

KLAS 8YÈM ANE

NIVO ENTÈMEDYÈ

EGZAMEN SYANS

EGZAMEN EKRI

6 JEN 2011

Non Elèv la _____

Non Lekòl la _____

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 ou pou kesyon sa yo sou yon fèy repons apa. Sèvi ak yon kreyon nimewo 2 sèlman sou fèy repons lan.

Pati II a genyen 38 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 kalkilatri 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 sèk yo pou chak kesyon. Pou fè sa, nwasi ti sèk ki gen menm nimewo ak repons ou chwazi a.

Li egzanzp kesyon ki anba la a.

Egzanzp 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 egzanzp kesyon an. Paske chwa nimewo **2** a se repons ki kòrèk pou egzanzp kesyon an, ti sèk ki gen nimewo **2** a ki 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.

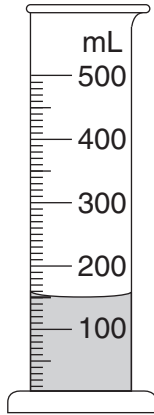
Ou kapab itilize yon kalkilatris si ou vle.

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 touswit nan Pati II a. Reponn tout kesyon ki nan Pati II a.

Pati I

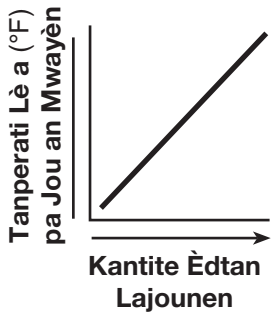
1 Dyagram ki anba la a montre dlo ki nan yon silend gradye.



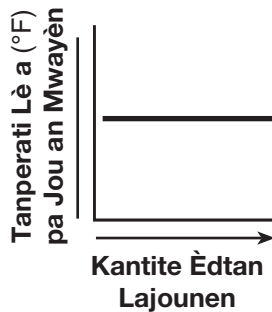
Yon elèv endike silend gradye a genyen 150 mL dlo. Deklarasyon an se

- (1) yon prediksyon (3) yon teyori
(2) yon obsèvasyon (4) yon ipotèz

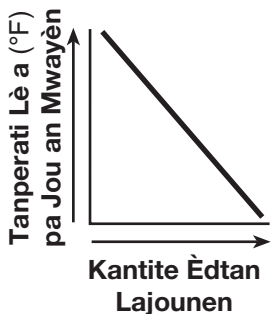
2 Tanperati lè a chak jou an mwayèn nan yon sèten kote ogmante lè genyen yon ogmantasyon selon sezon nan kantite èdtan lajounen. Ki graf ki pi byen montre chanjman sa a?



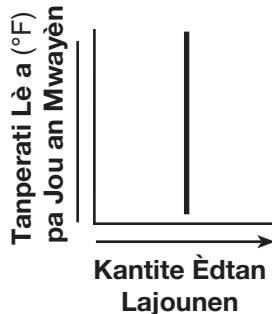
(1)



(3)



(2)



(4)

Remake kesyon 3 a genyen twa chwa sèlman.

3 Tablo done ki anba la a montre lè presyon yon echantiyon gaz te chanje, volim gaz la te chanje. Presyon an te mezire an atmosfè (atm), epi volim nan te mezire an mililit (mL).

Presyon ak Volim yon Echantiyon Gaz

Presyon (atm)	Volim (mL)
1.0	120.0
2.0	60.0
4.0	30.0
8.0	15.0

Dapre tablo done a, lè presyon gaz la ogmante, volim gaz la

- (1) diminye
(2) ogmante
(3) pa chanje

4 Ki kalite enèji nan gazolin ki transfòme an enèji mekanik nan motè yon motosiklèt?

- (1) chimik (3) mayetik
(2) nikleyè (4) elektrik

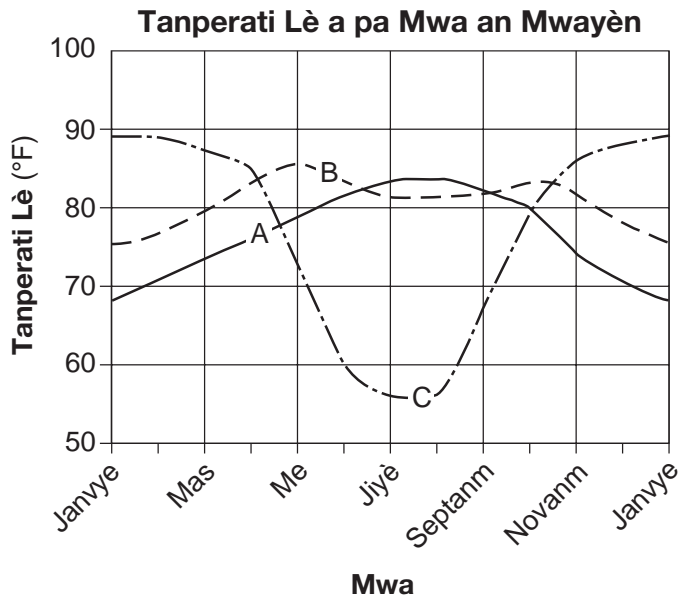
5 Yo prezante yon kare Punnett anba la a. Trè dominan an reprezante pa *R*. Trè resesif la reprezante pa *r*.

	<i>R</i>	<i>r</i>
<i>R</i>	<i>RR</i>	<i>Rr</i>
<i>r</i>	<i>Rr</i>	<i>rr</i>

Ki pousantaj pwojeniti k ap pi kapab montre trè dominan an?

- (1) 25% (3) 75%
(2) 50% (4) 100%

Sèvi ak graf ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 6 ak 7. Graf la montre tanperati lè a chak mwa an mwayèn pou twa (3) pozisyon diferan, A, B, ak C.



Remake kesyon 6 la genyen twa chwa sèlman.

6 Ki pozisyon ki genyen *pi piti* chanjman nan tanperati lè a chak mwa an mwayèn ant mwa ki pi cho yo ak mwa ki pi frèt yo?

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

7 Ki kote pozisyon C pi kapab ye?

- (1) Emisfè Sid
- (2) Eta New York
- (3) ekwatè
- (4) Pòl Nò

8 Ki tèm ki idantifye yon inite senp enfòmasyon ereditè?

- (1) selil ze
- (2) selil espèm
- (3) nikleyis
- (4) jèn

9 Sòm tout reyaksyon chimik ki nan kò imen an rele

- (1) remak
- (2) metabolis
- (3) ekilib dinamik
- (4) adaptasyon biyolojik

10 Fonksyon prensipal òmòn ki nan kò imen an fèt pou

- (1) idantifye ak detwi mikwòb yo
- (2) kontwole fonksyon kò a
- (3) transpòte san ale nan selil yo
- (4) konsève enèji

11 Ki sistèm ògàn imen ki pwodui selil espèm oswa selil ze?

- (1) sistèm dijestif
- (2) sistèm nè
- (3) sistèm respiratwa
- (4) sistèm repwodiksyon

12 Varyasyon ki fèt nòmalman nan yon espès se rezilta prensipal mitasyon ak

- (1) repwodiksyon seksyèl
- (2) ekilib dinamik
- (3) metabolis
- (4) kamouflaj

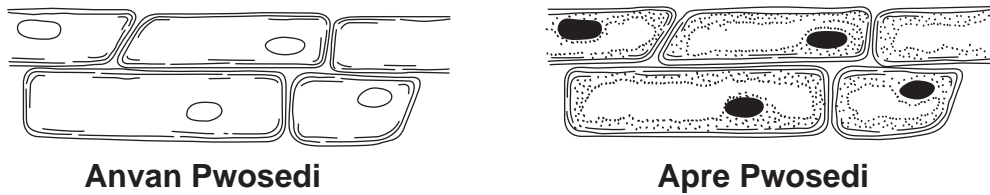
13 Bèt yo ka batay, yo ka fè son menas, epitou yo ka aji yon fason agresif kont manm menm espès la. Anjeneral konpòtman sa yo fèt akòz

- (1) konpetisyon
- (2) konsèvasyon
- (3) dekonpozisyon
- (4) polisyon

14 Pandan ki pwosesis yon chen cheni tounen yon papiyon?

- (1) fekondasyon
- (2) metamòfoz
- (3) repwodiksyon aseksyèl
- (4) adaptasyon biyolojik

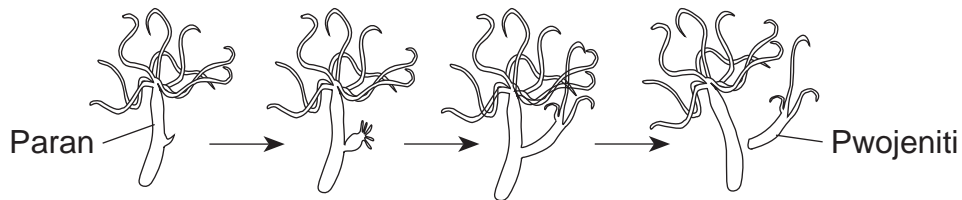
15 Dyagram ki anba la a montre obsèvasyon yon elèv fè sou menm selil zonyon anba yon mikwoskòp optik konpoze avan ak apre yon pwosedi laboratwa.



Kisa elèv la te pi kapab fè pou lakòz diferans ant de (2) obsèvasyon yo?

- (1) ogmante agrandisman an
- (2) diminye agrandisman an
- (3) ajoute souch nan selil yo
- (4) ajoute dlo nan selil yo

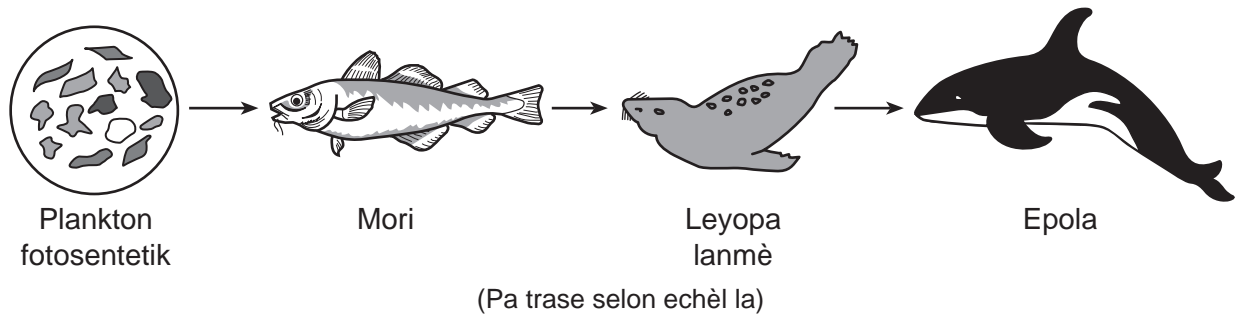
16 Hyde yo montre anba la a ap repwodui yon fason aseksyèl.



Ki pousantaj enfòmasyon jenetik pwojeniti ki se menm ak enfòmasyon jenetik paran an?

- (1) 25%
- (2) 50%
- (3) 75%
- (4) 100%

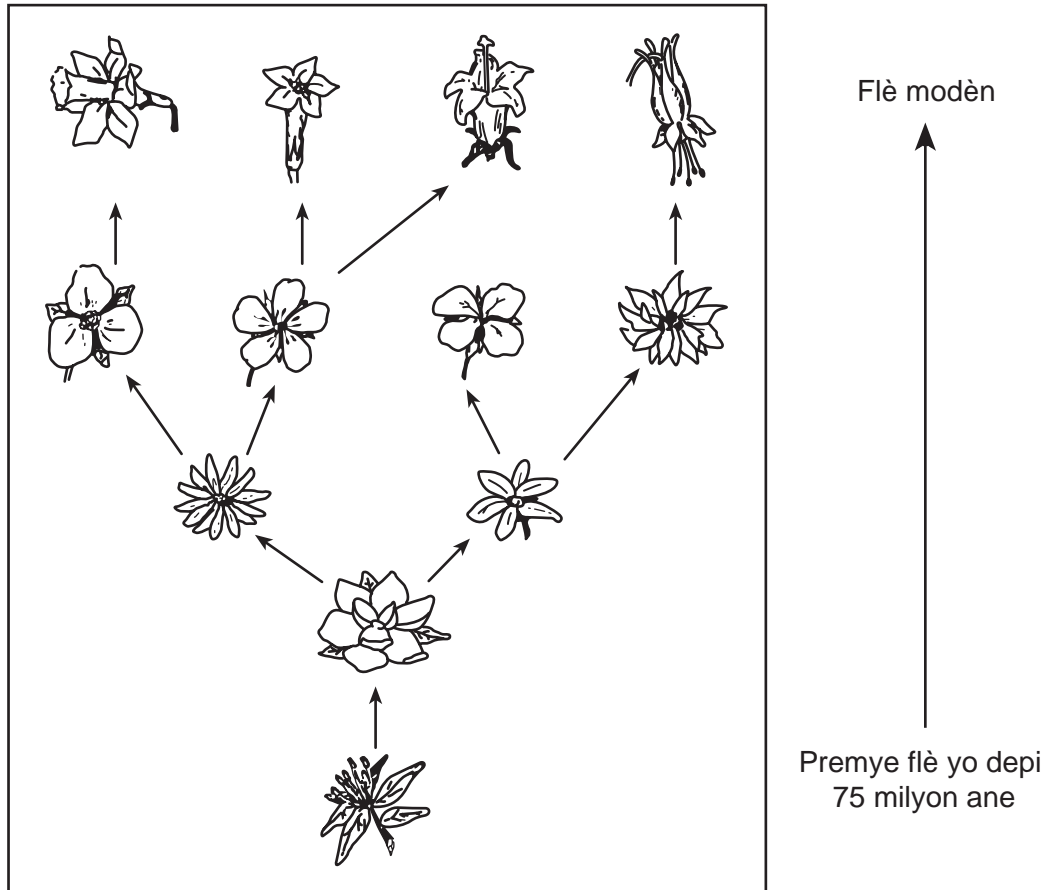
17 Dyagram ki anba la a montre yon chèn alimantè.



Kisa sa flèch yo nan dyagram nan reprezante?

- (1) sikilasyon enèji
- (2) etap sik lavi
- (3) yon kominote k ap ranplase yon lòt
- (4) resous renouvlab kap diminye

Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 18 ak 19. Dyagram nan montre kòman premye kalite flè yo vin grandi an kalite flè modèn sou dènnye 75 milyon ane ki sot pase yo.



18 Ki rezon ki pi ka lakòz premye flè sa yo chanje ofi-amezi an plizyè diferan kalite flè apre yon peryòd tan?

- (1) Trè flè yo te manipile sou plan jenetik.
- (2) Anviwònman flè yo pa t chanje.
- (3) Sibstans jenetik flè yo pa t chanje.
- (4) Flè yo te adapte yo a kondisyon anviwònman an.

19 Ki pwosesis ki reprezante nan dyagram sa a?

- | | |
|----------------|------------------------|
| (1) evolisyon | (3) elvaj selektif |
| (2) fotosentèz | (4) siksesyon ekolojik |

20 Ki sekans ki reprezante lòd devlopman pou anpil plant?

- (1) grenn nan devlope andedan fwi → grenn nan epapiye → grenn nan jèmen → plant lan grandi
- (2) grenn nan epapiye → grenn nan devlope andedan fwi a → grenn nan jèmen → plant lan grandi
- (3) grenn nan jèmen → plant lan grandi → grenn nan epapiye → grenn nan devlope andedan fwi a
- (4) grenn nan epapiye → plant lan grandi → grenn nan jèmen → grenn nan devlope andedan fwi a

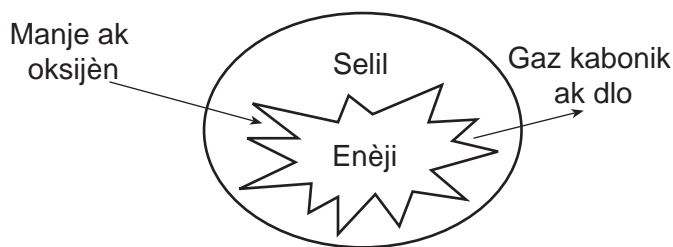
21 Kansè pi byen dekri kòm

- (1) yon kalite manipilasyon jenetik
- (2) melanj selil sèks
- (3) divizyon selil anòmàl
- (4) tisi ki sispann devlope

22 Yon chat sote lè yon gwo bwi fè li pantan. Sa se yon egzanj yon òganis

- (1) ki detekte epi ki reponn a anviwònman ekstèn li
- (2) ki detekte epi ki reponn a anviwònman entèn li
- (3) ki chanje ak kontwole anviwònman ekstèn li
- (4) ki chanje ak kontwole anviwònman entèn li

23 Dyagram ki anba la a montre yon pwosesis lavi kap fèt nan yon selil.



Ki pwosesis lavi ki endike la a?

- (1) repwodiksyon
- (2) dijesyon
- (3) respirasyon
- (4) lokomosyon

24 Ki rezilta ki pi ka parèt si yon moun konsome plis Kalori pase kantite ki nesèsè pou aktivite toulejou?

- (1) pèdi pwa
- (2) vin pi gwo
- (3) maladi akòz mank devitamin
- (4) maladi enfektye

25 Òganis ki konsome dechè pou jwenn eleman nitritif yo bezwen pou siviv klase kòm

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

26 Ki tèm ki idantifye yon gwoup selil ki travay ansanm pou ranpli yon fonksyon sanblab?

- (1) molekil
- (2) ògàn
- (3) òganis
- (4) tisi

27 Pestisid ak angrè kapab ede kiltivatè yo pwodui plis danre. Men, itilizasyon egzajere sibstans chimik yo kapab lakòz

- (1) siksesyon ekolojik
- (2) resiklaj sibstans
- (3) polisyon nan anviwònman an
- (4) elvaj selektif

28 Ki fòs ki kenbe planèt yo nan òbit yo toutotou Solèy la?

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

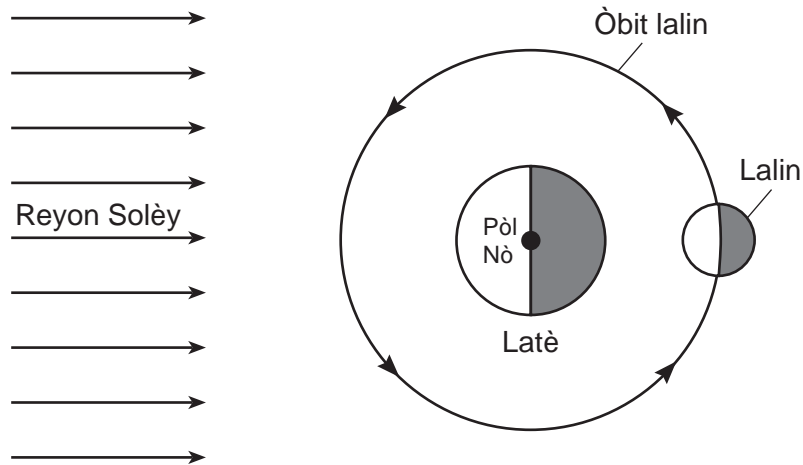
29 Ki materyèl ki se prensipalman yon melanj wòch dezagregasyon ak matyè òganik?

- (1) mineral
- (2) sòl
- (3) dlo lanmè
- (4) kokiyaj

30 Pifò gwo tranblemanntè Latè fèt akòz

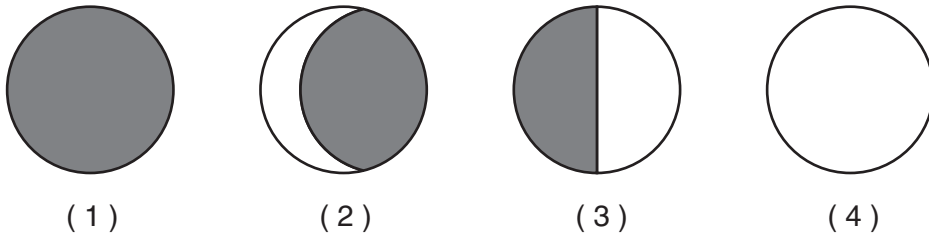
- (1) chofaj ak refwadisman sifas Latè selon sezon
- (2) dezagregasyon wòch ak sifas Latè
- (3) Atraksyon gravitasyonèl Latè a Lalin nan
- (4) fòmasyon fay nan wòch ki nan kwout Latè

Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 31 ak 32. Dyagram nan reprezante mouvman Lalin nan toutotou Latè jan yo obsève li anwo Pòl Nò a. Yo endike yon pozisyon Lalin nan ki nan òbit li.



(Pa trase selon echèl la)

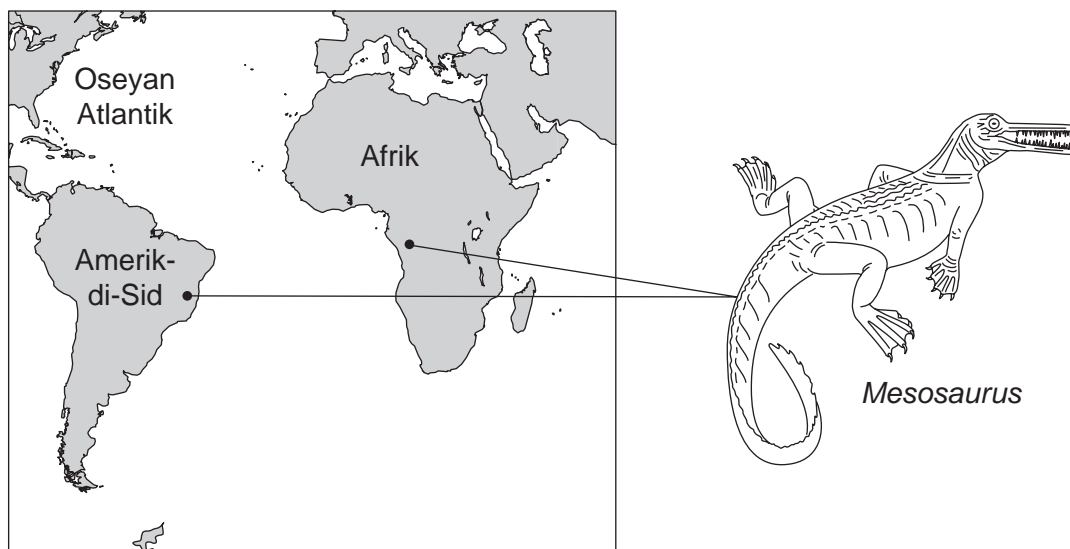
31 Ki faz Lalin yap toujou obzève sou Latè lè Lalin nan sou pozisyon sa a?



32 Tan li pran pou Lalin nan vire toutotou Latè yon fwa se apeprè yon

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

33 Dyagram ki anba la a montre de (2) pozisyon kote yo te jwenn fosil *Mesosaurus*. *Mesosaurus* se te yon reptil dlo fre ki te egziste sou Latè depi apeprè 250 milyon ane desela.

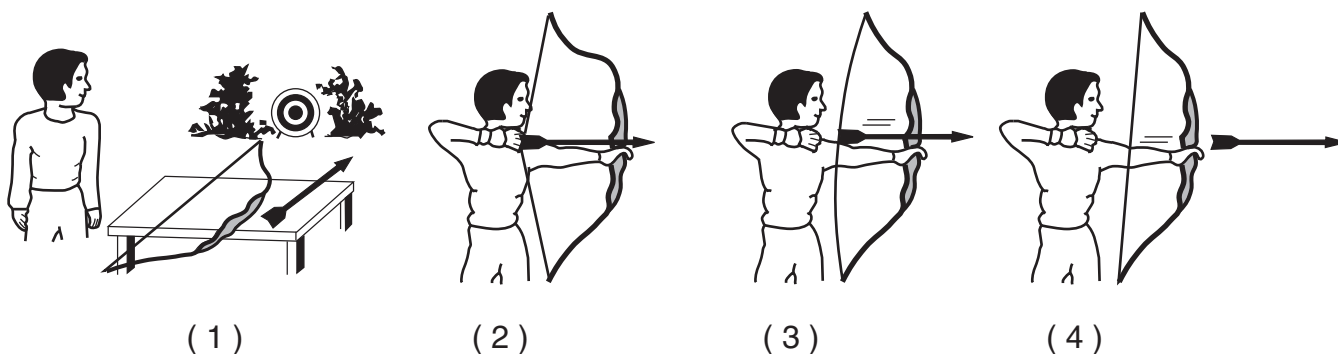


(Pa trase selon echèl la)

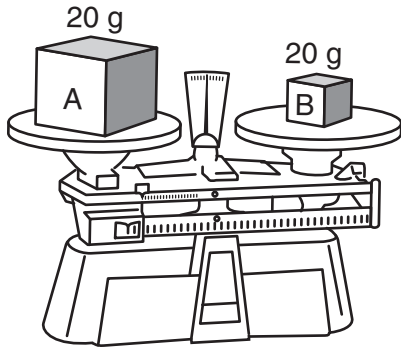
Ki deklarasyon ki pi byen eksplike rezon ki fè yo jwenn fosil *Mesosaurus* dlo dous sa yo nan kèk kouch wòch toulede Amerik-di-Sid ak nan Afrik?

- (1) *Mesosaurus* te naje nan oseyan ant kontinan yo.
- (2) Kontinan yo te konekte ansanm yon lè kòm yon mas tè.
- (3) Rechofman global la gen lontan depi lap ogmante nivo lanmè a nan Oseyan Atlantik.
- (4) Predatè yo te charye rès *Mesosaurus* yo nan oseyan an.

34 Yon moun itilize yon ak pou tire yon flèch sou yon sib. Nan ki dyagram ak la ak flèch la gen pi gwo kantite enèji potansyèl?



35 Dyagram ki anba la a montre 20 gram de (2) sibstans diferan, A ak B, sou yon balans laboratwa.



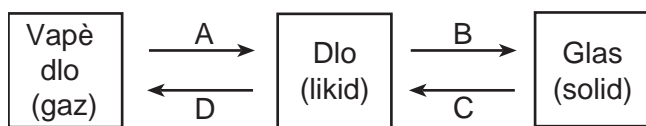
Konparab ak sibstans A, sibstans B genyen yon diferan

- (1) dansite (3) faz
(2) mas (4) fòm

36 Ki aktivite ki se yon egzanp chanjman chimik?

- (1) fonn sèl fen nan dlo
(2) transfòmè aliminyòm an fèy mens
(3) fonn lò pou fè bijou
(4) boule bwa pou pwodui sann

Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 37 ak 38. Dyagram nan reprezante kat (4) pwosesis, ki gen lejann A, B, C, ak D ki fèt lè dlo chanje faz.



37 Ki pwosesis ki reprezante pa B?

- (1) kondansasyon (3) konjelasyon
(2) evaporasyon (4) fizyon

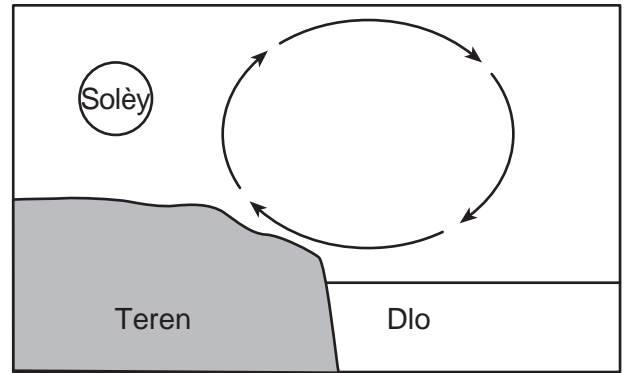
38 Ki de (2) pwosesis ki ogmante mouvman molekil yo?

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

39 Ki resous ki konsidere kòm resous *non-renouvlab*?

- (1) enèji van (3) dlo ki an mouvman
(2) enèji solèy (4) fosil konbistib

40 Flèch ki nan dyagram anba la a montre sikilasyon lè nan yon jou ki gen solèy.



Sikilasyon lè ki endike la a fèt akòz

- (1) toulede lè cho ak lè frèt k ap desann
(2) toulede lè cho ak lè frèt k ap monte
(3) lè cho k ap desann ak lè frèt k ap monte
(4) lè cho k ap monte ak lè frèt k ap desann

41 Ki fòm enèji ki se reyon x ak limyè ultravyolè?

- (1) nikleyè (3) elektwomayetik
(2) tèmik (4) chimik

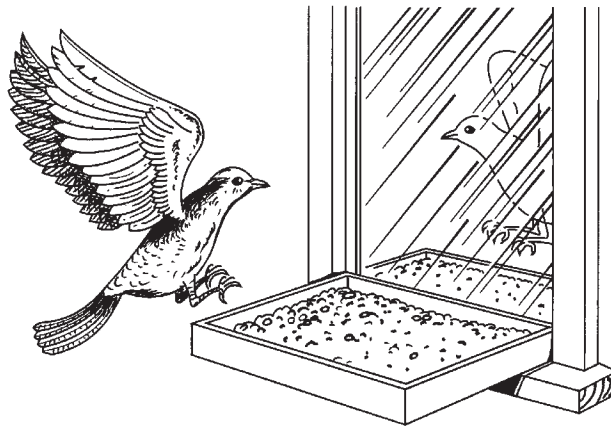
42 Son *p ap* deplase nan yon

- (1) solid (3) gaz
(2) likid (4) espas vid

43 Yon elèv pouse yon pyebwa avèk yon fòs 10 nyouton (N). Pyebwa a *pa* bouje. Ki kantite fòs pyebwa a egzèse sou elèv la?

- (1) 0 N (3) 10 N
(2) 5 N (4) 20 N

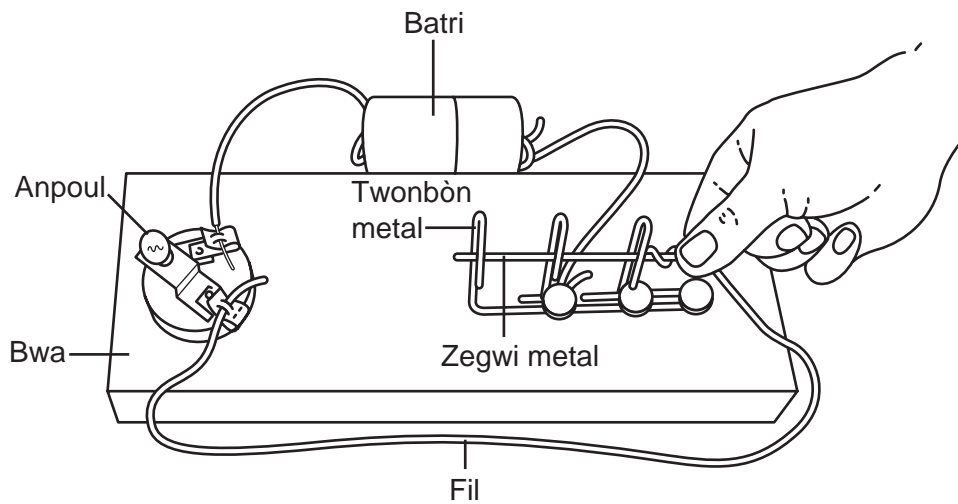
44 Desen ki anba la a montre yon zwazo k ap desann sou yon manjwa zwazo deyò yon fenèt.



Imaj zwazo sa a ki nan fenèt la se rezilta limyè ki

- | | |
|-------------|--------------|
| (1) absòbe | (3) transmèt |
| (2) reflete | (4) refrakte |

45 Dyagram ki anba la a montre yon jwèt kote jwè yo ap eseye pase yon zegwi metal nan twa (3) twonbòn metal san yo pa kite zegwi a touche twonbòn yo. Yon anpoul limen lè zegwi a touche yon twonbòn, pou siyale jwè a li pèdi.



Pou kisa anpoul la limen lè zegwi a touche yon twonbòn?

- | | |
|---|---------------------------|
| (1) Selil konveksyon yo pwodui. | (3) Yon sikui konplete. |
| (2) Vibrasyon kreye entèwòpsyon tankou omn. | (4) Chanjman yon faz fèt. |

Pati II

Eksplikasyon (46-83): Ekri repons ou yo nan espas yo bay anba chak kesyon.

Sèvi ak enfòmasyon ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 46 ak 47.

Solisyon asid ak solisyon baz yo gen diferan pwopriyete. Endikatè yo se sibstans chimik ki chanje koulè lè yon solisyon vin pi asid oswa pi bazik. Kèk Endikatè ak koulè yo endike sou tablo ki anba la a.

Kèk Endikatè ak Koulè Yo

Endikatè	Koulè nan Solisyon Asid	Koulè nan Solisyon Net	Koulè nan Solisyon Bazik
bwontimòl ble	jòn	vèt	ble
tounsòl	wouj	mov	ble
fenòlftalin	san koulè	san koulè	woz

46 Eksplike pou kisa tès yon solisyon avèk sèlman fenòlftalin *pa* ta montre si solisyon an asid oswa net. [1]

47 Syantis yo te itilize twa (3) endikatè sa yo pou teste yon echantiyon dlo lak. Men rezilta yo te jwenn:

tès avèk bwontimòl ble — jòn
tès avèk tounsòl — wouj
tès avèk fenòlftaleyin — san koulè

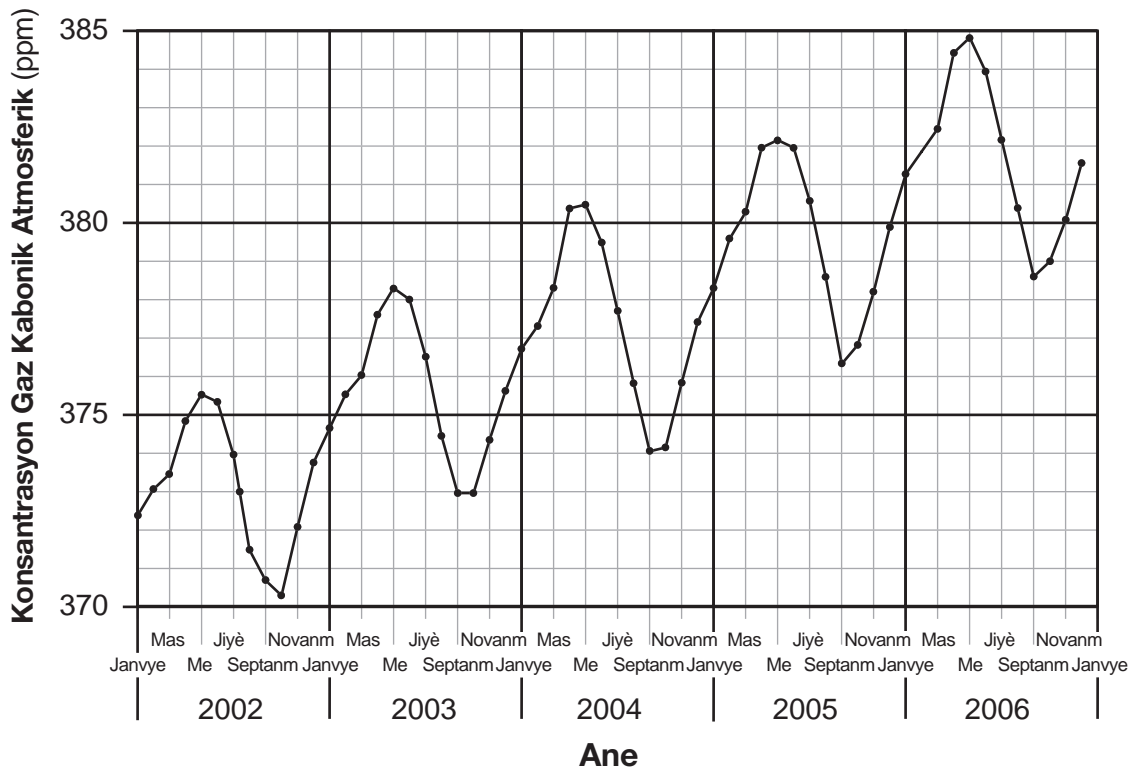
Pi bon kondisyon pou yon sèten espès pwason fèt se lè dlo lak la net, se pa lè li asid oubyen bazik. Èske rezilta tès la montre dlo lak la se yon bon anviwònman pou espès pwason sa a?

Sèke youn: Wi Non

Eksplike repons ou. [1]

Sèvi ak graf ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 48 ak 49. Graf ki anba la a montre konsantrasyon gaz kabonik an pati pou chak milyon (ppm) nan atmosfè a pou plizyè ane.

Konsantrasyon Gaz Kabonik nan Atmosfè a Sou yon Peryòd Tan

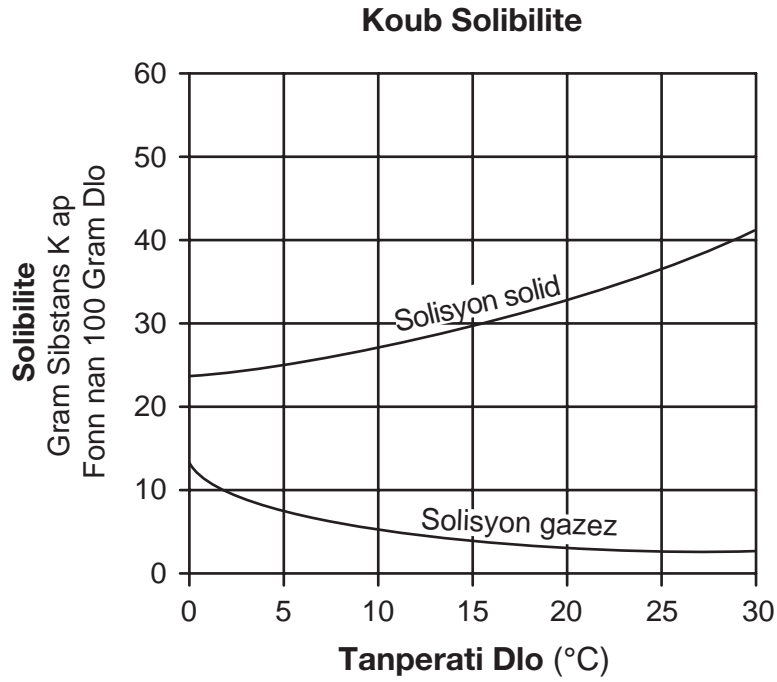


<http://serc.carleton.edu/introgeo/interactive/examples/co2.html>

48 Dapre graf la, predi mwa a nan ane 2007 lè konsantrasyon gaz kabonik atmosfè a ta vin pi wo. [1]

49 Tandans jeneral ki nan graf la montre yon ogmantasyon nan nivo gaz kabonik atmosfè a ant ane 2002 ak ane 2006. Dekri *yon* aktivite imen ki te ka lakòz ogmantasyon sa a. [1]

Sèvi ak graf ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 50 jiska 52. Graf la montre koub solibilite pou yon solisyon solid ak yon solisyon gazez.



50 Konbyen gram solisyon solid k ap fonn nan 100 gram dlo a 25°C? [1]

_____ g

51 Dekri relasyon ki genyen ant tanperati dlo a ak solibilite solisyon gazez la ant 0°C ak 15°C. [1]

52 Endike *yon* fason pou ogmante to yon solisyon solid ap fonn nan 100 gram dlo. [1]

Sèvi ak tablo pwopriyete mineral ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 53 jiska 55.

Pwopriyete Kèk Mineral

Mineral	Pwopriyete		
	Solidite	Tras	Reyaksyon avèk Asid
kalsit	mou	san koulè oswa blan	ti boul kim
kalkopirit	di	gri oswa nwa	odè ze pouri
fèldspa	di	san koulè oswa blan	pa gen reyaksyon
galèn	mou	gri oswa nwa	odè ze pouri
grafit	mou	gri oswa nwa	pa gen reyaksyon
jips	mou	san koulè oswa blan	pa gen reyaksyon
ònblend	di	gri oswa nwa	pa gen reyaksyon

53 Idantifye mineral nan tablo a ki di, ki gen yon tras nwa, epitou ki pa genyen reyaksyon avèk asid. [1]

54 Konparab ak kalkopirit, ki pwopriyete galèn ki diferan? [1]

55 Dekri tèss pou detèmine tras pifò mineral yo. [1]

56 Yon gwoup elèv te mete menm espès plant akwatik la nan senk (5) epwouvèt idantik. Epwouvèt yo te plen dlo epi yo mete yo a distans diferan avèk yon sous limyè. Apre kèk minit, ti boul kim te kòmanse parèt nan epwouvèt yo, sa endike fotosentèz te fèt. Elèv yo te konte ak note kantite ti boul kim pa minit ki te parèt nan chak nan epwouvèt yo. Rezilta yo prezante nan tablo done ki anba a.

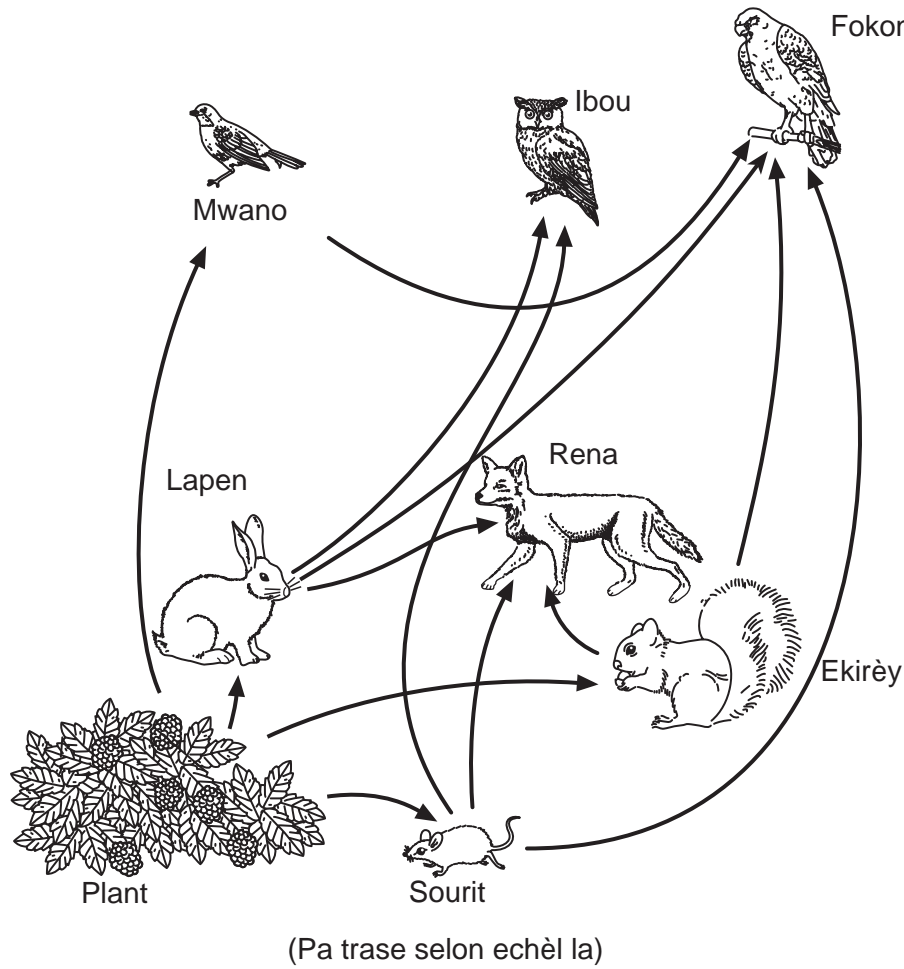
**Fotosentèz nan yon Espès
Plant Akwatik**

Distans parapò ak Sous Limyè (cm)	Kantite Ti Boul Kim pa minit
10	45
30	30
50	19
70	6
100	1

Predi kantite ti boul kim pa minit ki ta ka parèt si yo te mete yon epwouvèt sou yon distans 80 cm ak sous limyè a. [1]

_____ **ti boul kim pa minit**

Sèvi ak rezo alimantè ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 57 jiska 59.



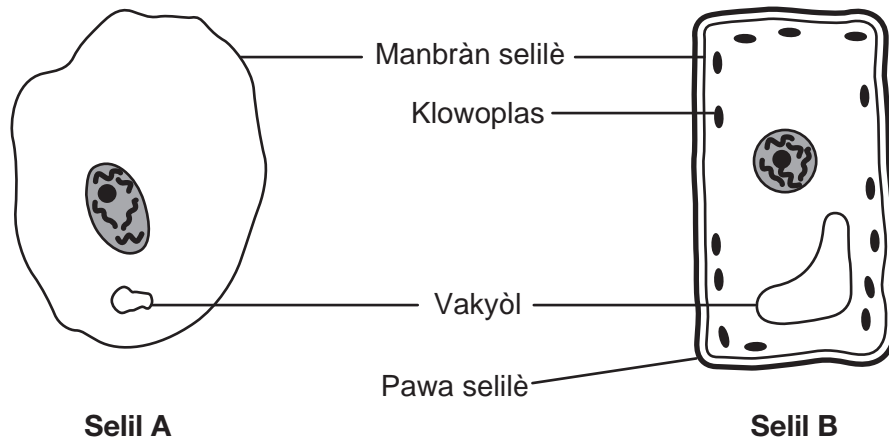
57 Idantifye *de* (2) konsomatè nan rezo alimantè sa a ki manje pwodiktè. [1]

_____ ak _____

58 Eksplike pou kisa rena yo ki endike nan rezo alimantè sa a klase kòm kanivò. [1]

59 Ibou ak fokon toulede manje sourit. Eksplike pou kisa si yo retire sourit yo nan rezo alimantè sa a sa ta kapab afekte ibou yo pi plis pase fokon yo. [1]

60 Dyagram ki anba la a montre selil nan de (2) òganis diferan. Plizyè gwo estrikti selil gen lejann.



(Pa trase selon echèl la)

Endike *de* (2) rezon ki fè selil B klase kòm yon selil vejetal. [2]

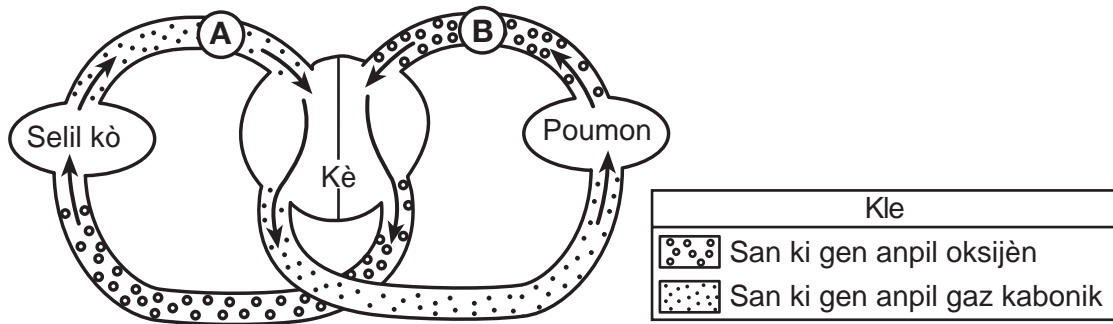
(1) _____

(2) _____

61 Tablo ki anba la a endike de (2) estrikti nan sistèm dijestif imen ak de (2) fonksyon yo chak. Konplete tablo a. Pou fè sa, sèke kalite dijesyon ki reprezante *pa chak* fonksyon ki dekri a. [2]

Estrikti	Fonksyon	Kalite Dijesyon
bouch	dan kraze manje	dijesyon mekanik dijesyon chimik
	saliv chanje lanmidon an sik	dijesyon mekanik dijesyon chimik
lestomak	asid yo pèmèt anzim yo dekonpoze manje a	dijesyon mekanik dijesyon chimik
	manje ki melanje ak prije	dijesyon mekanik dijesyon chimik

Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 62 ak 63. Dyagram nan reprezante yon sistèm ògàn imen. Flèch yo montre direksyon sikilasyon san an. Lèt A ak B reprezante pozisyon yo nan sistèm sa a.



(Pa trase selon echèl la)

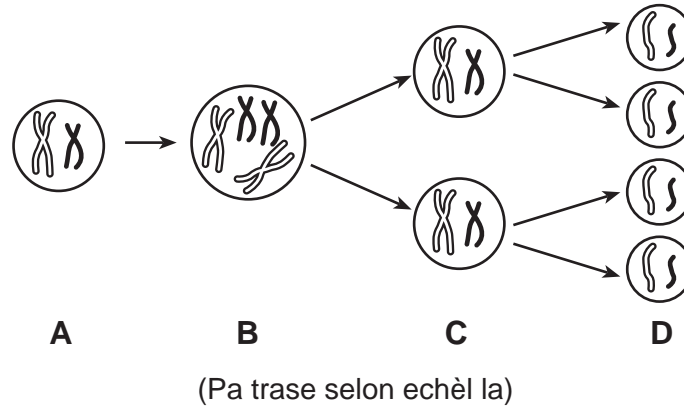
62 Idantifye sistèm ògàn imen ki responsab pou mouvman san an ki endike nan dyagram nan. [1]

_____ sistèm

63 Endike *yon* rezon ki fè san ki nan pozisyon B a genyen plis oksijèn pase san ki nan pozisyon A. [1]

64 Syantis yo konkli yon jeyan astewoyid te kraze sou Latè depi apeprè 65 milyon ane desela, sa ki te lakòz disparisyon dinozò ak anpil lòt fòm lavi. Idantifye *yon* fòm prèv syantis yo te jwenn ki endike dinozò yo te egziste lontan. [1]

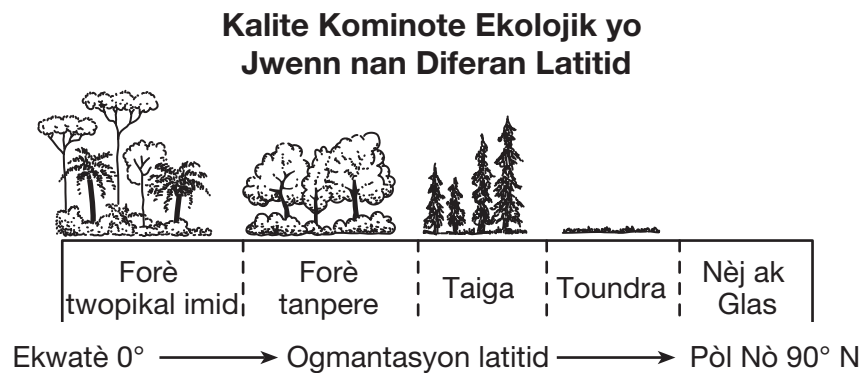
Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 65 ak 66. Dyagram nan montre yon pwosesis ki fèt nan yon òganis mal. Kat (4) etap ki nan pwosesis la gen lejann A, B, C, ak D.



65 Ki kalite selil ki fòmè nan òganis mal sa a nan etap D a? [1]

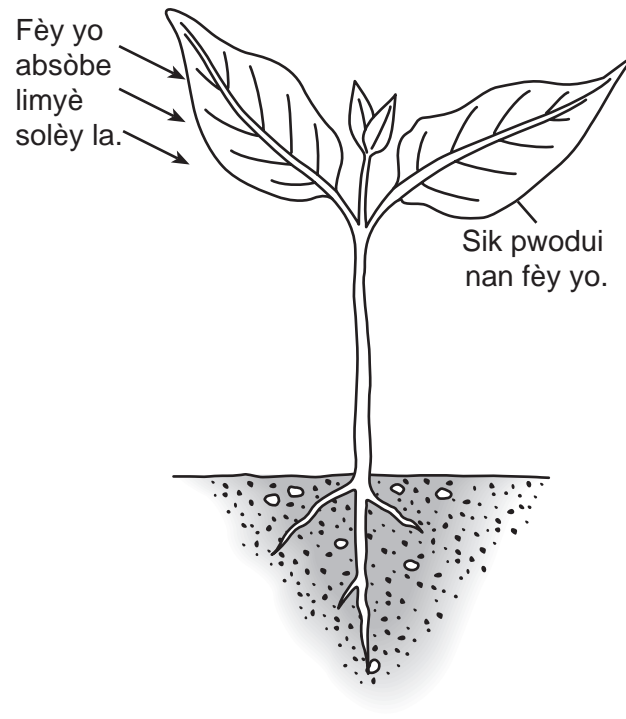
66 Kijan kantite kwomozòm ki nan selil la nan A konpare regilyèman ak kantite kwomozòm ki nan youn nan selil yo ki nan D? [1]

67 Dyagram ki anba la a montre kalite kominote ekolojik (byòm) prensipal yo jwenn nan diferan latitud.



Eksplike pou kisa yo jwenn forè twopikal imid toupre ekwatè Latè men *pa* toupre Pòl Nò. [1]

Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 68 ak 69. Dyagram nan montre yon plant k ap egzekite fotosentèz.

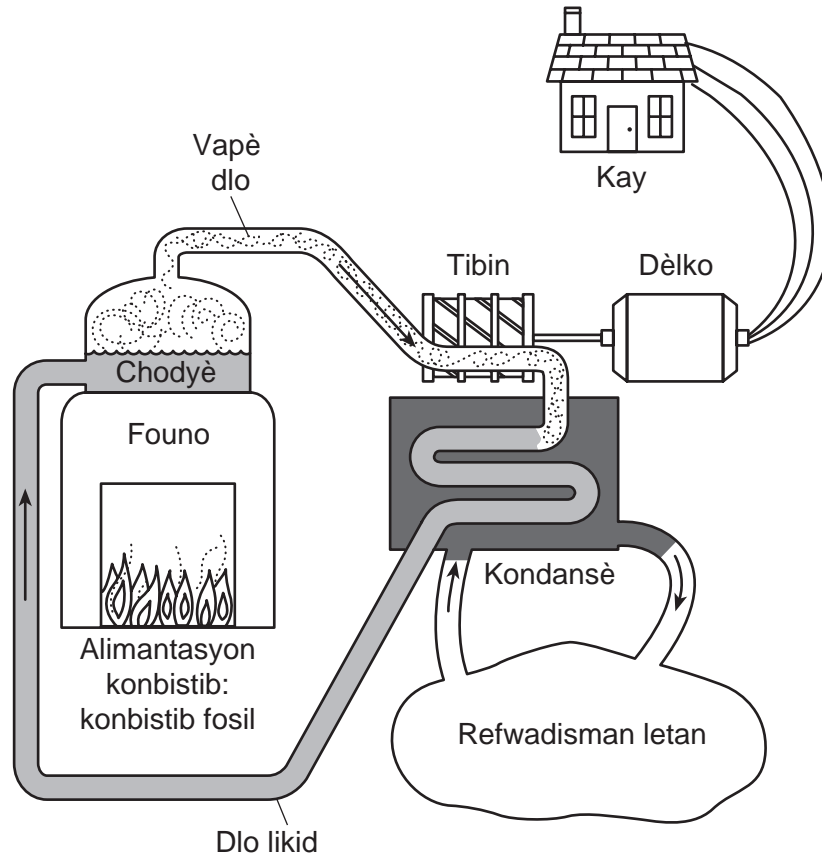


68 Fèy yo absòbe limyè solèy la. Ki *de* (2) sibstans plant lan pran tou pou fotosentèz la ka fèt? [1]

_____ ak _____

69 Idantifye *yon* pwodui, ki diferan ak sik, ki se rezilta pwosesis fotosentèz la. [1]

Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 70 ak 71. Dyagram nan montre yon kalite enstalasyon enèji ki pwokire elektrisite pou itilize nan kay.



(Pa trase selon echèl la)

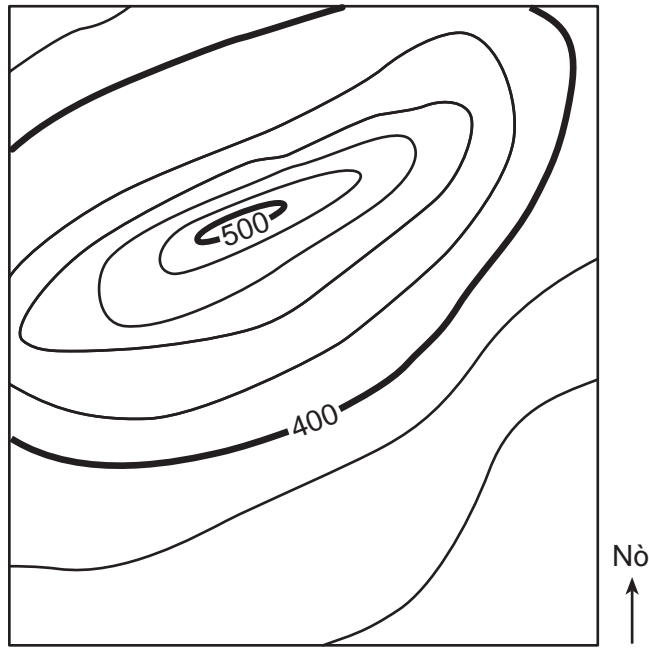
70 Ki chanjman faz ki fèt nan chodyè a? [1]

_____ faz an _____ faz

71 Idantifye *yon* konbistib fosil yo endike ki te ka boule nan founo a. [1]

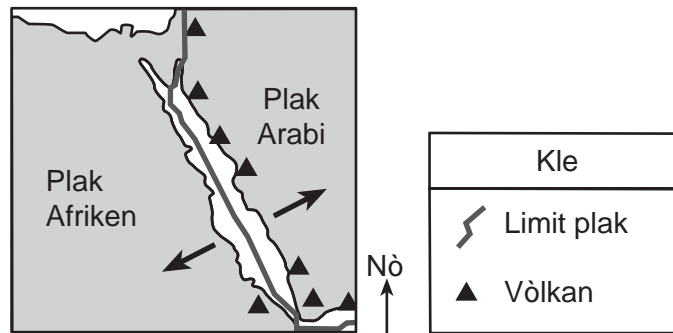
72 Kat avèk koub nivo ki anba la a montre yon ti mòn. Yo mete lejann sou de (2) elevasyon. Mete yon **X** sou kat la kote ou te ka lokalize yon elevasyon 430 pye. [1]

Kat an koub nivo



Entèval Kontou = 20 pye

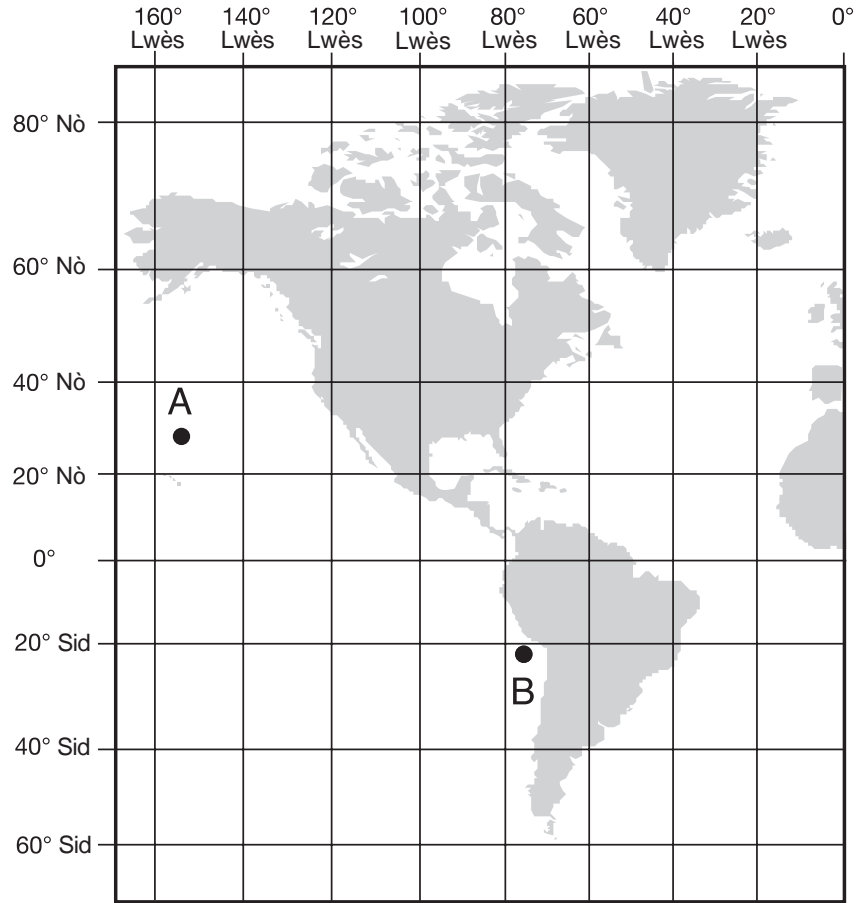
Sèvi ak kat jeyografik ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 73 ak 74. Kat la montre yon rejyon Latè ki genyen vòlkan ak limit plak tektonik.



73 Kisa flèch yo ki sou kat la reprezante? [1]

74 Idantifye *yon* chanjman nuizib nan anviwònman an ki fèt lè vòlkan an fè eripsyon. [1]

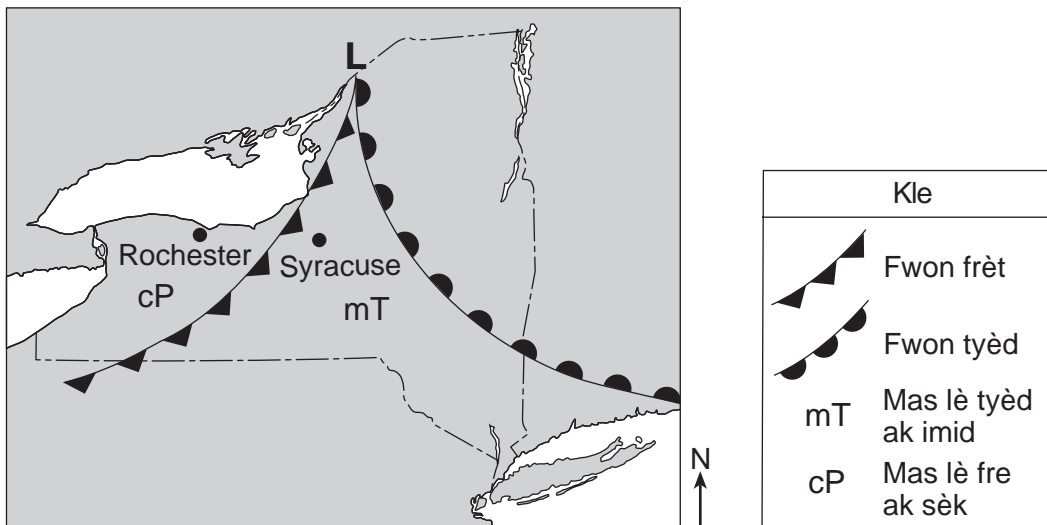
Sèvi ak kat jeyografik ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 75 ak 76. Pwen *A* ak *B* se pozisyon ki sou kat jeyografik la.



75 Sou kat jeyografik ki anwo a, mete yon **X** a 40° N 20° W. [1]

76 Eksplike pou kisa solèy la ap leve nan pozisyon *B* anvan pozisyon *A*. [1]

Sèvi ak kat jeyografik ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 77 ak 78. Kat la montre yon sistèm presyon ba (**L**) sou Eta New York nan mwa Jiyè.

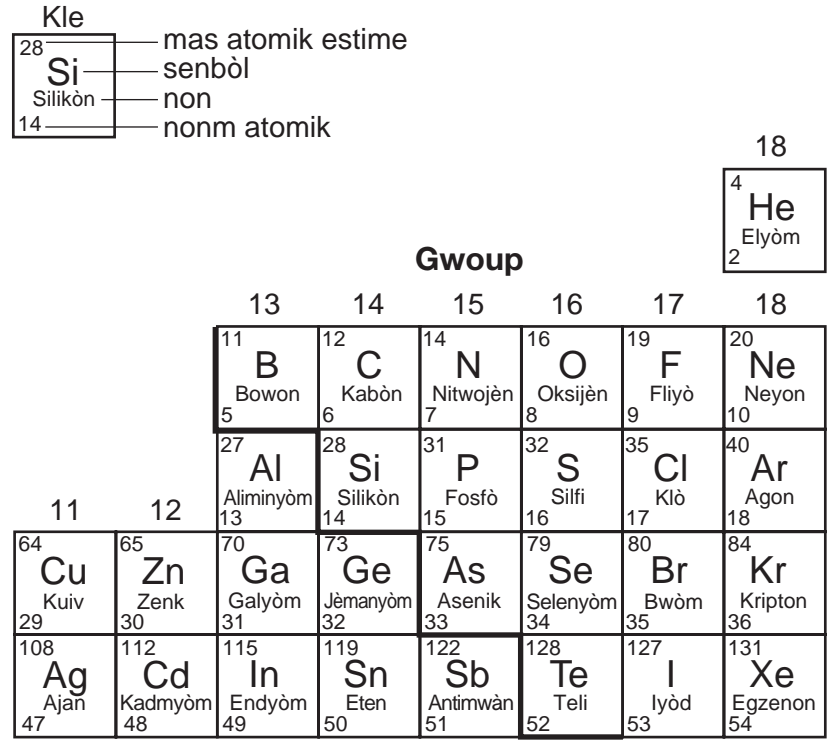


77 Dekri *yon* kondisyon metewolojik ki te pi ka fèt toutolon fwon yo lè sistèm presyon ba a te deplase atravè Eta New York nan mwa Jiyè. [1]

78 Eksplike pou kisa sistèm presyon ba a lakòz tanperati a vin pi cho nan Syracuse pase nan Rochester. [1]

Sèvi ak pòsyon Tablo Peryodik Eleman yo montre anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 79 ak 80.

Pòsyon Tablo Peryodik Eleman



79 Senbòl chimik kat (4) eleman diferan endike anba la a.

Cd Cu Br P

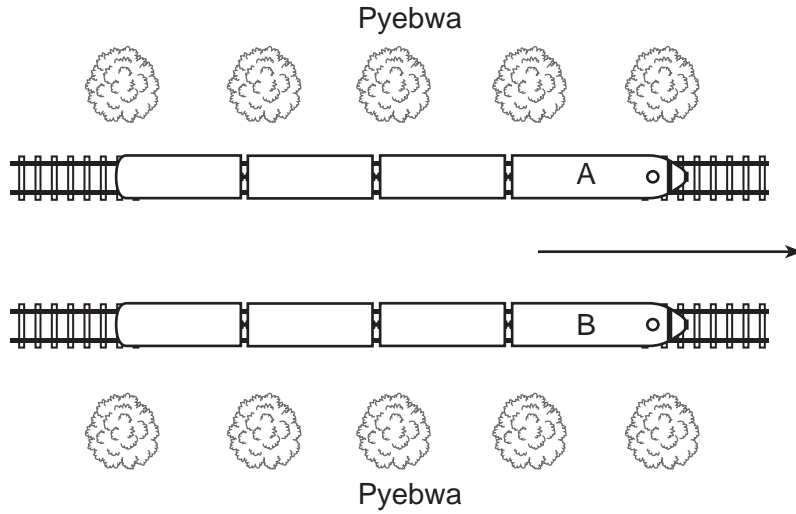
Ekri senbòl kat (4) eleman sa yo nan bwat apwopriye ki nan tablo anba la pou endike si eleman an se yon metal oswa ki pa yon metal. [1]

Klasman Eleman	Senbòl Eleman
metal	
pa metal	

80 Nan ki gwoup Tablo Peryodik Eleman yo gaz nòb yo ye? [1]

Gwoup _____

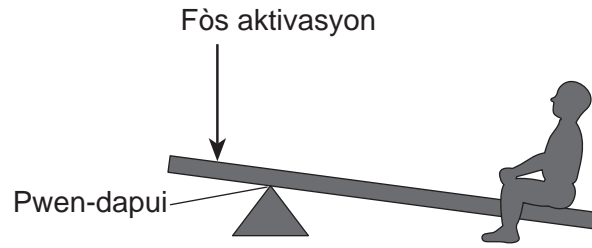
Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 81 ak 82. Dyagram nan montre yon obsèvasyon anlè sou de (2) tren, A ak B, k ap vwayaje youn akote lòt nan direksyon flèch la montre a.



81 Lè yon pasaje ki nan tren A gade yon pasaje dirèkteman atravè ki nan tren B, li sanble tren B p ap deplase, menmsi toulède tren yo ap kouri. Kijan vitès tren A konpare ak vitès tren B? [1]

82 Ki prèv vizyèl pasaje yo obsève nan nenpòt 2 tren sa yo ki pèmèt yo konnen tren yo ap kouri nan direksyon flèch la endike a? [1]

83 Dyagram ki anba la a montre yon levye yo kapab itilize pou leve yon moun. Pwen-dapui a se pwen kote levye a ap vire toutotou.



Dekri *yon* chanjman ki ta ka fèt nan levye a pou *diminye* fòs aktivasyon ki nesèsè pou leve moun nan. [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	2	
61	2	
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	
Total	40	