

# KLAS 8YÈM ANE

## NIVO ENTÈMEDYÈ EGZAMEN SYANS

### EGZAMEN EKRI

v202

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 ou 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 ti liv egzamen sa a.

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

**Pati II** a gen 40 kesyon ki mande pou konpoze yon repons. Ekri repons ou pou kesyon sa yo nan espas yo bay pou sa nan ti liv 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.**

Copyright 2021

THE UNIVERSITY OF THE STATE OF NEW YORK  
THE STATE EDUCATION DEPARTMENT  
ALBANY, NEW YORK 12234



## Pati I

### ENSTRIKSYON

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. Nan fèy repons apa a, make repons ou sou ranje ki gen ti sèk pou chak kesyon yo pandan w ap 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 ki 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 ti liv egzamen sa a pou prepare repons ou pou kesyon yo.

Ou kapab itilize yon kalkilatrè si ou vle.

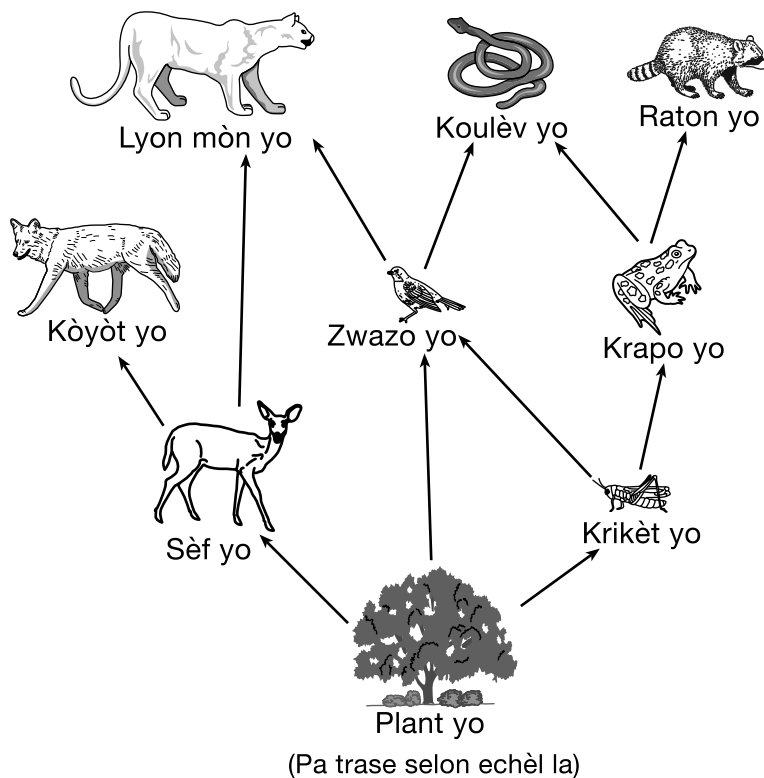
Lè yo di ou pou kòmanse travay, vire paj la epi kòmanse avèk kesyon 1. Travay avèk anpil atansyon, epi reponn tout kesyon ki nan Pati I an.

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

## Pati I

- 1 Anplis sitoplas, pifò selil kò imen genyen tou
- (1) klowoplas yo ak yon pawa selilè
  - (2) klowoplas yo ak yon manbràn selil
  - (3) materyèl jenetik ak yon pawa selilè
  - (4) materyèl jenetik ak yon manbràn selil
- 2 Lè yon plant mouri, materyèl ki nan plant lan
- (1) pèdi pou tout tan
  - (2) jeneralman vin fosil
  - (3) resikle pa dekonpozè yo
  - (4) reyaji ak gaz kabonik
- 3 Ki sekans ki reprezante nivo òganizasyon kap ogmante nan kò imen an?
- (1) ògàn → sistèm ògàn → selil → tisi
  - (2) ògàn → selil → sistèm ògàn → tisi
  - (3) selil → tisi → ògàn → sistèm ògàn
  - (4) selil → ògàn → tisi → sistèm ògàn
- 4 Dekonpozisyon manje nan sistèm dijestif imen an alafwa chimik ak
- (1) jewotèm (3) elektrik
  - (2) mekanik (4) potansyèl
- 5 Ki sibstans ki pwodui pandan respirasyon selilè?
- (1) oksijèn (3) gaz kabonik
  - (2) sik (4) vitamin yo
- 6 Ki sistèm ògàn imen ki elimine dechè likid ak gaz nan kò a?
- (1) andokrèn (3) nève
  - (2) eskretè (4) miskilè
- 7 Yo konnen pwodwi chimik ki reglemante ak kontwòl fonksyon kò imen yo kòm
- (1) grès yo (3) idrat kabòn yo
  - (2) òmòn yo (4) eleman yo
- 8 Sekans ki anba la a reprezante òganizasyon enfòmasyon jenetik lan nan nwayo yon selil. Yon tèm nan sekans lan reprezante pa  $X$ .
- $$ADN \rightarrow X \rightarrow \text{kwomozòm}$$
- $X$  ki nan sekans lan gen plis chans reprezante yon
- (1) jèn (3) klon
  - (2) mitasyon (4) pwoteyin
- 9 Sòm tout reyaksyon chimik nan yon òganis rele
- (1) metabolis (3) adaptasyon
  - (2) egzèsis (4) respirasyon
- 10 Ki pwosesis ki fèt andedan klowoplas yo?
- (1) metamòfoz
  - (2) fotosentèz
  - (3) repwodiksyon seksyèl
  - (4) divizyon selilè
- 11 Enèji ki nesèsè pou òganis yo reponn ak anviwònman an soti nan
- (1) vitamin yo (3) dlo
  - (2) mineral yo (4) manje
- Remake kesyon 12 la gen sèlman twa (3) chwa.**
- 12 Yon rezon ki pi posib ki fè yon moun pèdi pwa kò se ta ka pran
- (1) mwens Kalori pa jou pase sa ki nesèsè
  - (2) plis Kalori pa jou pase sa ki nesèsè
  - (3) menm kantite Kalori pa jou jan sa nesèsè
- 13 Òganis yo klase kòm pwodiktè si yo kapab
- (1) retire oksijèn nan lè a
  - (2) retire mikwòb nan tè a
  - (3) fè pwòp manje yo
  - (4) fè gaz kabonik

Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou ou reponn kesyon 14 jiska 17. Dyagram lan reprezante yon rezo alimantè.



14 Selon rezo alimantè sa a, ki òganis se yon omnivò?

- |           |           |
|-----------|-----------|
| (1) sèf   | (3) kòyòt |
| (2) zwazo | (4) raton |

15 Ki chèn alimantè ki pi byen reprezante transfè enèji ki soti nan plant yo pou ale nan lyon mòn yo nan rezo alimantè sa a?

- (1) plant yo → sèf yo → zwazo yo → lyon mòn yo
- (2) plant yo → sèf yo → kòyòt yo → lyon mòn yo
- (3) plant yo → krikèt yo → krapo yo → lyon mòn yo
- (4) plant yo → krikèt yo → zwazo yo → lyon mòn yo

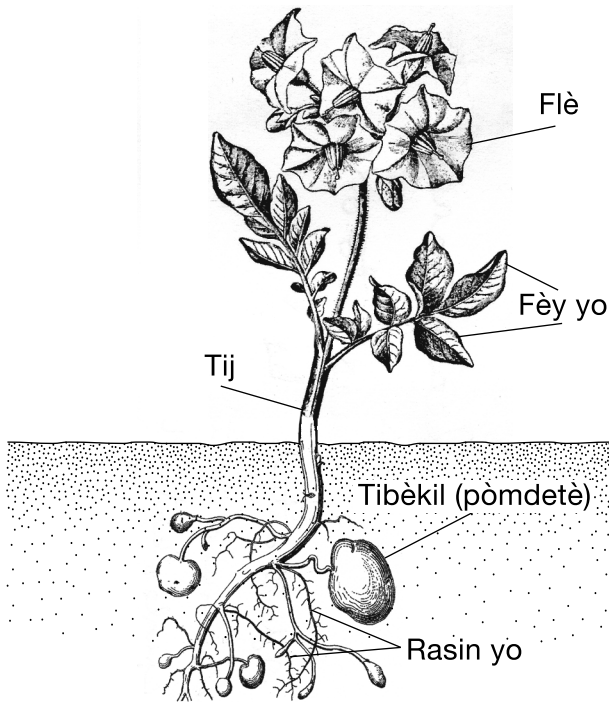
16 Sèf yo, koulèv yo, ak krapo yo ki reprezante nan rezo alimantè a se tout kalite

- |                  |                |
|------------------|----------------|
| (1) konsomatè yo | (3) èbivò yo   |
| (2) pwa yo       | (4) predatè yo |

17 Baze sou dyagram lan, ki entèraksyon demontre konpetisyon ant òganis yo?

- (1) plant ak zwazo yo fè konpetisyon pou krikèt yo
- (2) kòyòt ak lyon mòn yo fè konpetisyon pou sèf yo
- (3) koulèv ak krapo yo fè konpetisyon pou raton yo
- (4) krapo ak krikèt yo fè konpetisyon pou plant yo

Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou ou reponn kesyon 18 ak 19. Dyagram lan reprezante yon plant pòm detè. Yo make plizyè estrikti plant.



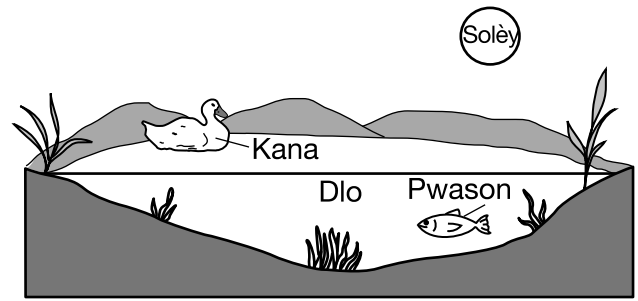
18 Kisa ki estrikti prensipal nan plant pòm detè a ki konvèti enèji limyè nan enèji chimik?

- (1) fèy yo
- (2) flè
- (3) rasin yo
- (4) tibèkil

19 Fonksyon prensipal tij plant pòm detè a se pou

- (1) absòbe dlo
- (2) pwodui pòm detè yo
- (3) pwodui grenn yo
- (4) transpòte eleman nitritif yo

20 Dyagram anba la a reprezante yon zòn letan.



(Pa trase selon echèl la)

Sous enèji orijinal la pou zòn letan sa a se

- (1) pwason
- (2) Solèy
- (3) dlo
- (4) kana

Sèvi ak tablo done ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou ou reponn kesyon 21 ak 22. Tablo done a montre ane yo lè Komèt Halley a te pi pre Solèy la, sa ki te fè li vizib pou obsèvatè yo sou Latè.

**Ane Lè Yo Te Obsève Komèt Halley a**

1759
1835
1910
1986

21 Baze sou tablo done a, pwochen ane lè Komèt Halley a pral gen plis chans pou li vizib pou yon obsèvatè sou Latè ta dwe

- (1) 2022
- (2) 2043
- (3) 2061
- (4) 2136

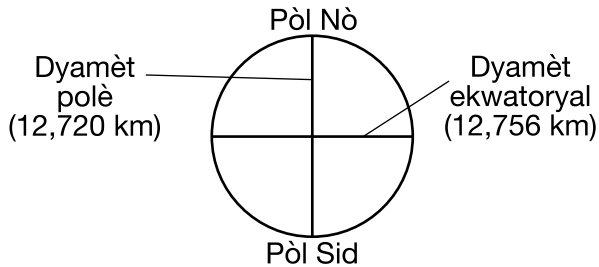
22 Rezon ki fè yo ka wè Komèt Halley a pandan ane espesifik yo se ke

- (1) òbit Komèt Halley a se yon sèk pafè
- (2) òbit Komèt Halley a kontwole pa gravite Latè
- (3) Komèt Halley òbite Latè nan yon tandans siklik ak previzib
- (4) Komèt Halley òbite Solèy la nan yon tandans siklik ak previzib

23 Lalin lan konplete sik faz yo de yon Plèn Lin jiska pwochen Plèn Lin lan nan apeprè yon (1)

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

24 Dyagram ki anba la a reprezante dyamèt polè ak ekwatoryal Latè a, mezire an kilomèt (km).



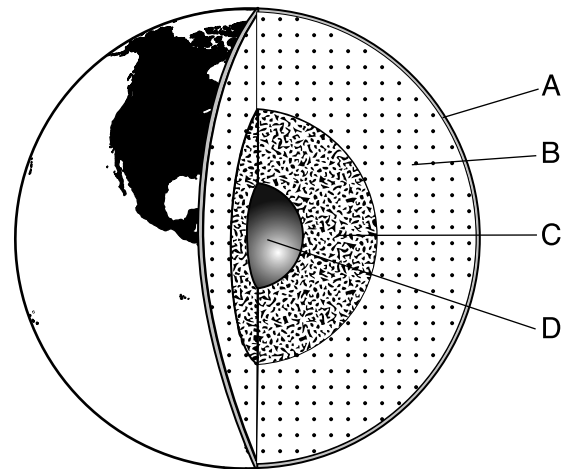
Fòm Latè pi byen dekri kòm

- (1) pafètman esferik paske dyamèt ekwatoryal la menm ak dyamèt polè a
- (2) pafètman esferik paske dyamèt ekwatoryal la yon ti jan pi laj pase dyamèt polè a
- (3) prèske esferik paske dyamèt ekwatoryal la menm ak dyamèt polè a
- (4) prèske esferik paske dyamèt ekwatoryal la yon ti jan pi laj pase dyamèt polè a

25 Yo wè flokon nèj yo k ap fonn pandan y ap tonbe nan lè a. Fizyon sa a rive paske flokon nèj yo

- (1) pèdi chalè epi lè ki toutotou a pèdi chalè
- (2) pèdi chalè epi lè ki toutotou a pran chalè
- (3) pran chalè epi lè ki toutotou a pran chalè
- (4) pran chalè epi lè ki toutotou a pèdi chalè

26 Dyagram ki anba la a reprezante kouch Latè yo, ki make A jiska D.



(Pa trase selon echèl la)

Ki lèt ki reprezante nwayo ekstèn lan?

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

27 Pwen konjelasyon yon sibstans se tanperati kote sibstans lan chanje de

- (1) gaz a likid
- (2) gaz a solid
- (3) likid a gaz
- (4) likid a solid

28 Ki atik twò piti pou yo ka wè li ak yon mikwoskòp konpoze?

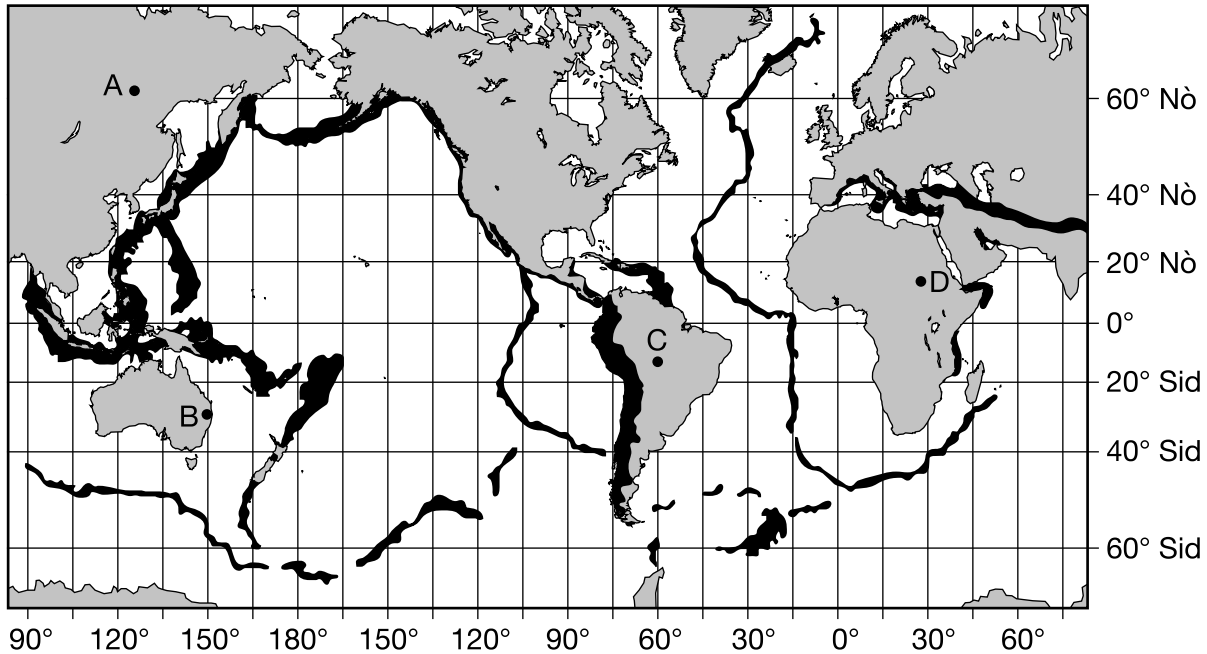
- (1) yon atòm fè
- (2) yon grenn sèl
- (3) yon selil zonyon
- (4) yon cheve imen

29 Ki pwopriyete ki ka itilize pou ede idantifye anpil mineral?

- (1) gwosè
- (2) tras
- (3) tanperati
- (4) solibilite

Sèvi ak kat jeyografik mondyal lan ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou ou reponn kesyon 30 jiska 32. Zòn ki fonse anpil yo nan kat la reprezante rejyon ki gen gwo potansyèl pou tranblemanntè rive. Lèt A jiska D reprezante kote sou Latè.

**Kat Jeyografik Mondyal**



30 Tranblemanntè ki fèt sou fon lanmè a ka pwodui tsunami, ki se gwo vag lanmè ki ka inonde kote ki bò lanmè yo. Ki kote ki gen plis chans nan pi gwo danje nan yon tsunami?

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

31 Syantis yo dedwi ke pi gwo kòz majorite tranblemanntè yo se mouvman

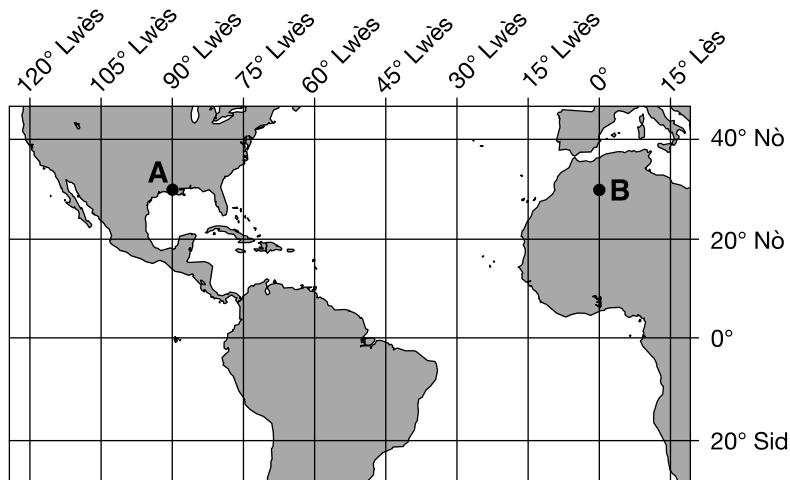
- (1) glas glasyal akòz chofaj inegal nan sifas Latè
- (2) litoral yo akòz fòmasyon fay nan kouch wòch yo sou kwout Latè a
- (3) plak litosferik yo akòz selil konveksyon yo ki nan manto Latè a
- (4) kontinan yo akòz ogmantasyon gaz efè sè yo k ap antre nan atmosfè Latè a

32 Ki lòt evènman natirèl ki ta pwodui yon tandans fonse menm jan si aparisyon yo te trase sou kat jeyografik sa a?

- |                          |               |
|--------------------------|---------------|
| (1) tanpèt glas yo       | (3) glasyè yo |
| (2) eripsyon vòlkanik yo | (4) siklòn yo |



Sèvi ak kat jeyografik ki anba la a, ki montre yon pòsyon nan Latè, pou ou reponn kesyon 33 ak 34. Pwen A ak B reprezante kote sou sifas Latè. Yo montre kèk liy latitud ak lonjitud.



33 Ki latitud ak lonjitud pwen A?

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| (1) 30° Nò 90° Lwès | (3) 90° Nò 30° Lwès |
| (2) 30° Nò 90° Lès  | (4) 90° Nò 30° Lès  |

**Remake kesyon 34 la gen sèlman twa (3) chwa.**

34 Si lè a nan pwen A se 2:00 p.m., donk lè a nan pwen B se

- (1) avan 2:00 p.m.
- (2) 2:00 p.m.
- (3) apre 2:00 p.m.

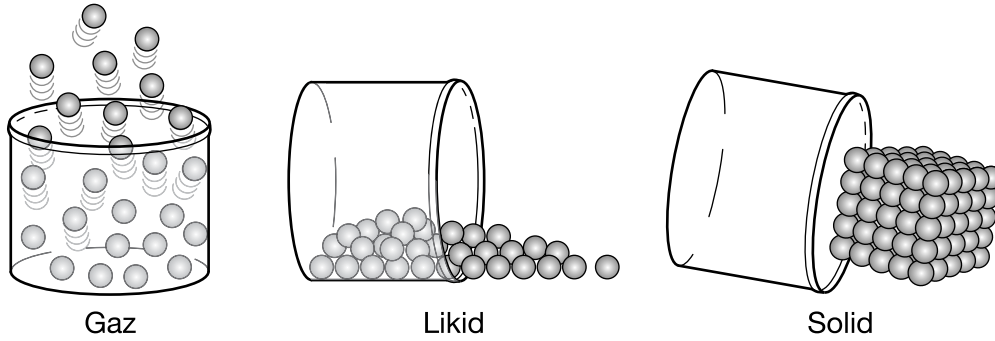
35 Anba ki seri kondisyon pi gwo kantite sik anplis lan tap fonn nan 100 gram dlo?

- (1) tanperati dlo ki ba ak yon ti kantite sik ki deja fonn nan dlo a
- (2) tanperati dlo ki ba ak yon gwo kantite sik ki deja fonn nan dlo a
- (3) tanperati dlo ki wo ak yon ti kantite sik ki deja fonn nan dlo a
- (4) tanperati dlo ki wo ak yon gwo kantite sik ki deja fonn nan dlo a

36 Diferans fondamantal ant limyè enfrawouj, limyè vizib, ak limyè iltravyolè se

- |                  |                      |
|------------------|----------------------|
| (1) longèdomn yo | (3) chaj elektrik yo |
| (2) tanperati yo | (4) vitès vwayaj yo  |

Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou ou reponn kesyon 37 ak 38. Dyagram lan reprezante mas egal menm sibstans lan nan twa (3) faz.



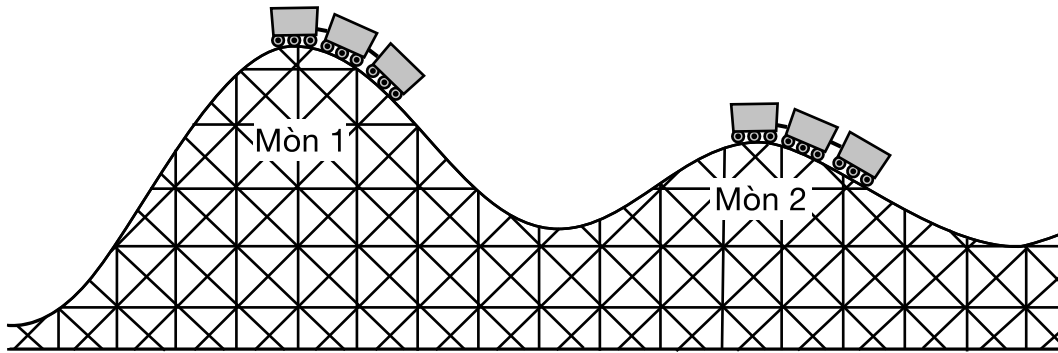
37 Konparativman a fòm ak volim gaz ak likid la, solid la

- (1) gen yon fòm defini epi yon volim defini
- (2) gen yon fòm defini epi li pa gen okenn volim defini
- (3) pran fòm kontenè li a epi li gen yon volim defini
- (4) pran fòm kontenè li a epi li pa gen okenn volim defini

38 Yon konparezon twa (3) faz yo montre ke nan echantiyon likid la, atòm yo gen yon

- (1) pi gwo fòs atraksyon pase solid la ak gaz la
  - (2) pi gwo fòs atraksyon pase gaz la, sèlman
  - (3) fòs atraksyon ki pi fèb pase gaz la, sèlman
  - (4) fòs atraksyon ki pi fèb pase solid la ak gaz la
-

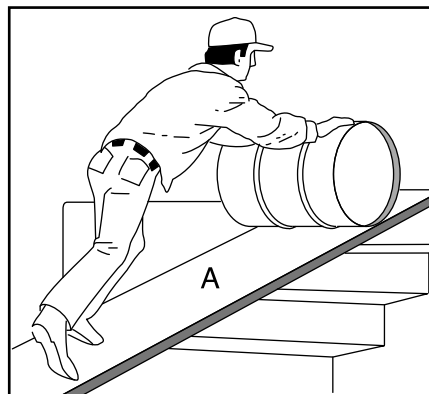
39 Dyagram ki anba la a reprezante yon montay ris nan de (2) pozisyon sou ray montay ris la.



Konpare ak enèji potansyèl montay ris la nan tèt mòn 1 an, enèji potansyèl montay ris la nan tèt mòn 2 a

- (1) mwens paske montay ris la nan yon elevasyon ki pi ba
- (2) mwens paske montay ris la sou yon pant ki pi dous
- (3) plis paske montay ris la nan yon elevasyon ki pi ba
- (4) plis paske montay ris la sou yon pant ki pi dous

40 Dyagram ki anba la a reprezante yon machin senp, ki make A, yo itilize pou monte yon barik anwo eskalye yo.



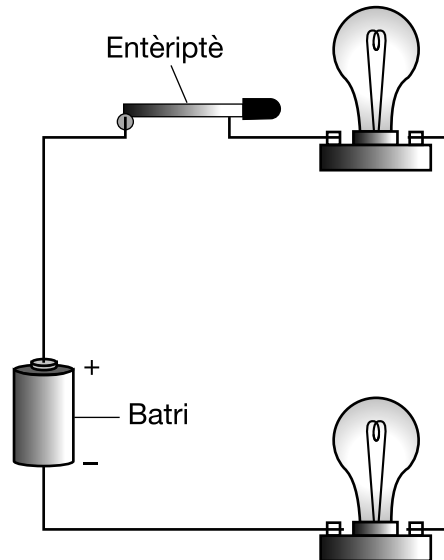
Ki machin senp ki reprezante pa lèt A nan dyagram lan?

- |           |                  |
|-----------|------------------|
| (1) levye | (3) wou ak aks   |
| (2) pouli | (4) plan encline |

41 Ki fòs ki lakòz yon satelit rete nan òbit?

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

Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou ou reponn kesyon 42 ak 43. Dyagram lan reprezante yon sikwi elektrik fèmen avèk yon entèripte ak de (2) anpoul limyè.



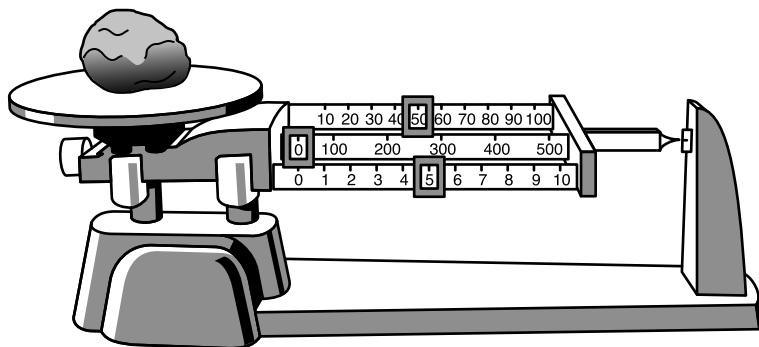
42 Nan sikwi sa a, yon fonksyon entèripte a se

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| (1) estoke enèji elektrik | (3) transfòme enèji elektrik nan enèji limyè |
| (2) pwodui enèji solè     | (4) konplete sikwi a pou limyè pwodui        |

43 Ki fòm enèji ki estoke nan batri a?


- |             |             |
|-------------|-------------|
| (1) nikleyè | (3) chimik  |
| (2) limyè   | (4) mekanik |

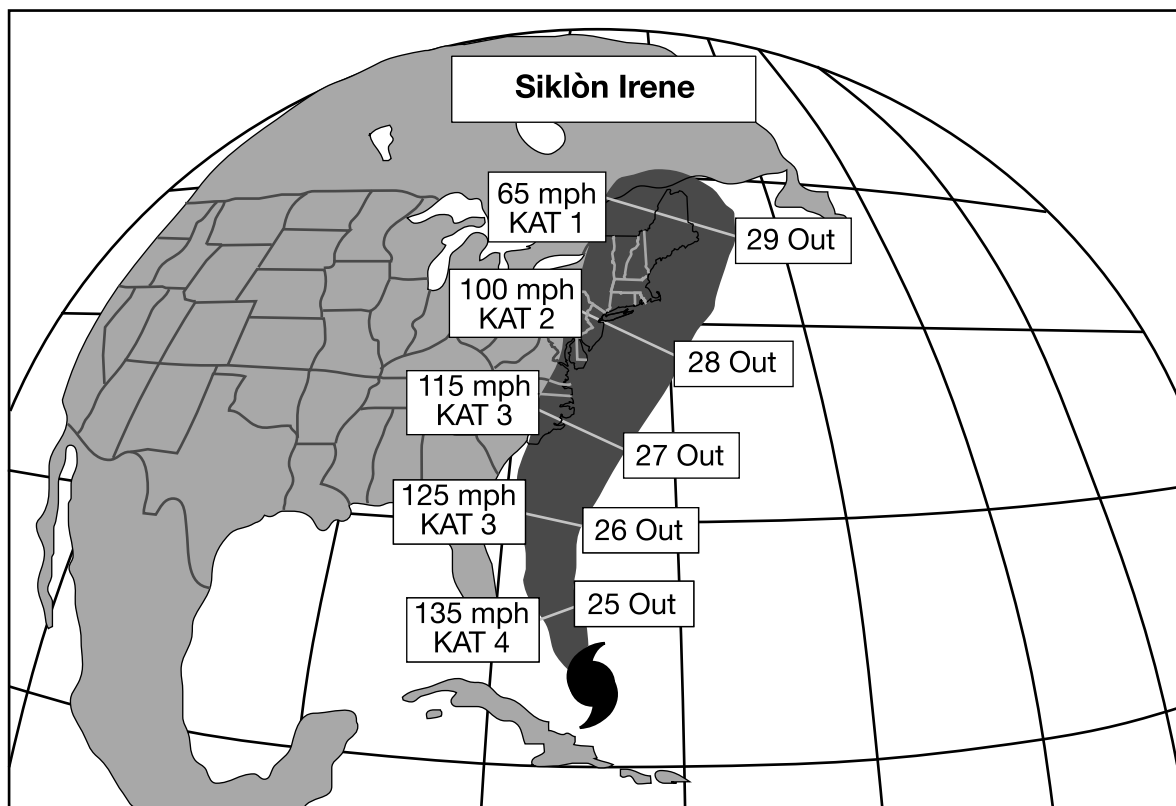
44 Dyagram ki anba la a reprezante yon balans twa-pout ak yon wòch sou li.



Yon elèv jwenn mas wòch la se 55.0 gram. Elèv la ap fè

- |                  |                      |
|------------------|----------------------|
| (1) yon enferans | (3) yon eksplikasyon |
| (2) yon ipotèz   | (4) yon mezi         |

45 Kat metewolojik ki anba la a montre kote Siklòn Irene [  ] nan 24 Out 2011, ak chemen li yo prevwa pou vwayaje pandan senk (5) pwochen jou yo. Prediksyon pou vitès maksimòm van an milalè (mph) ak klasifikasyon kategori (KAT) siklòn lan pou chak dat yo montre. Toutotan kategori a plis, siklòn lan pi fò.



Ki sa ki te prevwa rive siklòn sa a ant 25 Out ak 29 Out?

- (1) Vitès van an tap diminye epi siklòn lan tap vin pi fèb.
- (2) Vitès van an tap diminye epi siklòn lan tap vin pi fò.
- (3) Vitès van an tap ogmante epi siklòn lan tap vin pi fèb.
- (4) Vitès van an tap ogmante epi siklòn lan tap vin pi fò.

## Pati II

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

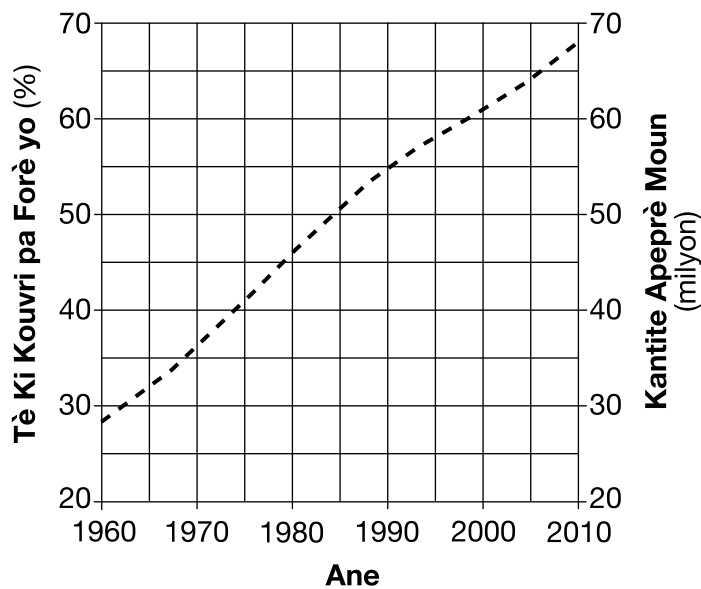
Sèvi ak tablo done ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou ou reponn kesyon 46 jiska 48. Tablo done a montre pousantaj tè ki kouvri pa forè nan Tayland, yon zòn nan Lazi, ak kantite apeprè moun nan Tayland, soti 1960 rive 2010.

**Reyalite sou Tayland**

Ane	Tè Ki Kouvri pa Forè yo (%)	Kantite Apeprè Moun (an milyon)
1960	53	28
1970	45	36
1980	34	46
1990	28	55
2000	26	61
2010	24	68

46 Nan graf ki anba la a, itilize yon **X** pou trase done yo pou tè ki kouvri pa forè yo pou ane yo montre yo. Konekte **X** yo avèk yon liy. Done yo pou kantite apeprè moun ki nan zòn lan pou ane ki montre yo deja trase sou graf la. [1]

**Kantite Apeprè Moun ak Tè Ki Kouvri pa Forè yo nan Tayland, 1960-2010**



47 Baze sou done yo, endike relasyon jeneral ant kantite apeprè moun ak pousantaj tè ki kouvri pa forè yo nan Tayland. [1]

---

---

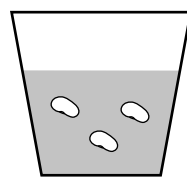
48 Dekri yon (1) avantaj zòn forè yo gen sou anviwònman an. [1]

---

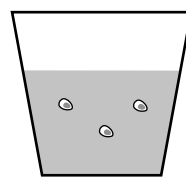
---

Sèvi ak enfòmasyon ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou ou reponn kesyon 49 ak 50.

Yon gwoup elèv te fè yon eksperyans pou mezire efè tanperati dlo sou tan jèminasyon-grenn. Elèv yo plante menm kantite de (2) kalite grenn nan kontenè separe. Chak kontenè te fèt an plastik klè epi li te gen 50 mililit (mL) tè. Pandan yon (1) semèn, yo te wouze grenn pwa yo yon fwa pa jou avèk 5 mL dlo cho (30° Sèlsiyis (°C)). Yo te wouze grenn tomat yo yon fwa pa jou ak 5 mL dlo frèt (10°C). Yo te obsève ak anrejistre tan li te pran chak kalite grenn pou jèmen. Yo reprezante konfigirasyon eksperimental la nan dyagram ki anba la a.



50 mL tè  
5 mL dlo cho  
3 grenn pwa



50 mL tè  
5 mL dlo frèt  
3 grenn tomat

49 Idantifye de (2) faktè ki te rete konstan nan eksperyans sa a. [1]

(1) \_\_\_\_\_

(2) \_\_\_\_\_

50 Eksplike poukisa itilize diferan kalite grenn ansanm ak diferan tanperati dlo se yon move konsepsyon eksperimental. [1]

---

---

Sèvi ak enfòmasyon ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou ou reponn kesyon 51 ak 52.

### Fosil yo

Fosil yo se kadav plant oswa bèt, oswa endikasyon prezans yo, ki konsève nan wòch. Syantis yo itilize fosil yo pou etidye kondisyon anviwònman yo ak klima pase yo. Pifò fosil yo se kadav oswa tras òganis ki te viv nan tan pase, men ki pa egziste ankò.

51 Kouch wòch ki *pa* te chavire te ekspoze nan yon falèz. Kouch wòch yo genyen anpil fosil. Nan ki kouch wòch fosil yo pi sanble ak espès ki egziste yo? [1]

---

52 Syantis yo te jwenn fosil pwason dlo sale nan kouch wòch nan Montana, yon eta andedan nan lwès Etazini. Dekri kisa sa ta ka endike sou kondisyon anviwònman tal pase yo nan Montana. [1]

---



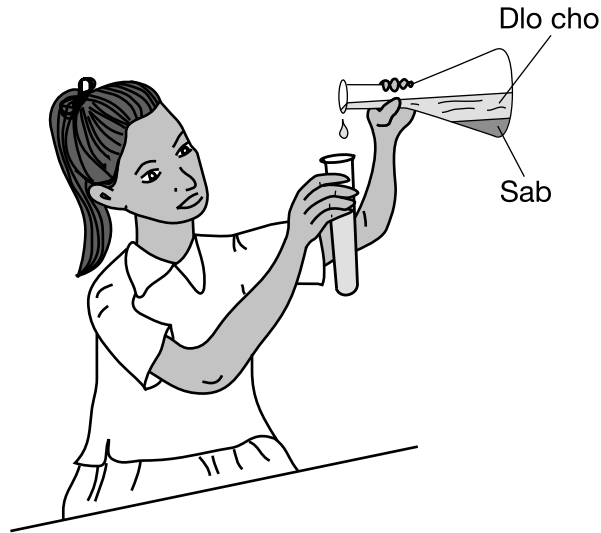
---

53 Chanjman nan popilasyon espès yo, kominote yo, ak ekosistèm ki rive pandan peryòd tan ki long yo ka rezilta evolisyon, siksesyon ekolojik, oswa entèferans pa imen yo. Ansèkle kòz ki pi pwobab la pou chak chanjman ki dekri nan kolòn ki sou bò gòch la pou konplete tablo ki anba la a. [1]

Deskripsyon Chanjman	Kòz
Yon letan ki nan yon mòn wo gen mwens trit pase sa li te genyen senkant (50) ane de sa, akòz lapli asid.	Evolisyon Siksesyon Ekolojik Entèferans pa Imen yo
Chwal modèn lan pi gwo anpil pase zansèt li yo ki te viv trant-milyon ane de sa.	Evolisyon Siksesyon Ekolojik Entèferans pa Imen yo
Yon forè kounye a kanpe kote ki te gen yon fwa jis yon jaden zèb.	Evolisyon Siksesyon Ekolojik Entèferans pa Imen yo



Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou ou reponn kesyon 54 ak 55. Dyagram lan reprezante yon elèv ki ap separe yon melanj sab ak dlo cho nan yon flakon.



54 Dekri *de* (2) pwosedi sekirite elèv la nan dyagram lan ta dwe swiv pou separe melanj sa a. [1]

(1) \_\_\_\_\_

(2) \_\_\_\_\_

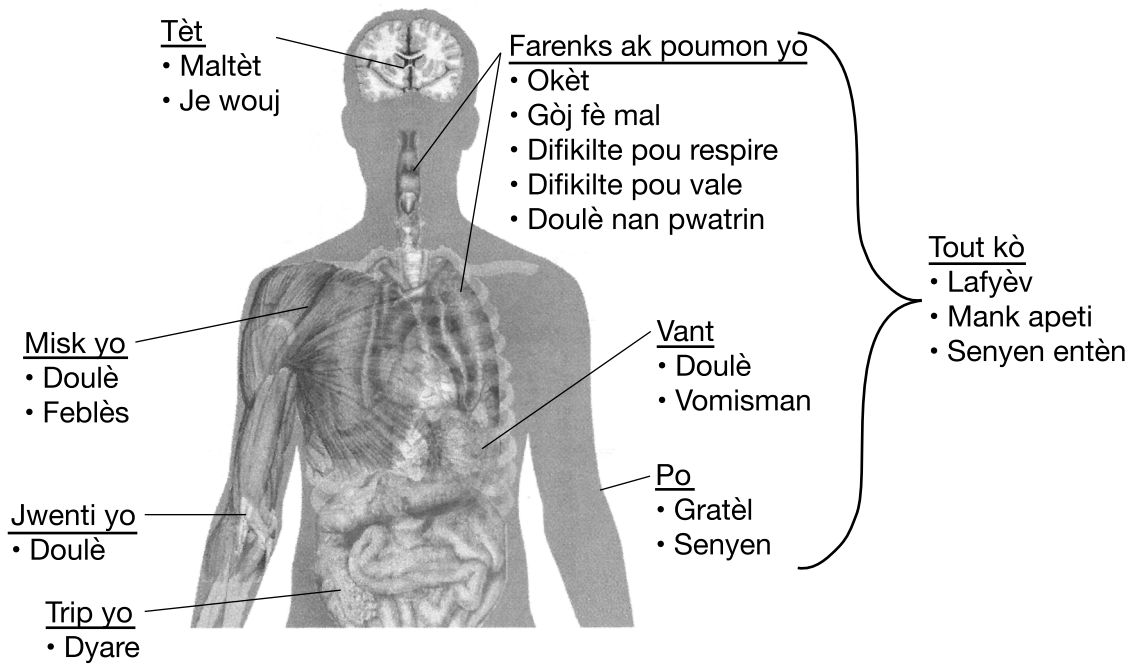
55 Apa vide dlo cho a jan sa montre nan dyagram lan, dekri *yon* (1) lòt fason elèv la kapab separe melanj sab la ak dlo a. [1]

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Sèvi ak dyagram ak enfòmasyon ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou ou reponn kesyon 56 ak 57. Dyagram lan reprezante pati yo nan kò imen an ak sentòm Ebola yo. Ebola se yon maladi enfektye ki afekte imen yo.

### Sentòm Ebola yo



56 Idantifye ògàn ki endike nan dyagram lan ak sistèm kò imen an ki afekte lè Ebola lakòz vomisman. [1]

Ògàn: \_\_\_\_\_

Sistèm kò: \_\_\_\_\_

57 Dekri yon (1) fason kò imen an pwoteje tèt li kont yon maladi enfektye. [1]

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Sèvi ak dyagram ki anba la yo ak sa ou konnen nan syans pou ou reponn kesyon 58 ak 59. Dyagram yo reprezante yon etikèt manje pou mayonèz ak yon etikèt manje pou kètchòp. Enfòmasyon nitrisyonèl pou toulède baze sou gwosè yon pòsyon yon (1) gwo kiyè.

### Etikèt Mayonèz

<b>Tablo Valè Nitritif</b>	
Gwosè Pòsyon 1 Gwo Kiyè (14g)	
Pòsyon Pa Kontenè 60	
<b>Kantite Pou Chak Pòsyon</b>	
<b>Kalori 45</b>	
Kalori ki soti nan Grès 40	
<b>% Valè Chak Jou*</b>	
<b>Total Grès 4.5g</b>	<b>7%</b>
Grès Satire 0.5g	3%
Grès <i>Trans</i> 0g	
<b>Kolestewòl mwens pase 5mg</b>	<b>0%</b>
<b>Sodyòm 120mg</b>	<b>5%</b>
<b>Total Idrat Kabòn mwens pase 1g</b>	<b>0%</b>
<b>Pwoteyin 0g</b>	
Vitamin A 0%	Vitamin C 0%
Vitamin E 6%	Vitamin K 20%
Kalsyòm 0%	Fè 0%
* Pousantaj Valè Chak Jou yo baze sou yon rejim alimantè 2,000 kalori.	

### Etikèt Kètchòp

<b>Tablo Valè Nitritif</b>	
Gwosè Pòsyon 1 Gwo Kiyè (17g)	
Pòsyon Pa Kontenè 192	
<b>Kantite Pou Chak Pòsyon</b>	
<b>Kalori 20</b>	
Kalori ki soti nan Grès 0	
<b>% Valè Chak Jou*</b>	
<b>Total Grès 0g</b>	<b>0%</b>
Grès Satire 0g	0%
Grès <i>Trans</i> 0g	
<b>Kolestewòl 0mg</b>	<b>0%</b>
<b>Sodyòm 220mg</b>	<b>9%</b>
<b>Total Idrat Kabòn 5g</b>	<b>2%</b>
Fib Alimantè 0g	0%
Sik 3g	
<b>Pwoteyin 0g</b>	
Vitamin A 4%	Vitamin C 0%
Vitamin E 0%	Vitamin K 0%
Kalsyòm 0%	Fè 0%
* Pousantaj Valè Chak Jou yo baze sou yon rejim alimantè 2,000 kalori.	

58 Dekri fason etikèt yo endike ke yon (1) gwo kiyè mayonèz gen plis enèji pase yon (1) gwo kiyè kètchòp. [1]

---



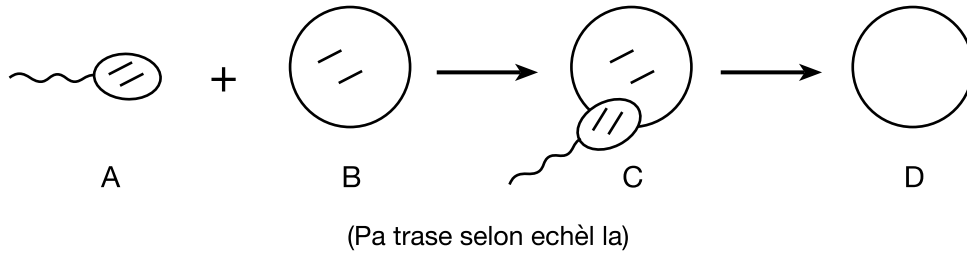
---

59 Kalkile kantite total miligram (mg) sodyòm yo tap jwenn nan twa (3) pòsyon kètchòp. [1]

\_\_\_\_\_ mg

---

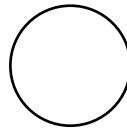
Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou ou reponn kesyon 60 ak 61. Dyagram lan reprezante yon modèl pasyèl repwodiksyon. Liy ki nan selil *A*, *B*, ak *C* yo reprezante kwomozòm yo. Yo *pa* te endike kwomozòm ki nan selil *D* yo.



60 Idantifye selil la nan *A*. [1]

---

61 Desinen kantite kwomozòm (liy yo) yo tap jwenn nan selil *D* pou konplete dyagram ki anba la a. [1]

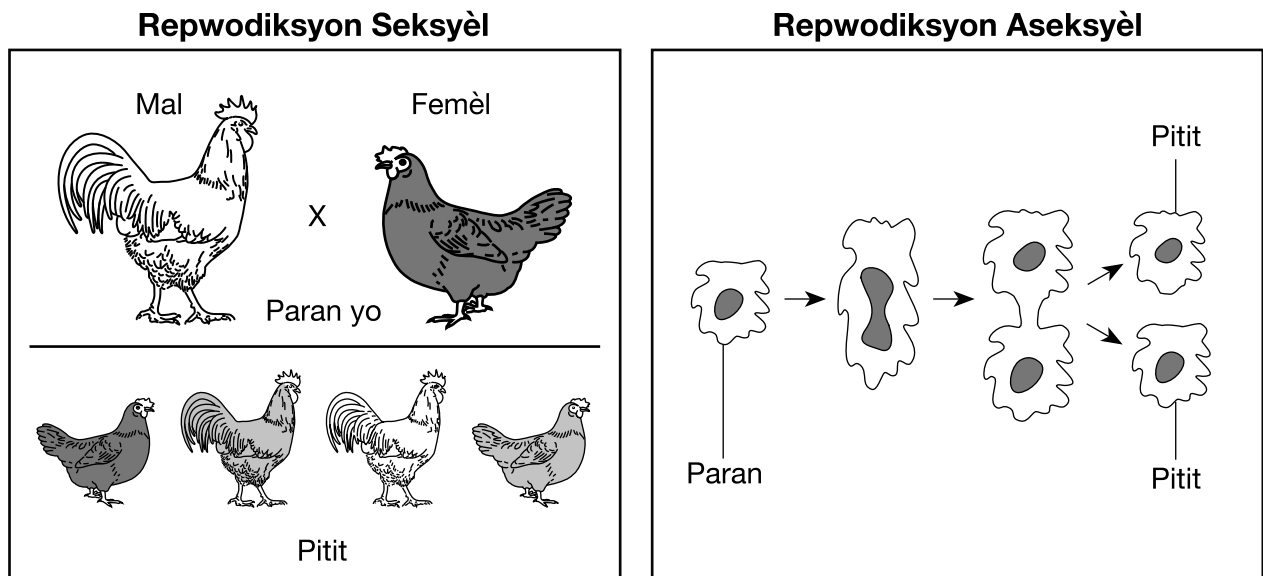


D

(Pa trase selon echèl la)

---

62 Dyagram ki anba yo la a reprezante repwodiksyon seksyèl ak repwodiksyon aseksyèl.



(Pa trase selon echèl la)

Itilize prèv ki montre nan dyagram lan pou idantifye *de* (2) fason repwodiksyon aseksyèl diferan de repwodiksyon seksyèl. [1]

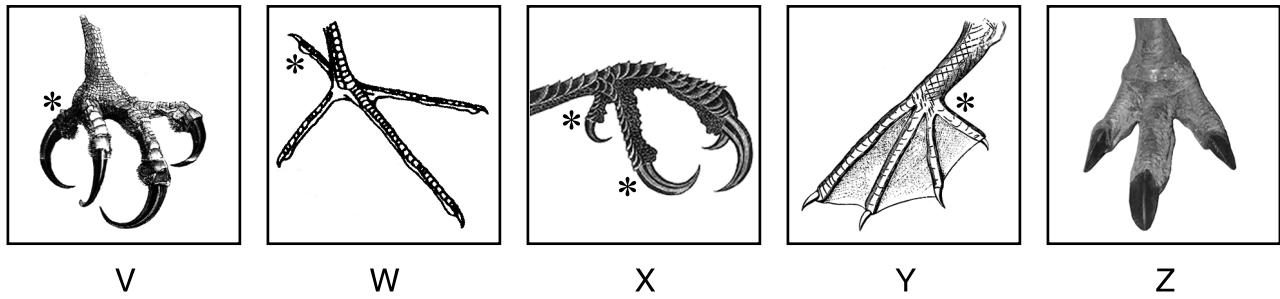
Diferans aseksyèl 1: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Diferans aseksyèl 2: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Sèvi ak dyagram ak kle idantifikasyon pou zwazo yo ki anba la a, ak sa ou konnen nan syans pou ou reponn kesyon 63 ak 64. Dyagram yo reprezante pye senk (5) zwazo diferan, ki make V, W, X, Y, ak Z. Kle idantifikasyon an bay enfòmasyon sou fason pou idantifye zwazo a baze sou estrikti pye li. Zòtèy dèyè yo endike pa yon \*.



Sous: Exploring Life Science Laboratory Manual, Prentice Hall, 1995, p. 209–210.

### Kle Idantifikasyon

1a	Si zòtèy yo dwat epi kouche plat, ale nan 2.
1b	Si zòtèy yo koube epi sanble yap atrape, ale nan 3.
2a	Si gen palmi ant zòtèy yo, se yon pelikan.
2b	Si pa gen okenn palmi, ale nan 4.
3a	Si gen 3 zòtèy devan ak 1 zòtèy dèyè, li se yon balbiza pechè.
3b	Si gen 2 zòtèy devan ak 2 zòtèy dèyè, li se yon pivè.
4a	Si gen 3 zòtèy devan epi pa gen okenn zòtèy dèyè, li se yon nandou.
4b	Si gen 3 zòtèy devan ak 1 zòtèy dèyè, li se yon ewon.

63 Idantifye zwazo ki reprezante pa pye ki make W a. [1]

---

64 Eksplike kijan palmi ant zòtèy zwazo Y ta kapab ede yon zwazo kotyè siviv. [1]

---



---



---



---

Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou ou reponn kesyon 65 ak 66. Dyagram lan reprezante yon lapen k ap kouri nan anviwònman natirèl li.



65 Lokomosyon nesèsè pou anpil aktivite nan lavi chak jou lapen an. Apa pou chape anba danje, dekri yon lòt fason lokomosyon itil lapen an. [1]

---

---

---

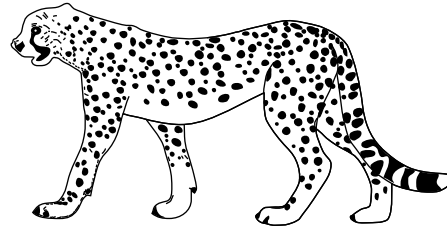
66 Pandan anviwònman lapen an ap chanje soti otòn rive ivè, dekri *yon* (1) fason ke kò lapen an ka chanje pou li ka siviv ivè a. [1]

---

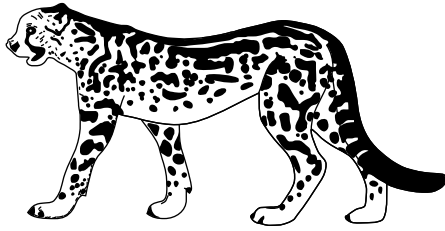
---

---

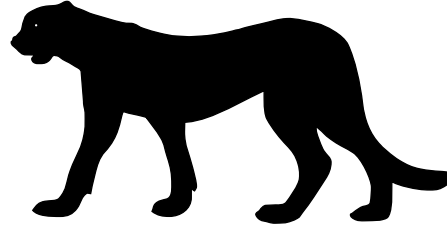
Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou ou reponn kesyon 67 ak 68. Dyagram lan reprezante yon gepa tipik ak twa (3) varyasyon koulè-pwal yo jwenn nan lanati.



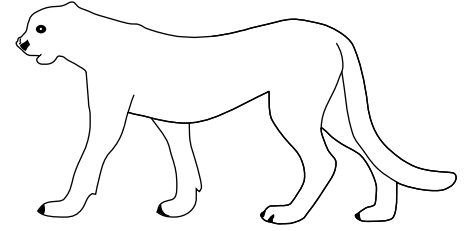
Gepa tipik



Gepa wayal



Gepa melanistik (nwa)



Gepa albinòs (blan)

67 Idantifye *yon* (1) kòz pou varyasyon twa (3) koulè-pwal nan gepa yo. [1]

---

---

---

68 Gepa yo nòmalman chase pwa yo nan preri ouvè Lafrik yo pandan lajounen. Eksplike poukisa gepa wayal la ak gepa melanistik la tap gen yon pi bon chans pou kenbe pwa nan lè solèy la ap leve oswa lè solèy la ap kouche. [1]

---

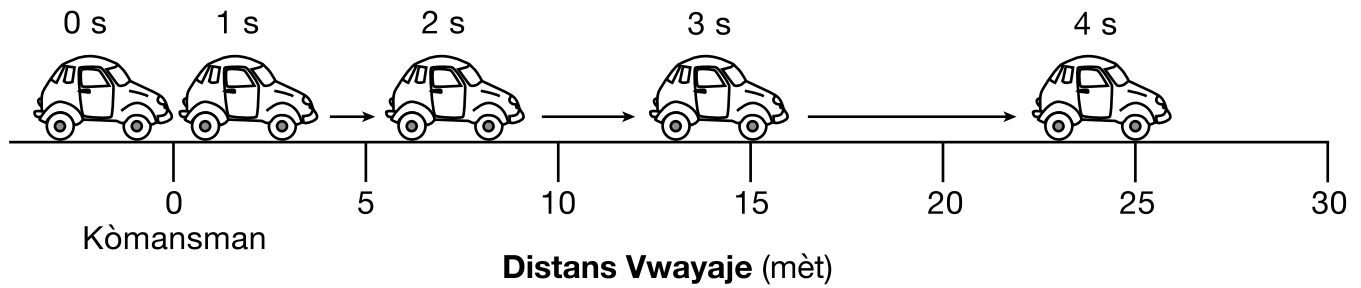
---

---

---



Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou ou reponn kesyon 69 ak 70. Dyagram lan reprezante yon machin kap akselere soti nan yon pozisyon kanpe (kòmansman). Yo montre pozisyon machin lan pou chak segonn (s) mouvman. Distans vwayaje te mezire soti nan devan machin lan.



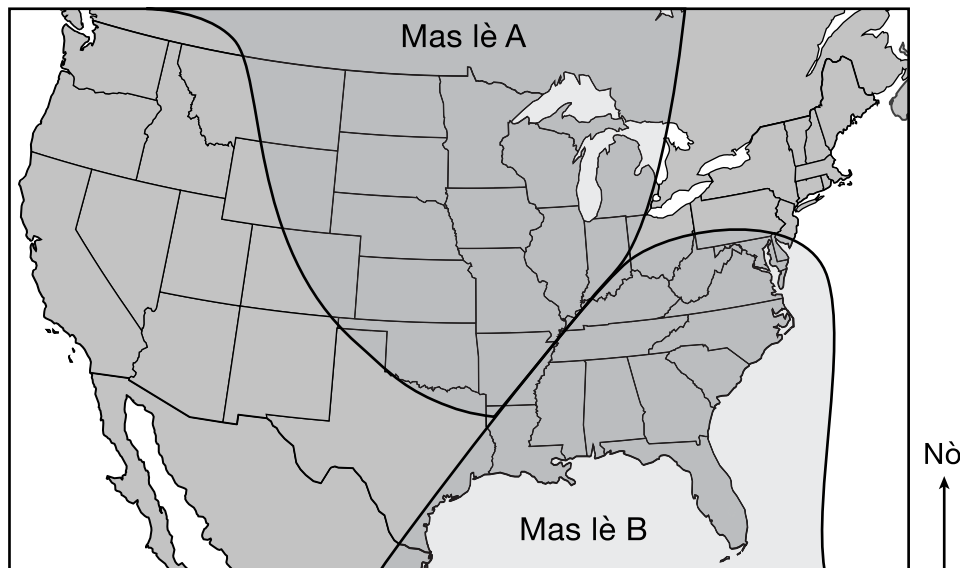
69 Detèmine kantite mètr (m) machin lan vwayaje nan 2 premye segonn yo. [1]

\_\_\_\_\_ m

70 Dekri yon (1) prèv ki soti nan dyagram lan ki endike ke machin lan tap akselere. [1]

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

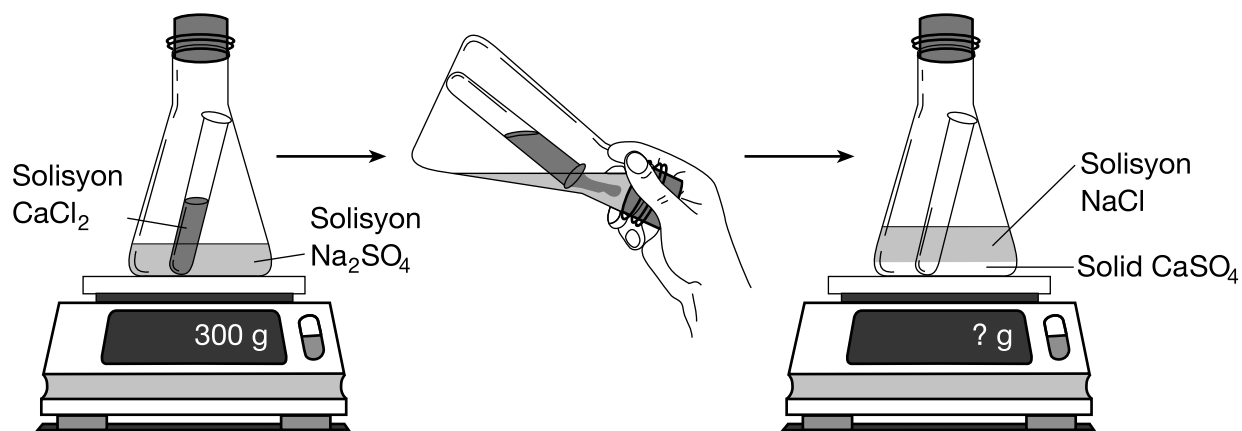
Sèvi ak kat jeyografik ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou ou reponn kesyon 71 ak 72. Kat jeyografik la montre mas lè A ak B sou Amerik di Nò.



71 Sou kat jeyografik ki pi wo a, mete yon X kote yon fwon sitiye parapò ak de (2) mas lè yo montre yo. [1]

72 Sou menm kat ki pi wo a, trase yon flèch nan mas lè B pou montre direksyon ki pi posib ke mas lè B pral deplase nan pwochen detwa jou kap vini yo. [1]

Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou ou reponn kesyon 73 ak 74. Dyagram lan reprezante yon tib tès ki gen yon solisyon klori kalsyòm ( $\text{CaCl}_2$ ) ki plase nan yon flakon ki gen yon solisyon silfat sodyòm ( $\text{Na}_2\text{SO}_4$ ). Flakon sele a chita sou yon balans dijital, ki di 300 gram (g). Yo panche flakon an pou konbine klori kalsyòm lan avèk silfat sodyòm lan, epi yo retounen mete l sou balans lan. Flakon an kounye a gen silfat kalsyòm solid, blan ( $\text{CaSO}_4$ ) nan fon solisyon klori sodyòm ( $\text{NaCl}$ ) lan.



73 Dekri *yon* (1) prèv ki reprezante nan dyagram ki montre ke yon chanjman chimik te rive nan flakon an. [1]

---



---

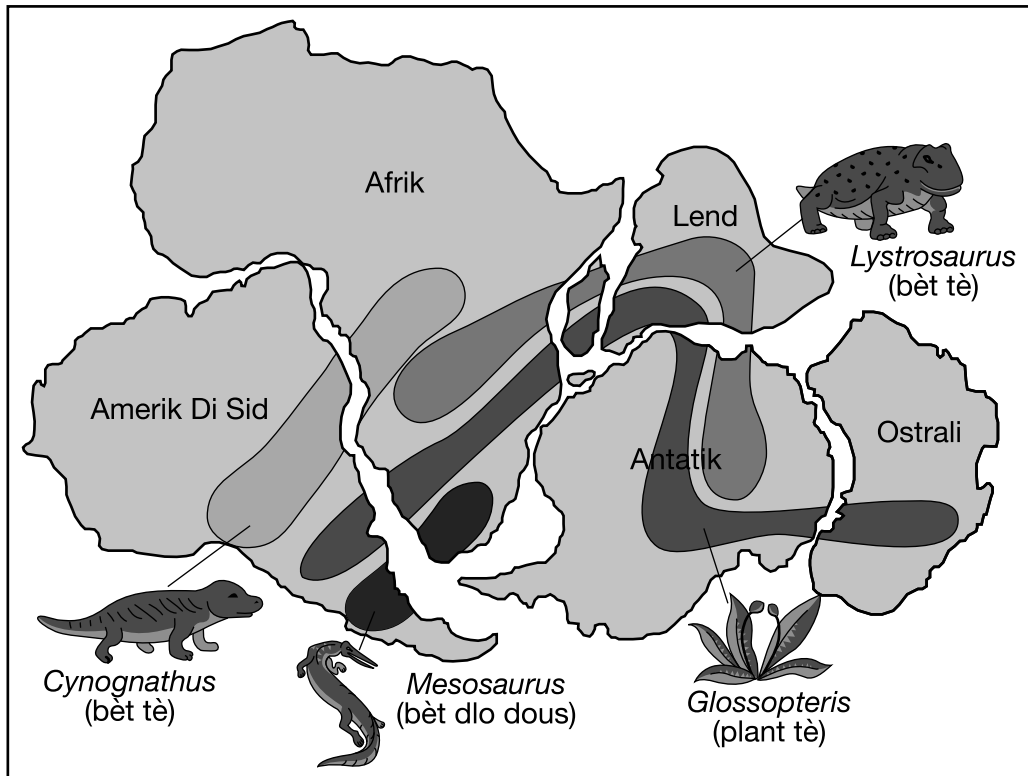
74 Endike kantite mas ki tap parèt sou balans lan apre solisyon yo te konbine. [1]

---



---

Sèvi ak kat jeyografik ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou ou reponn kesyon 75 ak 76. Kat jeyografik la montre pozisyon prezime senk (5) mas tè plizyè milyon ane de sa. Kote kat (4) òganis yo t ap viv pandan peryòd tan sa a baze sou prèv fosil endike sou kat jeyografik la.



75 Idantifye non òganis ki te viv sou tout senk (5) mas tè ki make yo. [1]

---

76 Dekri prèv ki soti nan kat jeyografik la, apa dosye fosil la, ki sijere ke kontinan yo te yon fwa ansanm kòm yon (1) mas tè plizyè milyon ane de sa. [1]

---

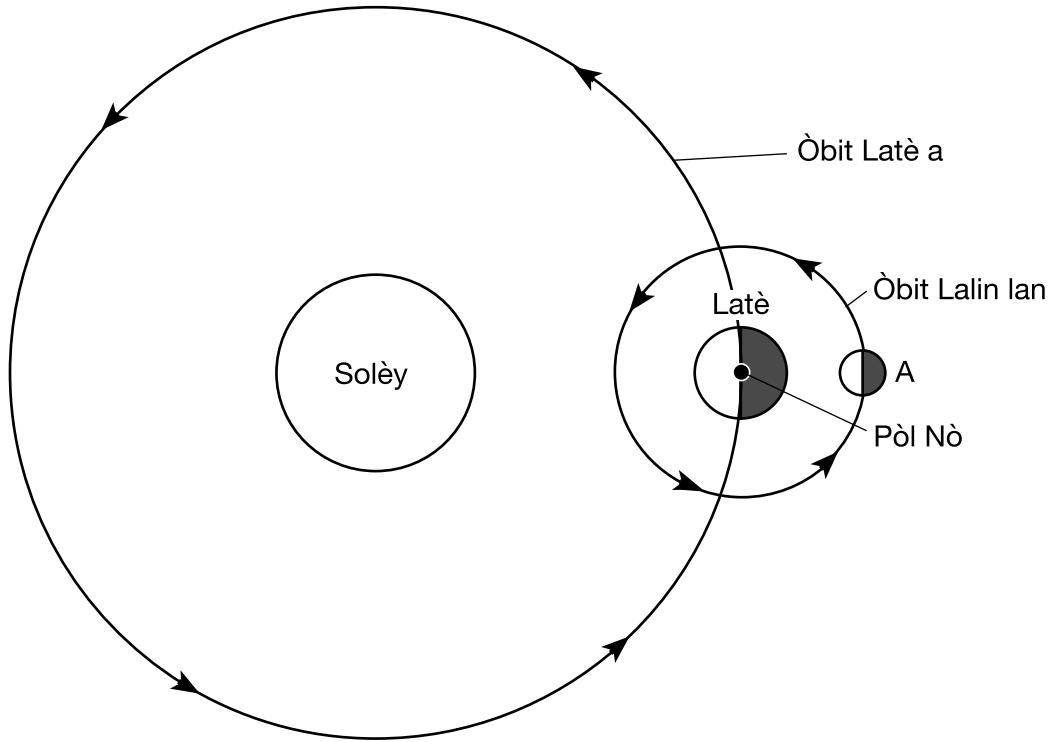


---



---

Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou ou reponn kesyon 77 ak 78. Dyagram lan reprezante òbit Latè toutotou Solèy la, ak Lalin lan nan pozisyon A nan òbit li toutotou Latè.



(Pa trase selon echèl la)

77 Dyagram ki anba la a reprezante diferan faz Lalin yo jan yo wè l sou Latè. *Sou dyagram lan*, ansèkle faz Lalin lan yo ta ka wè apati Latè lè Lalin lan nan pozisyon A. [1]

Faz Lalin yo



78 Idantifye direksyon jeneral konpa a kote alafwa Lalin ak Solèy la parèt ap leve, akòz wotasyon Latè a, jan yon obsèvatè sou Latè wè li. [1]

---

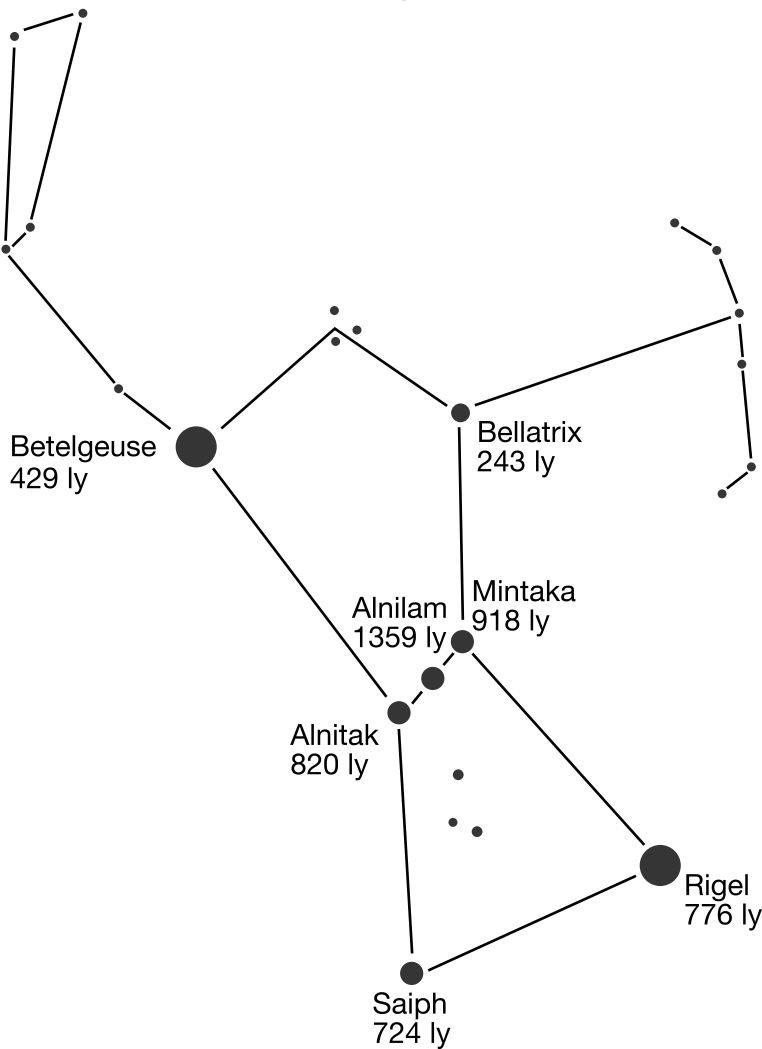


---

Sèvi ak enfòmasyon ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou ou reponn kesyon 79 ak 80. Dyagram lan reprezante yon tandans aparant etwal yo wè nan syèl lannwit lan yo konnen kòm konstelasyon Orion an. Non kèk etwal ak distans yo de Latè, nan ane limyè (ly), endike.

Yon ane limyè se distans limyè a vwayaje nan yon (1) ane, ki se apeprè  $9.5 \times 10^{12}$  kilomèt (km). Distans ant Latè ak etwal ki pi pre li a, Solèy nou an, se apeprè  $1.5 \times 10^8$  kilomèt (km).

### Konstelasyon Orion



(Pa trase selon echèl la)

79 *Betelgeuse* ak *Rigel* omwen swasant kenz (75) fwa pi gwo pase Solèy la. Eksplike poukisa de (2) etwal sa yo wè nan konstelasyon Orion an sanble ti pwen limyè nan syèl lannwit lan. [1]

---

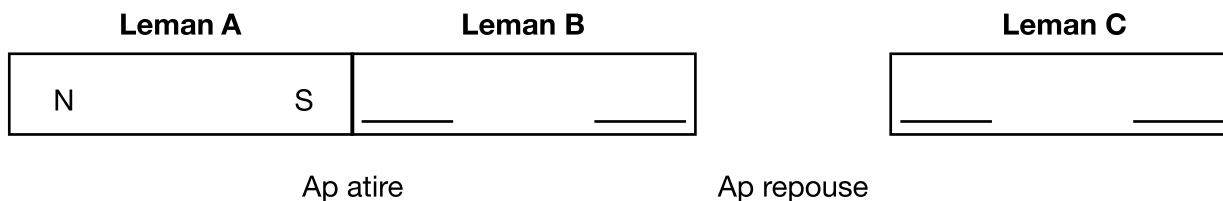


---

80 Idantifye etwal ki make nan konstelasyon Orion an ki pi pre Latè. [1]

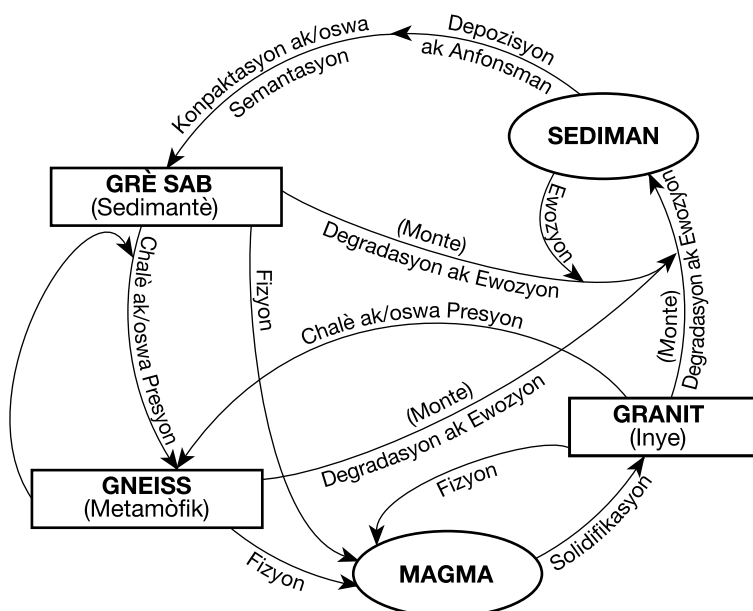
---

81 Dyagram anba la a reprezante twa (3) ba leman. Lemman A ak B youn ap atire lòt. Lemman B ak C youn ap repouse lòt. Pòl nò (N) a ak pòl sid (S) la make sou leman A. Idantifye pozisyon pòl nò ak pòl sid yo sou leman B ak C avèk plasman lèt N (nò) oswa S (sid) sou chak liy vid. [1]



Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou ou reponn kesyon 82 ak 83. Dyagram lan montre sik wòch la ak egzanp twa (3) kalite wòch: gneiss, granit, ak grè sab. Nan bon kondisyon, chak nan wòch sa yo ka chanje an nenpòt nan de (2) lòt wòch yo.

**Sik Wòch pou Twa (3) Wòch Espesifik**



82 Idantifye de (2) kondisyon k ap chanje granit an gneiss. [1]

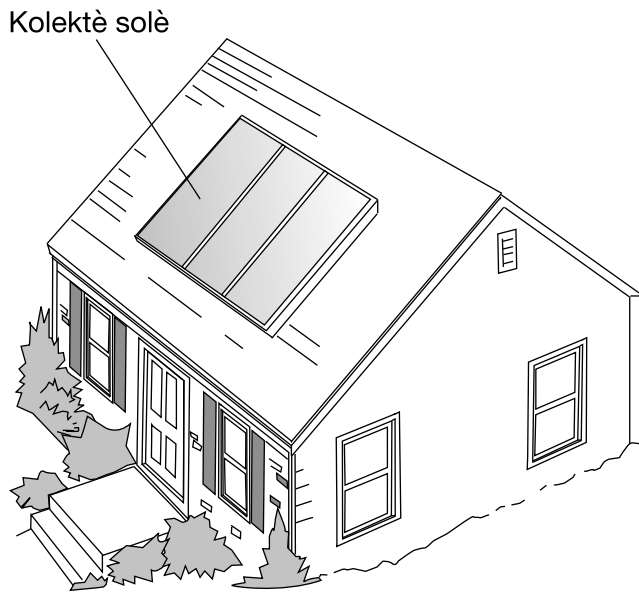
\_\_\_\_\_ ak \_\_\_\_\_

83 Idantifye wòch ki make nan dyagram lan ki ta gen plis chans gen fosil. [1]

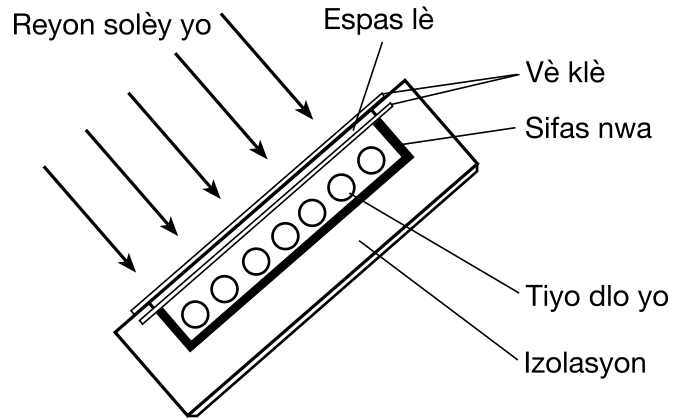
\_\_\_\_\_

Sèvi ak dyagram ki anba la yo ak sa ou konnen nan syans pou ou reponn kesyon 84 ak 85. Dyagram 1 reprezante yon kolektè solè sou kote sid yon kay nan Eta New York. Dyagram 2 se yon vi sou kote ki montre pati yo nan yon kolektè solè. Objektif kolektè solè sa a se pou absòbe radyasyon ki soti nan Solèy la pou chofe dlo yo itilize nan kay la.

**Dyagram 1**  
**Kay nan Eta New York**



**Dyagram 2**  
**Pati yo nan yon Kolektè Solè**



84 Poukisa sifas enteryè kolektè solè a nwa olye de blan? [1]

---



---

85 Dekri *yon (1)* avantaj pou anviwònman an pou itilize radyasyon solè olye de konbistib fosil yo pou chofe dlo yo itilize nan kay la. [1]

---



---



---

GRADE 8 INTERMEDIATE-LEVEL SCIENCE HAITIAN CREOLE EDITION

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	