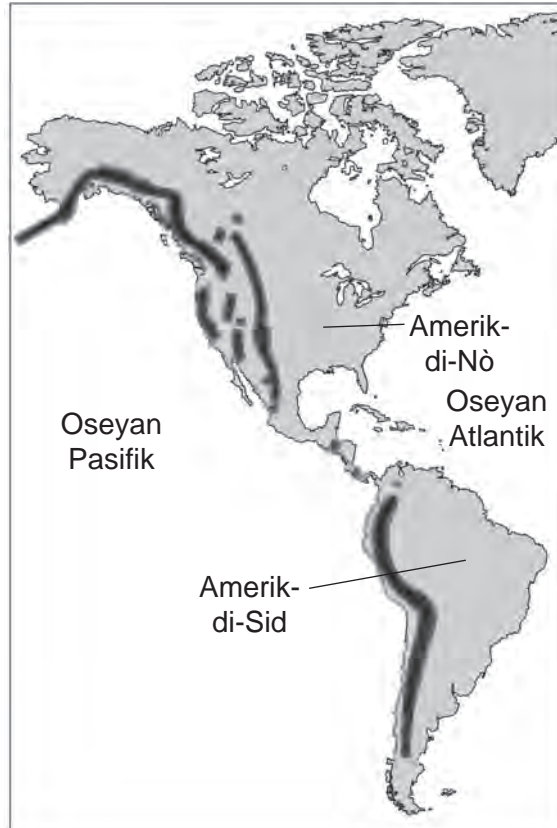
Ki dyagram ki pi byen reprezante faz Lalin nan jan yo obsève li depi nan X?



31 Anlè ak anba chak resipyan ki anba la a gen lejann. Ki modèl ki pi byen reprezante aranjman molekil gaz ki andedan yon resipyan ki fèmèn jan yo obsève li sou kote?



32 Kat jewografik ki anba la a montre bann nwa ki endike chèn montay long ki sou lakòt lwès Amerik-di-Nò ak Amerik-di-Sid.



Kisa ki te lakòz fòmasyon chèn montay sa yo?

- (1) ewozyon litoral kontinantal yo akòz vag oseyan an
- (2) depi sediman rivyè ki antre nan oseyan an
- (3) kolizyon plak tektonik litosfè a
- (4) chofaj inegal sifas Latè

33 Foto ki anba la a montre yon objè nan lespas ki gen yon nwayo glas avèk yon ke gaz ak pousyè ki deplwaye sou anpil milyon kilomèt.



Objè a pi ka se

- (1) yon etwal
- (2) yon astewoyid
- (3) yon lalin
- (4) yon komèt

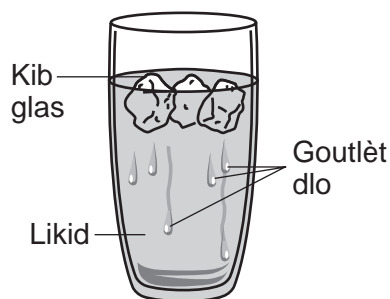
- 34 Syantifik yo dekouvri fosil menm òganis yo nan plizyè pati diferan lemond. Fosil yo bay prèv ki montre
- (1) kontinan yo te fè yon sèl lontan
 - (2) pifò fòm lavi ki te egziste lontan toujou la jodi a
 - (3) pifò sifas Latè te kouvri avèk wòch ki fonn lontan
 - (4) wòch yo te chanje ant yon kalite ak yon lòt kalite

- 35 Kantite gaz efè tèmik ki nan lè ap ogmante pi souvan si yo koupe pyebwa gwo forè yo pou utilize pou materyo konstwiksyon san yo pa plante nouvo pyebwa nan plas yo?
- (1) ozòn
 - (2) metàn
 - (3) vapè dlo
 - (4) gaz kabonik

- 36 Paske kuiv se yon metal, li
- (1) likid nan tanperati nòmal
 - (2) pa reyaji avèk lòt sibstans yo
 - (3) yon move kondiktè kouran elektrik
 - (4) yon bon kondiktè chalè

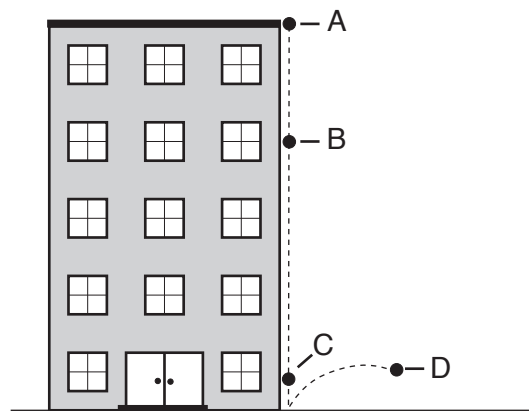
- 37 Yon elèv te mete yon wòch nan yon silend gradye ki gen dlo, sa ki lakòz nivo dlo ki nan silend lan ogmante a 20 mL. Ogmantasyon sa a reprezante
- (1) mas wòch la
 - (2) volim wòch la
 - (3) solibilite wòch la
 - (4) tanperati wòch la

- 38 Dyagram ki anba la a montre yon vè ki gen yon likid ak kib glas.



- Ki pwosesis ki lakòz goutlèt dlo a fòme sou deyò vè a?
- (1) evaporasyon
 - (2) kondansasyon
 - (3) konjelasyon
 - (4) fizyon

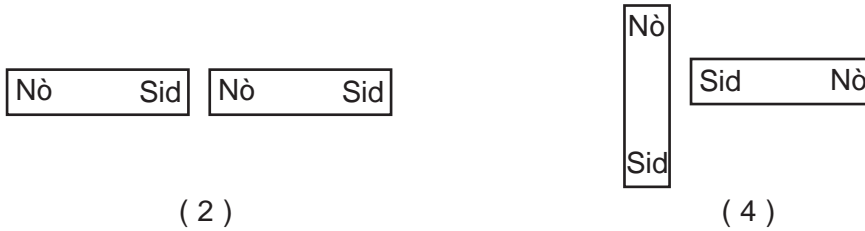
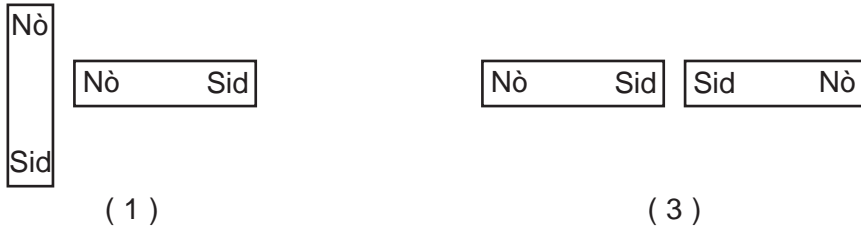
- 39 Yo lage yon balon depi sou do yon bilding. Pwen A, B, C, ak D ki nan dyagram ki anba la a reprezante pozisyon balon an lè l ap tonbe.



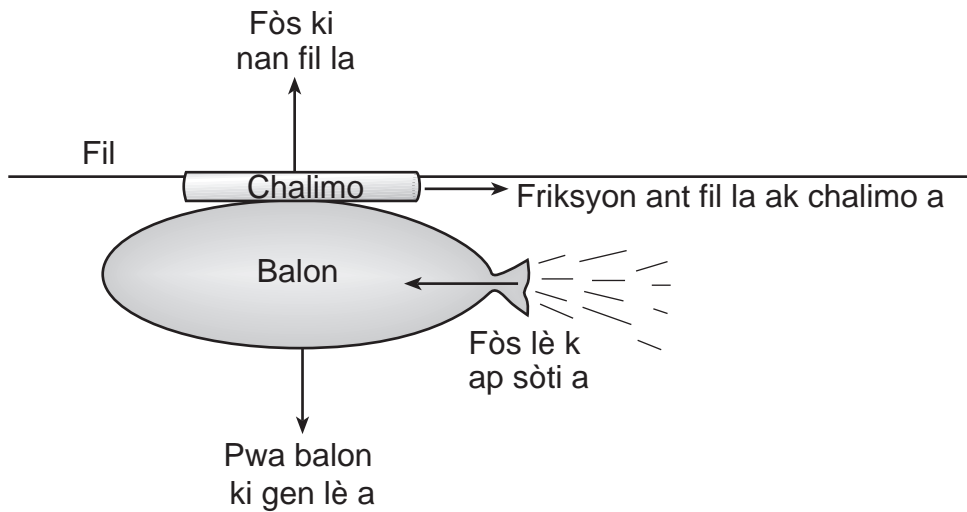
Nan ki pozisyon balon an ap gen pi gwo enèji sinetik la?

- (1) A
 - (2) B
 - (3) C
 - (4) D
- 40 Moun mete linèt souvan nan rejyon polè yo paske pifò limyè solèy ki frape a yon sifas ki kouvri avèk nèj
- (1) reflete
 - (2) absòbe
 - (3) refrakte
 - (4) transmèt
- 41 Ki fòm enèji ki pwodui lè yon elastik vibre?
- (1) chimik
 - (2) limyè
 - (3) elektrik
 - (4) son
- 42 Yon charyo ki fonksyone avèk batri ap redi yon chaj 800 gram sou planche a. Si chaj la te redwi a 400 gram, epi fòs yo pou deplase charyo a te rete menm, charyo a ta
- (1) deplase dousman
 - (2) deplase pi vit
 - (3) deplase nan menm vitès la
 - (4) sispann deplase
- 43 Ki kalite enèji machin senp yo transfere ant yon objè ak yon lòt?
- (1) mekanik
 - (2) chimik
 - (3) nikleyè
 - (4) elektrik

44 Ki pozisyon de (2) leman ki lakòz yon leman atire lòt leman an pi plis?



45 Dyagram ki anba la a montre yon balon gonfle ki tache nan yon chalimo k ap deplase toutolon yon fil. Lè ap sòti nan pwent ki louvri nan balon gonfle a. Kat (4) flèch ki gen lejann montre kèk fòs k ap aji sou chalimo a.



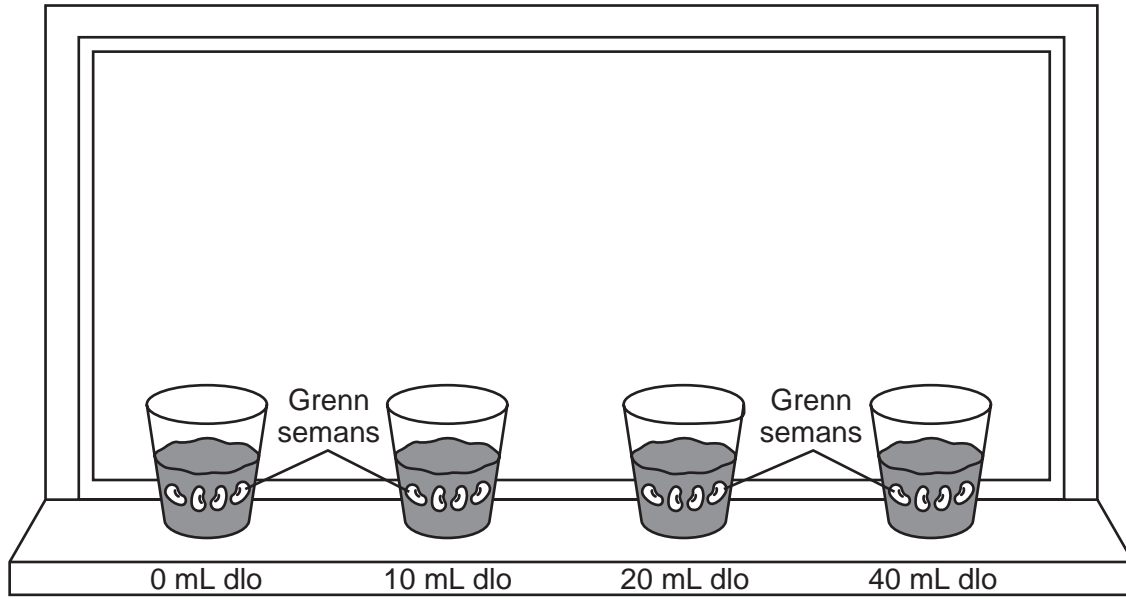
Kisa ki lakòz balon an deplase toutolon fil la?

- (1) fòs ki nan fil la
- (2) frikasyon ant fil la ak chalimo a
- (3) fòs lè k ap sòti a
- (4) pwa balon ki gen lè a

Pati II

Eksplikasyon (46–85): Ekri repons ou yo nan espas yo bay anba chak kesyon.

Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 46 ak 47. Dyagram nan montre yon eksperyans kontwole ki deziyen pou teste konbyen tan li pran pou grenn semans yo jèmen anba kat (4) kondisyon diferan. Yo mete kat (4) grenn pwa nan chak nan kat (4) po yo. Chak po te gen 100 santimèt kib (cm^3) tè. Yo te mete tout kat (4) po yo nan menm fenèt ki gen solèy la. Yo te mete kantite dlo diferan nan chak po.



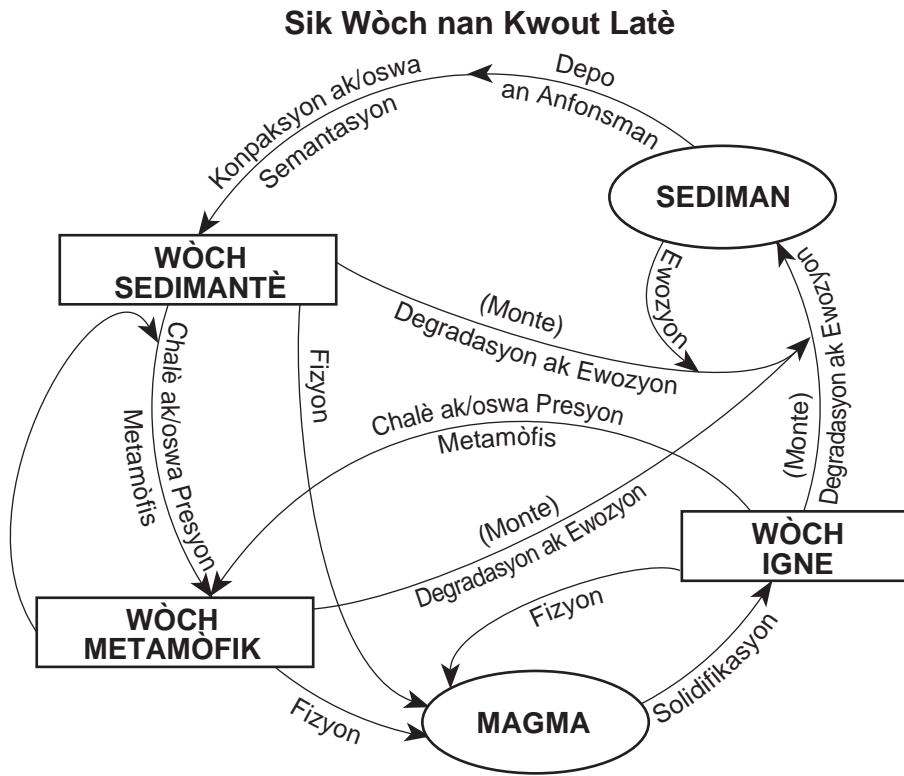
46 Idantifye varyab endepandan (manipile) ki nan eksperyans sa a. [1]

47 Idantifye *de* (2) kondisyon ki endike nan dyagram nan ki pa janm chanje nan tout kat (4) po yo. [1]

(1) _____

(2) _____

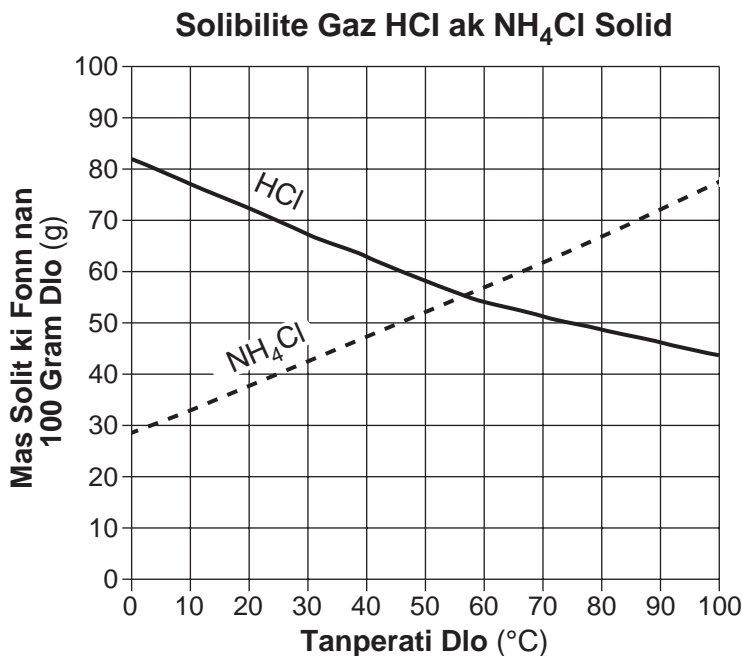
Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 48 ak 49. Dyagram nan montre yon modèl sik wòch.



48 Bazalt se yon wòch ki fòme lè magma ki nan eripsyon vòlkan yo refwadi ak vin solid. Ki kategori (kalite) wòch ki se bazalt? [1]

49 Idantifye *yon* pwosesis ki lakòz metamòfis yon wòch igne an yon wòch metamòfik. [1]

50 Graf ki anba la a montre mas gaz klori idwojèn (HCl) ak klori amonyòm solid (NH₄Cl) ki fonn nan 100 gram (g) dlo lè tanperati dlo a chanje.



Detèmine kantite gram NH₄Cl k ap fonn nan 100 gram dlo a 25°C. [1]

_____ gram

Sèvi ak enfòmasyon ak tablo done ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 51 ak 52. Tablo done a bay pèt mwayen kimilatif mwayen nan epesè glasye toupatou nan lemond ant ane 1980 ak 2005.

Diminisyon Glasye Latè

Syantifik yo mezire epesè glasye yo pou detèmine konsekans tanperati ki pi cho yo genyen sou Latè. Pandan kèk dènye deseni yo, glasye ki toupatou nan lemond te diminye nan gwoès yo. Tablo done a bay pèt kimilatif mwayen nan epesè glasye yo nan nèf (9) rejyon Latè pou ane yo montre yo. Yo ajoute mwayèn kimilatif kantite pèt chak ane a nan tout ane anvan yo. Yo mezire epesè glas la an mètr (m).

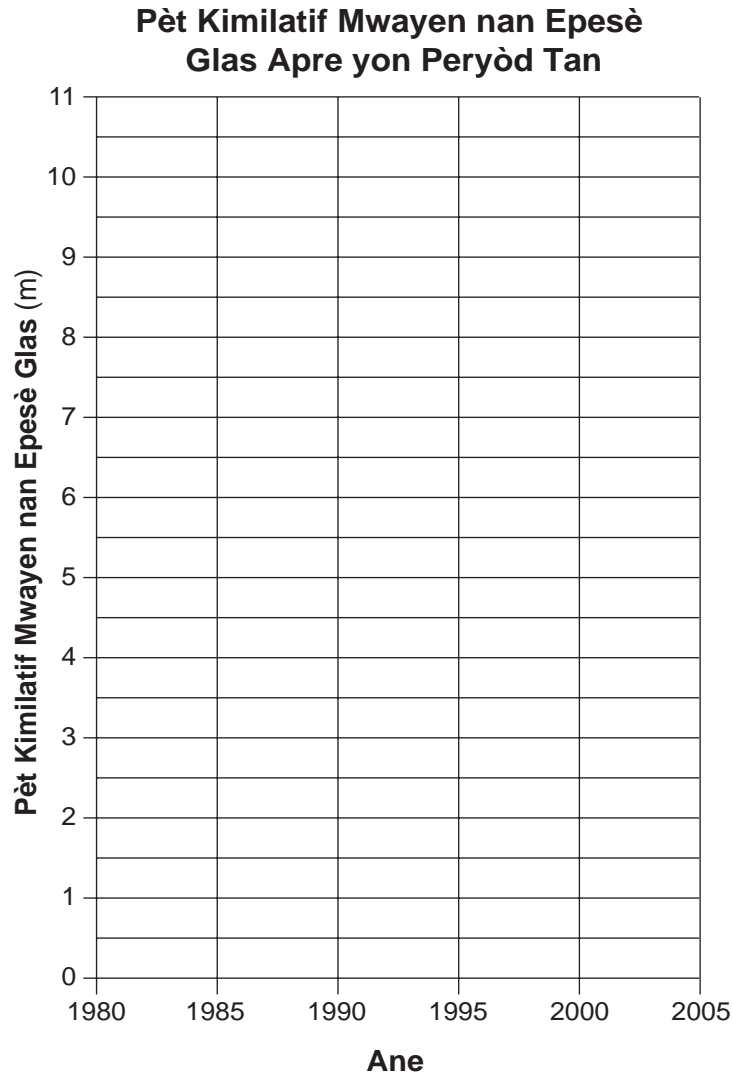
Tablo Done

Ane	Pèt Kimilatif Mwayen nan Epesè Glas (m)
1980	0
1985	1.2
1990	2.3
1995	4.2
2000	6.5
2005	10.8

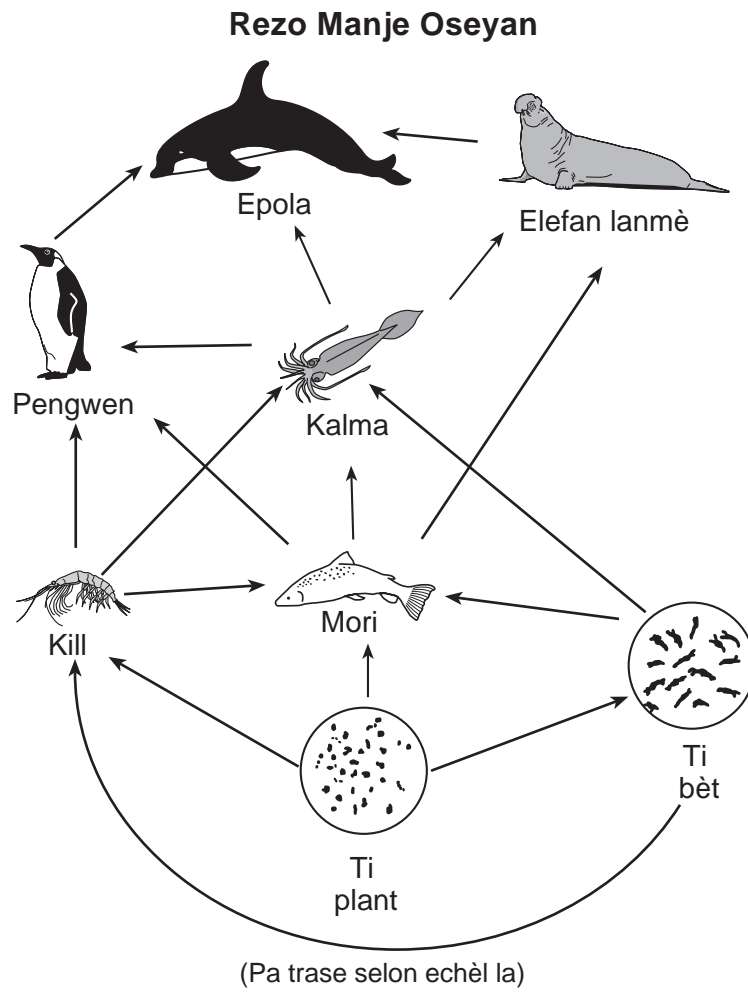
51 Pandan ki entèval 5 ane yo montre nan tablo done yo epesè glas an mèl la te chanje pi plis? [1]

Ant _____ ak _____

52 Sou kadriyaj ki anba la a, itilize **X** pou reprezante pout kimilatif mwayen nan epesè glas la pou chak ane yo montre nan tablo done yo. Konekte **X** yo avèk yon dwat. [1]



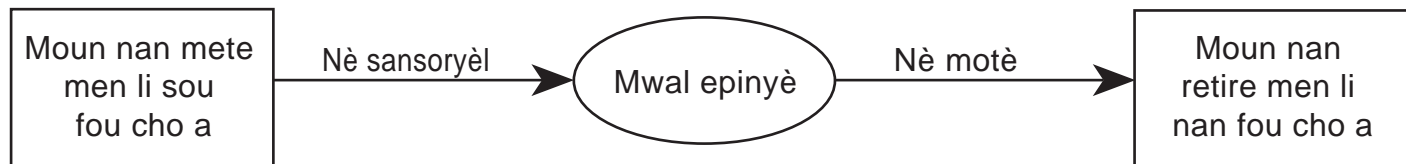
Sèvi ak rezo manje oseyan ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 53 ak 54.



53 Eksplike pou kisa kantite kalma yo ta ka chanje si te gen yon gwo *diminisyon* nan kantite mori yo. [1]

54 Idantifye *yon* omnivò nan rezo manje sa a. [1]

Sèvi ak òganigram ki anba la yo ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 55 ak 56. Òganigram nan montre kijan kò moun reyaji anjeneral nan yon sitiyasyon ki nuizib.



55 Idantifye kòz ak efè ki nan òganigram sa a. [1]

Kòz: _____

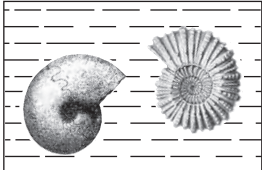
Efè: _____

56 Eksplike objektif repons rapid yon kò tankou redi yon men nan yon fou ki cho. [1]

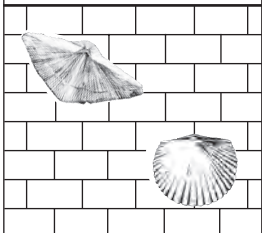
Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 57 jiska 59. Dyagram nan montre fosil yo jwenn nan twa (3) kouch wòch, *A*, *B*, ak *C*. Yo *pa t* chavire kouch yo. Yo bay yon lejann pou idantifye fosil yo.

Fosil yo Jwenn nan Kouch Wòch ki pa Domaje

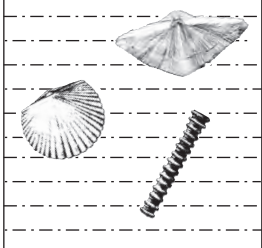
A





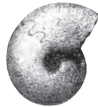


B



C



Lejann

 Akantoskafit
 Tij krinoyid
 Meekoceras
 Neospirifer
 Espirifè

57 Ki *de* (2) fosil yo jwenn nan *de* (2) kouch wòch diferan? [1]

_____ ak _____

58 Eksplike pou kisa yo konsidere fosil *Meekoceras* kòm youn nan fosil ki pi jèn. [1]

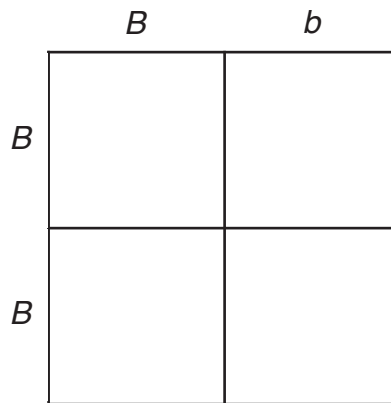
59 Fè wonn nan kategori (kalite) wòch ki pi ka gen kouch wòch *A*, *B*, ak *C* ladan. [1]

Fè wonn nan youn: igne metamòfik sedimantè

Sèvi ak enfòmasyon ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 60 ak 61.

Nan lapen yo, jèn pou fouri mawon (*B*) dominan sou jèn pou fouri blan (*b*).

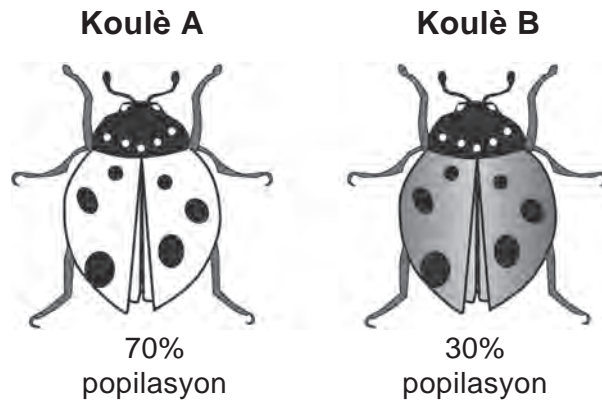
60 Konplete kare Pinèt ki montre yon kwa ant lapen mawon ki gen patikilarite jenetik ki se *Bb* ak *BB*. [1]



61 Ki patikilarite jenetik *de* (2) lapen paran ki gen pwojeniti ki kapab genyen fouri blan sèlman? [1]

$$\frac{\text{---}}{\text{(Paran 1)}} \times \frac{\text{---}}{\text{(Paran 2)}}$$

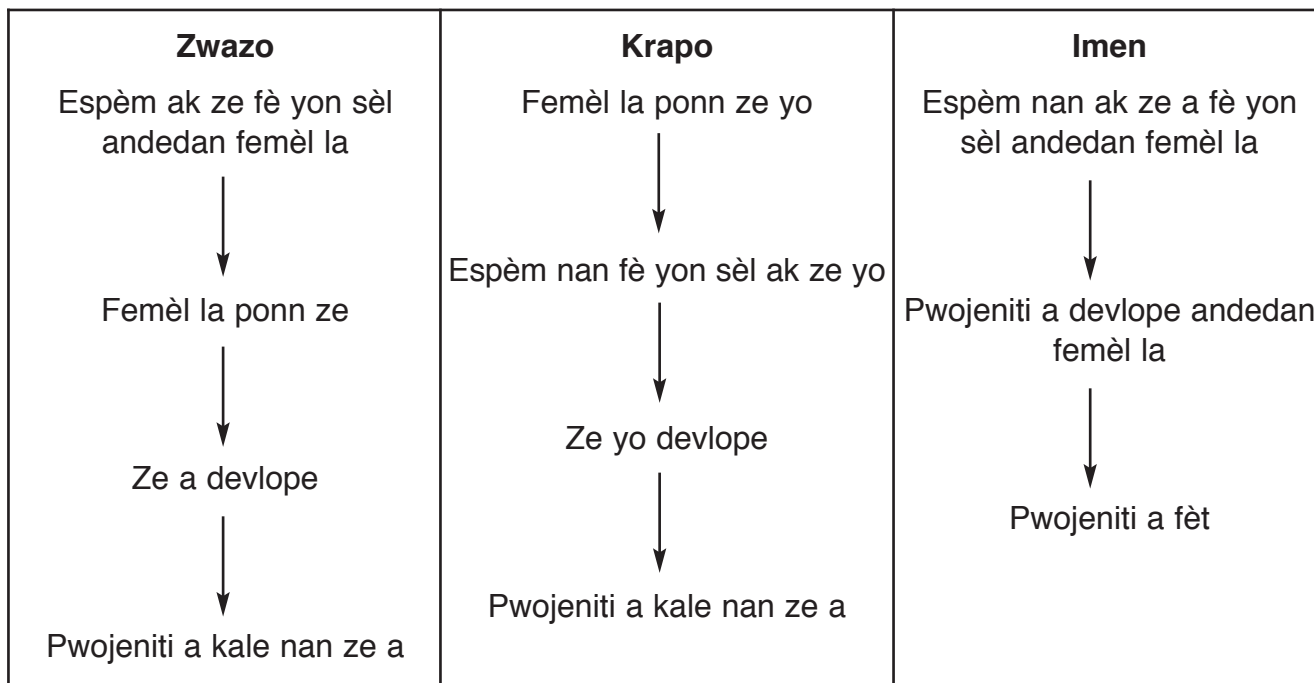
62 Dyagram ki anba la a reprezante yon espès eskarabe (koxsinèl) ki gen de (2) koulè kò diferan ki gen lejann *A* ak *B*. Eskarabe sa yo viv sou pyebwa epi zwazo manje yo. Yo endike pousantaj chak koulè kò nan popilasyon espès sa a. Abita popilasyon eskarabe a se yon gwoup pyebwa ki gen kòs ki gen koulè pal.



Dapre enfòmasyon yo ba ou yo, eksplike pou kisa popilasyon ki nan abita sa a gen yon pi gwo pousantaj eskarabe ki gen koulè kò A. [1]

Sèvi ak tablo ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 63 jiska 65. Tablo a dekri fekondasyon nòmral ak devlopman nan twa (3) diferan bèt.

Fekondasyon ak Devlopman



63 Ki bèt nan tablo a ki fè fekondasyon entèn? [1]

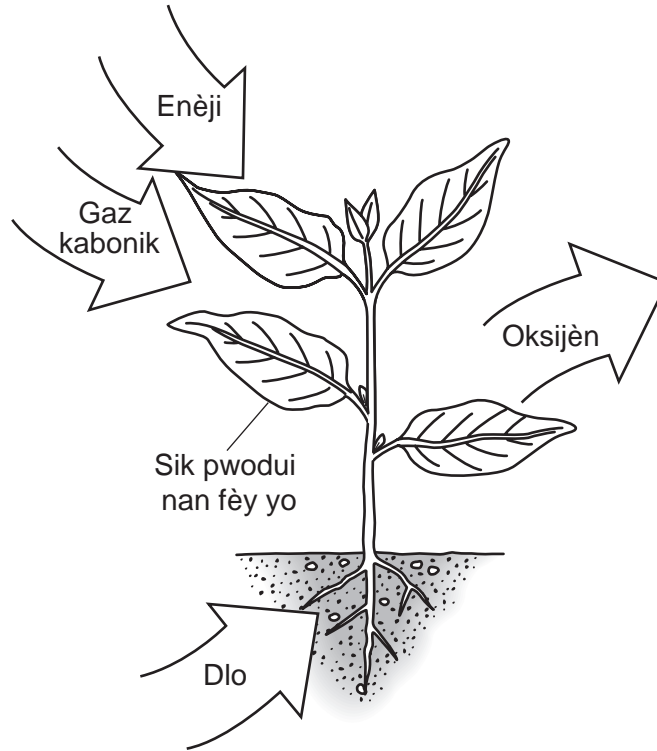
_____ ak _____

64 Ki bèt nan tablo a ki devlope deyò? [1]

_____ ak _____

65 Pou kisa ze imen ak selil espèm gen sèlman 23 kwomozòm alòske selil kò imen gen 46 kwomozòm? [1]

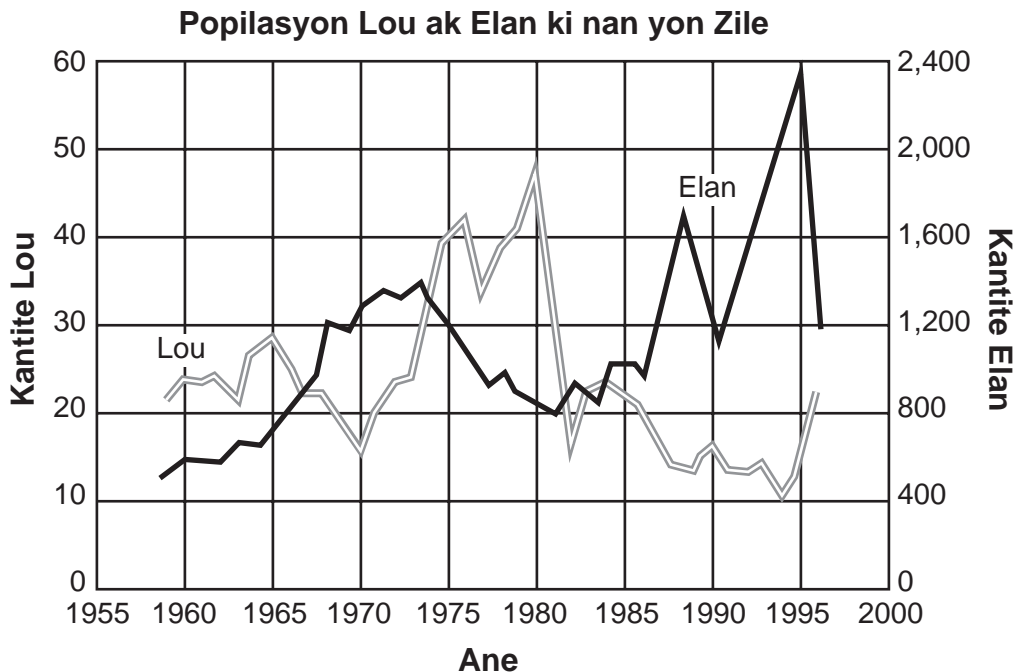
Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 66 ak 67. Dyagram nan reprezante yon plant k ap fè fotosentèz.



66 Idantifye sous enèji pou fotosentèz la. [1]

67 Endike *yon* fason plant lan itilize sik ki pwodui nan fèy yo. [1]

Sèvi ak graf ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 68 ak 69. Graf la montre popilasyon lou (predatè) ak popilasyon elan (viktim) ki nan yon zile sou peryòd anpil ane.



68 Dekri chanjman nan popilasyon lou a ant ane 1965 ak 1970, epi ant ane 1970 ak 1975. [1]

1965 jiska 1970: _____

1970 jiska 1975: _____

69 Eksplike kijan graf la montre gen yon relasyon predatè/viktim ant lou yo ak elan yo sou zile sa a. [1]

Sèvi ak kat jeyografik ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 70 ak 71. Kat jeyografik la reprezante eta California. Yo mete lejann nan Fay San Andreas ak plizyè fay asosye, ak sèt (7) gran vil.

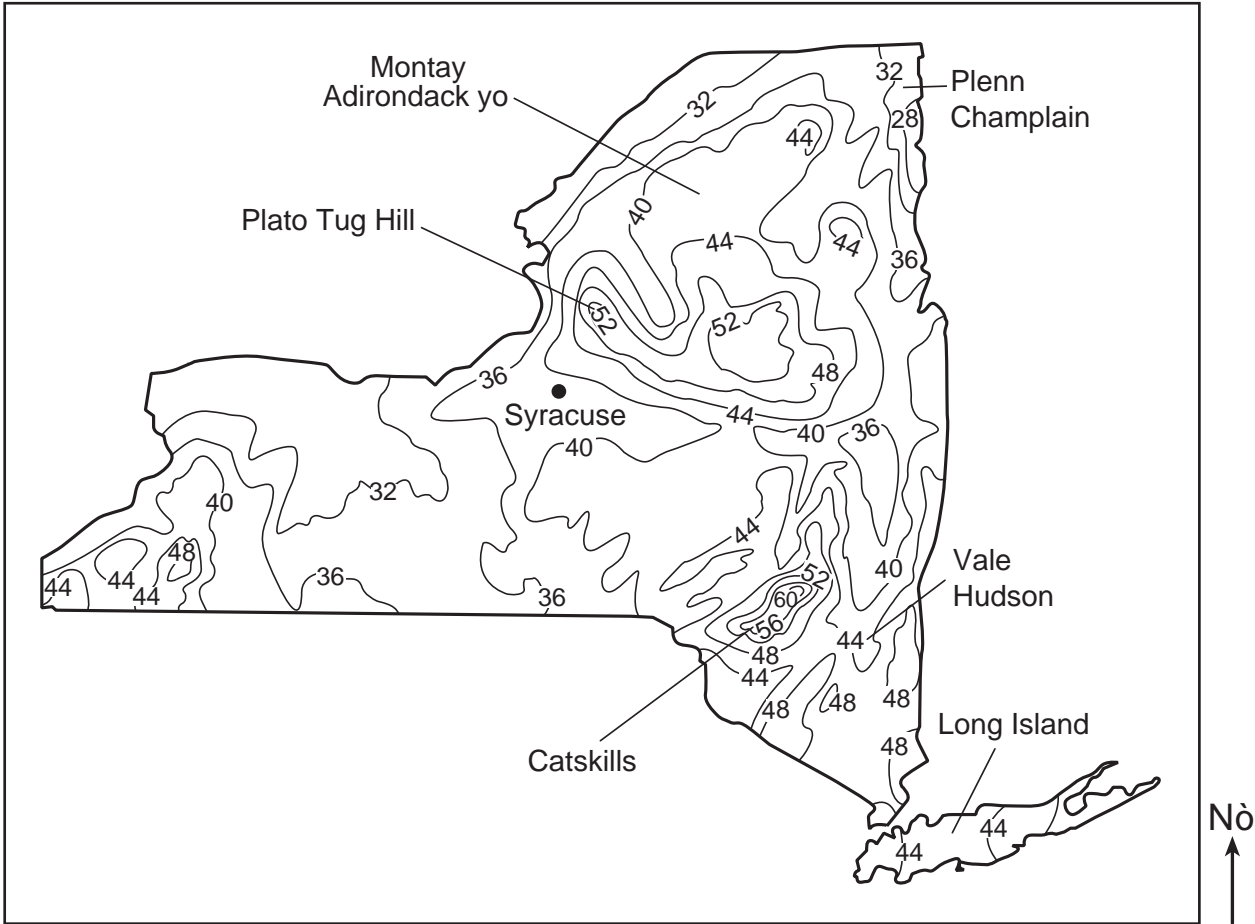


70 Ki vil ki gen lejann ki gen pi gwo risk pou pran domaj nan yon tranblemanntè ki fèt toutolon Fay San Andreas? [1]

71 Dekri *yon* aksyon, ki diferan avèk deplasman pou ale yon lòt kote, moun k ap viv nan California kapab fè pou prepare pou yon tranblemanntè pidevan. [1]

Sèvi ak enfòmasyon ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 72 ak 73. Izolin ki sou kat jewografik la konekte kèk kote ki gen men presipitasyon mwayen chak ane, an pous. Yo mete lejann nan sis (6) rejyon nan Eta New York. Yo montre pozisyon vil Syracuse.

Presipitasyon Mwayen Chak Ane an Pous

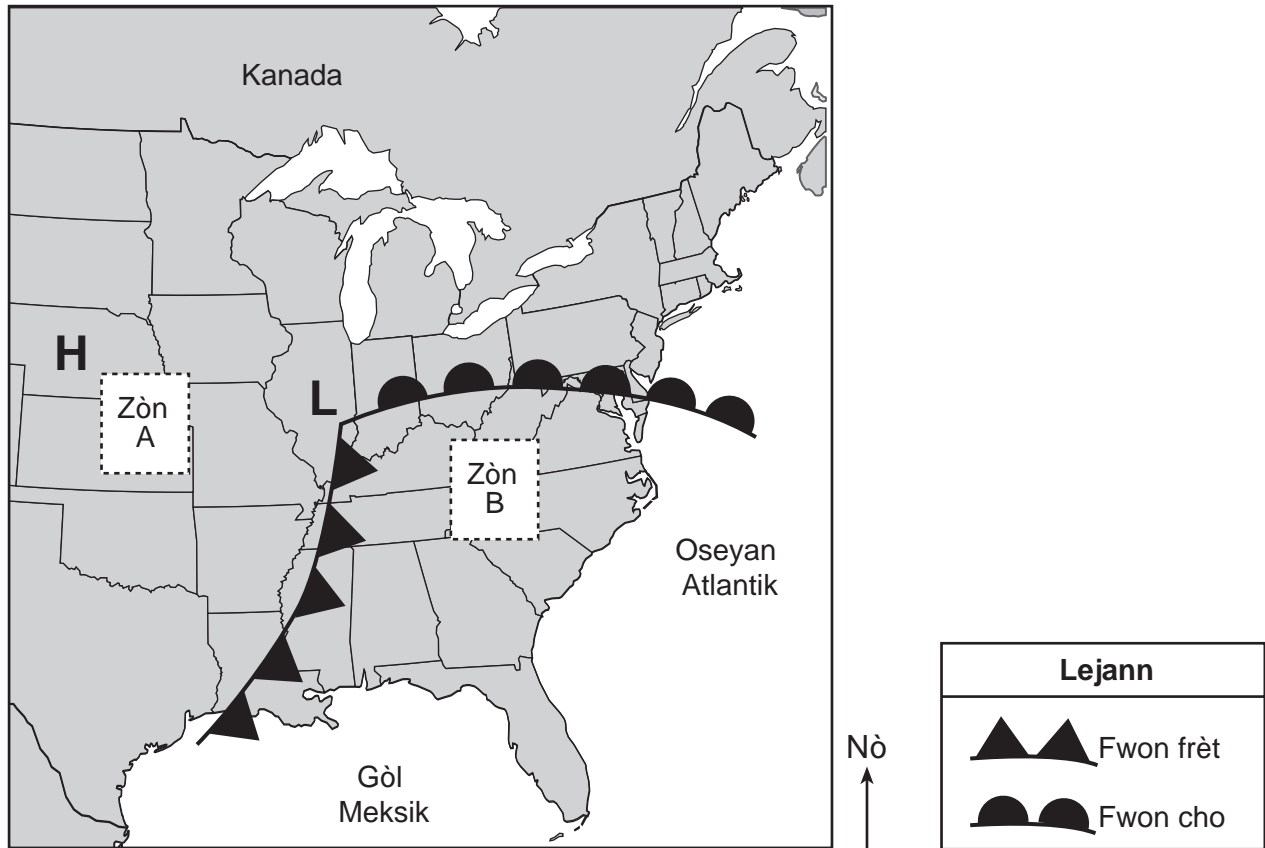


72 Ki rejyon ki gen lejann ki resevwa pi gwo kantite presipitasyon mwayen chak ane? [1]

73 Ki presipitasyon mwayen chak ane pou vil Syracuse? [1]

_____ pous

Sèvi ak kat jewografik ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 74 jiska 76. Kat jewografik la reprezante sant yon sistèm presyon wo (**H**) ak sant yon sistèm presyon ba (**L**) sou yon pati Etazini. Yo montre yon fwon tyèd ak yon fwon fwa ki asosye avèk sistèm presyon ba a. De (2) zòn ki sou kat jewografik la gen lejann A ak B.



74 Eksplike pou kisa mas lè ki konsantre sou zòn A pi frèt ak pi sèk pase mas lè ki konsantre sou zòn B. [1]

75 Nan ki direksyon bousòl sant sistèm presyon ba a ap pi ka deplase pandan pwochen 24 èdtan yo? [1]

76 Dekri yon kondisyon tan ki ta pi ka genyen toutolon toulède fwon yo. [1]

Sèvi ak enfòmasyon ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 77 ak 78.

Tablo done a montre twa (3) pwopriyete sis (6) echantiyon sab kwats ki diferan nan dimansyon. Yon pwopriyete echantiyon yo gen lejann X . Yon elèv te itilize done yo pou mas ak pwopriyete X pou kalkile dansite chak echantiyon sab.

Tablo Done

Echantiyon Sab	Mas (g)	Pwopriyete X (cm³)	Dansite (g/cm³)
1	10	3.8	2.6
2	12	4.6	2.5
3	15	5.6	2.7
4	18	6.9	2.6
5	20	8.0	2.5
6	22	8.5	2.6

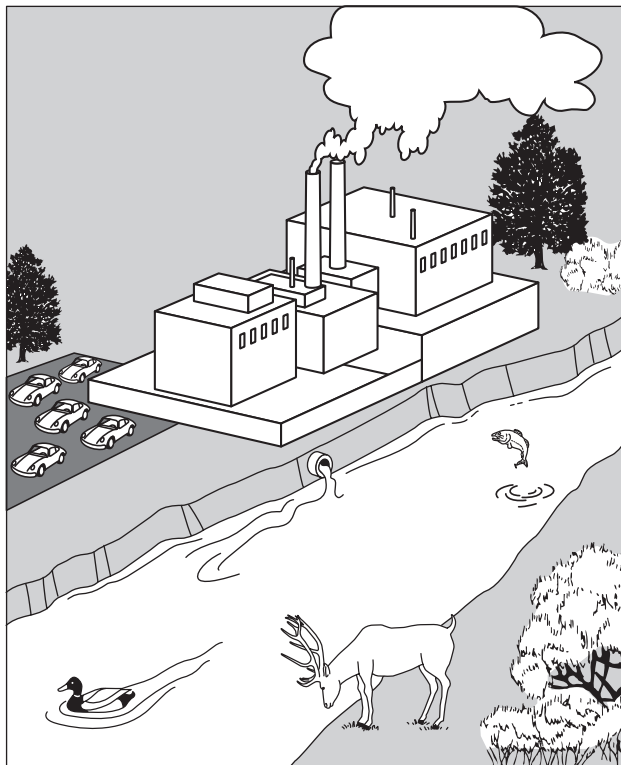
77 Ki pwopriyete echantiyon yo ki reprezante nan X ? [1]

78 Tout echantiyon kwats yo te ka gen menm dansite. Endike *yon* erè elèv la te ka fè pandan eksperyans lan. [1]

79 Seleksyon atifisyèl se yon pwosesis kèk kiltivatè itilize. Konplete tablo ki anba la a. Pou fè sa, li deskripsyon an answit fè wonn nan swa wi, si se yon egzantp seleksyon atifisyèl oswa nan non si se *pa* yon egzantp seleksyon atifisyèl. [1]

Deskripsyon	Seleksyon Atifisyèl
Yon kiltivatè devlope grenn semans ki reziste nan yon maladi chanpiyon lè li kwaze de (2) plant ki reziste nan maladi a.	Wi Non
Yon kiltivatè te remake si tanperati granj lan te rete pi cho nan 5 degre, vach ki nan granj la te bay plis lèt.	Wi Non
Yon kiltivatè te plante grenn semans mayi nan chan an de (2) semèn anvan li te konn fè sa. Kòmansman pi bonè a te bay plis mayi.	Wi Non
Yon kiltivatè te kwaze betay li avèk pi gwo betay. Pwojeniti a te peze plis epi li te bay plis vyann.	Wi Non

Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 80 jiska 82. Dyagram nan montre yon santral nikleyè ki boule chabon (yon konbistib fosil) pou fè kouran elektrik ak zòn ki toutotou li.



(Pa trase selon echèl la)

80 Eksplike pou kisa yo konsidere chabon an ak lòt konbistib fosil yo kòm sous enèji *ki pa renouvlab*. [1]

81 Endike *yon dezavantaj* ki genyen nan boule chabon, ki diferan avèk chabon ki se sous enèji *ki pa renouvlab*. [1]

82 Endike *yon lòt chwa* pou boule konbistib fosil pou kapab pwodui kouran elektrik. [1]

83 Tablo ki anba la a bay lis echantiyon twa (3) sibstans. Klase *chak* echantiyon ki nan tablo a kòm yon eleman, yon konpoze, oswa yon melanj. Pou fè sa, fè wonn nan kategori ki kòrèk la. [1]

Echantiyon	Kategori (fè wonn nan youn)		
gaz nòb	eleman	konpoze	melanj
sèl ki fonn nan dlo	eleman	konpoze	melanj
idwojèn ki nan yon melanj chimik avèk oksijèn	eleman	konpoze	melanj

Sèvi ak tablo done ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 84 ak 85. Tablo done a bay lis kantite apò enèjetik, kantite chalè ki pwodui nan friksyon, ak kantite rannman enèjetik pou chak nan kat (4) machin, *A*, *B*, *C* ak *D*. Yo mezire enèji ak chalè an inite ki rele joul. Chalè ki pwodui nan friksyon pou machin *D* te rete vid.

Tablo Done

Machin	Apò Enèjetik (joul)	Chalè ki Pwodui Nan Friksyon (joul)	Rannman Enèjetik (joul)
A	100	30	70
B	100	10	90
C	100	25	75
D	100		60

84 Ki kantite chalè ki te pwodui nan friksyon nan machin *D*? [1]

_____ joul

85 Eksplike kijan tablo done a montre *B* se machin ki pi efikas la. [1]

**Pou Itilizasyon Pwofesè Sèlman
Part II Credits**

Question	Maximum Credit	Credit Allowed
46	1	
47	1	
48	1	
49	1	
50	1	
51	1	
52	1	
53	1	
54	1	
55	1	
56	1	
57	1	
58	1	
59	1	
60	1	
61	1	
62	1	
63	1	
64	1	
65	1	
66	1	
67	1	
68	1	
69	1	
70	1	
71	1	
72	1	
73	1	
74	1	
75	1	
76	1	
77	1	
78	1	
79	1	
80	1	
81	1	
82	1	
83	1	
84	1	
85	1	
Total	40	