

KLAS 8YÈM ANE

NIVO ENTÈMEDYÈ

EGZAMEN SYANS

EGZAMEN EKRI

4 JEN 2012

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 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 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 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 sèk 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 Tablo done ki anba la a montre tanperati aparàn lè a an degre Farenmayt ($^{\circ}\text{F}$). Tanperati aparàn lè a se fason ou santi lè a cho nan plizyè tanperati diferan lè ak nan plizyè imidite relatif lè a.

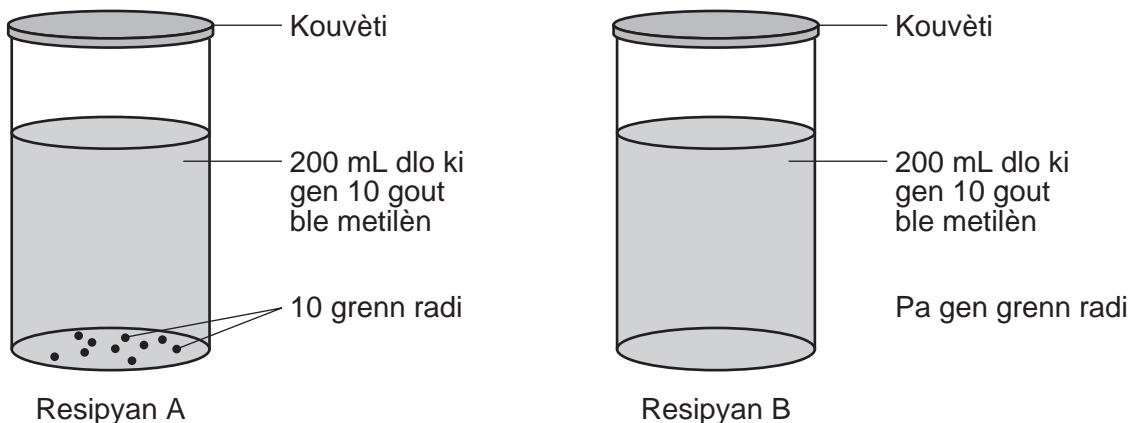
Tanperati Aparàn Lè a ($^{\circ}\text{F}$)

Tanperati Lè ($^{\circ}\text{F}$)	Imidite Relatif									
	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
100	95	99	104	110	120	132	144			
95	90	93	96	101	107	114	124	136		
90	85	87	90	93	96	100	106	113	122	
85	80	82	84	86	88	90	93	97	102	108
80	75	77	78	79	81	82	85	86	88	91
75	70	72	73	74	75	76	77	78	79	80
70	65	66	67	68	69	70	70	71	71	72

Si tanperati aparàn lè a se 90°F , epi imidite relatif la se 70%, lè sa a tanperati aparàn lè a se

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| (1) 20°F | (3) 106°F |
| (2) 71°F | (4) 113°F |

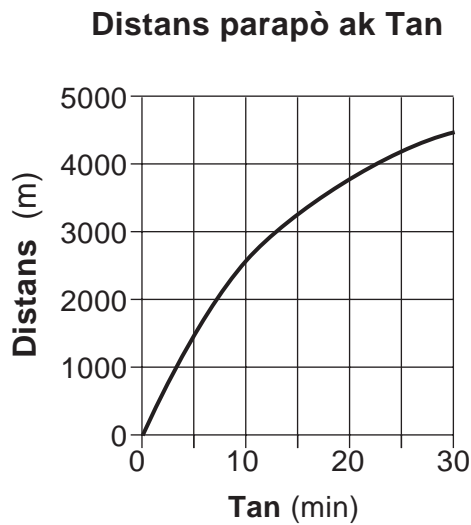
2 Yon elèv te prepare eksperyans yo montre anba la a pou detèmine si grenn radi absòbe oksijèn pandan l ap jèmen. Ble metilèn se yon sibstans chimik ki gen koulè ble lè oksijèn prezan, men li pa gen koulè lè oksijèn pa prezan. Resipyan A ak resipyan B te gen 200 mL dlo ak 10 gout ble metilèn nan yo chak. Yo te ajoute dis (10) grenn radi nan resipyan A. Resipyan B pa gen grenn radi.



Rezon ki fè resipyan B nan eksperyans la se pou

- (1) sèvi kòm resipyan kontwòl
- (2) sèvi kòm resipyan eksperimental
- (3) montre grenn yo pa degaje oksijèn
- (4) montre grenn yo pa degaje gaz kabonik

- 3 Ki deklarasyon ki se yon konklizyon?
- (1) Yon tèmomèt montre tanperati lè a se 56°F.
 - (2) Yon echantiyon mineral galèn te pwodui yon tras gri-nwa lè yo teste li.
 - (3) Selon done anvan yo, ka gen dis (10) siklòn nan ane 2013 la.
 - (4) Yon jiwèt endike van ap sòti nan lwès.
- 4 Graf ki anba la a montre distans yon kourè apati pwen kote li kòmanse kouri a pandan yon kous 30 minit. Yo te mezire distans lan an mètr (m). Yo te mezire tan an minit (min).



Pandan ki entèval tan kourè a t ap vanse nan pi gwo vitès mwayen an?

- (1) 0–5 minit
 - (2) 10–15 minit
 - (3) 15–20 minit
 - (4) 25–30 minit
- 5 Ki sistèm ògàn moun ki pwodui pifò òmòn ki kontwòle fonksyon kò a?
- (1) dijestif
 - (2) nève
 - (3) miskilè
 - (4) andokrin
- 6 Pwal lapen Lamerik chanje an yon koulè pi pal nan sezon livè. Sa pèmèt lapen an melanje avèk sa ki bòkote li. Chanjman sa a se yon egzanp
- (1) disparisyon
 - (2) konpetisyon
 - (3) adaptasyon byolojik
 - (4) siksesyon ekolojik

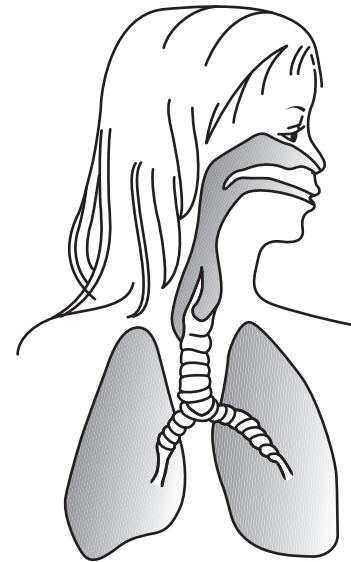
- 7 Etikèt ki anba la a montre enfòmasyon nitrisyonèl pou yon manje kolasyon.

Enfòmasyon sou Manje a	
Dimansyon Pòsyon ½ tas (30g)	
Pòsyon pou respityan 9	
Kantite pou chak pòsyon	
Kalori 130	Kalori nan Grès 30
% Valè pa Jou*	
Grès Total 3g	5%
Grès Satire 0.5g	3%
Kolestewòl 0mg	0%
Sodyòm 300mg	13%
Idrat Kabòn Total 21g	7%
Fib Dyetetik 1g	4%
Sik 1g	
Pwoteyin 4g	

Konbyen gram grès yon moun ta konsome si moun nan te manje tout bwat manje kolasyon an?

- (1) 3 g
- (2) 27 g
- (3) 30 g
- (4) 65 g

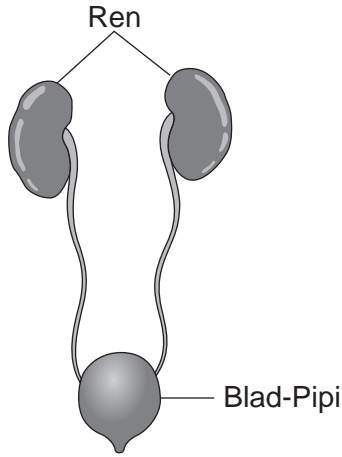
- 8 Dyagram ki anba la a montre yon sistèm ògàn moun.



Ki sistèm ògàn moun dyagram nan montre?

- (1) nève
 - (2) dijestif
 - (3) sikilatwa
 - (4) respiratwa
- 9 Nan kreyati vivan yo, karakteristik yo transmèt ant yon jenerasyon ak pwochen an avèk transfè
- (1) san
 - (2) mineral
 - (3) Kalori
 - (4) ADN

10 Dyagram ki anba la a montre pati sistèm ekskretè imen.



Estrikti yo montre yo gen pou wè sitou ak

- (1) transpò san
- (2) pwodiksyon selil sèks
- (3) eliminasyon dechè
- (4) dekonpozisyon manje

11 Ki kondisyon sante ki se yon maladi enfektye?

- (1) nemoni mikwo-òganis yo lakòz
- (2) pwoblèm kè yon rejim alimantè ki gen anpil grès lakòz
- (3) kansè poumon akòz fimèn
- (4) domaj nan zye akòz limyè ultravyolè

12 Yon estrikti ki pote yon inite enfòmasyon ereditè senp se yon

- (1) jèn
- (2) tisi
- (3) selil sèks
- (4) ab jenyalojik

13 Ki pè tèm ki dekri pozisyon nòmal pou fekondasyon ak premye etap devlopman nan repwodiksyon imen?

- (1) fekondasyon deyò ak devlopman deyò
- (2) fekondasyon deyò devlopman andedan
- (3) fekondasyon andedan devlopman deyò
- (4) fekondasyon andedan devlopman andedan

14 Divizyon selil anòmal nan imen yo ka lakòz

- (1) kansè
- (2) fekondasyon
- (3) repwodiksyon aseksyèl
- (4) ekilib dinamik

15 Ki pwosesis ki pèmèt yo chwazi sèten òganis pou repwodui avèk yon lòt pou yo kapab transmèt karakteristik espesifik ak swetab ba pwojeniti òganis yo?

- (1) seleksyon atifisyèl
- (2) arepwodiksyon aseksyèl
- (3) akizisyon resous
- (4) seleksyon natirèl

16 Pandan ki pwosesis selil yo itilize oksijèn pou degaje enèji ki estoke a?

- (1) fotosentèz
- (2) respirasyon
- (3) sikilasyon
- (4) dijesyon

17 Fonksyon debaz lavi yon òganis egzekite nan

- (1) selil
- (2) eleman nitritif
- (3) atòm
- (4) òmòn

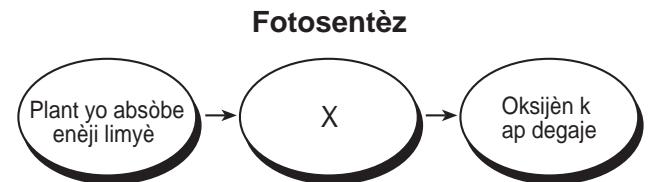
18 Sòm tout reyaksyon chimik ki fèt nan yon òganis rele

- (1) evolisyon
- (2) metabolis
- (3) sikilasyon
- (4) repwodiksyon

19 Ki faktè ki ta pi ka limite kantite sourit k ap viv nan yon zòn?

- (1) anpil resous
- (2) klima estab
- (3) plis predatè
- (4) mwens konpetisyon

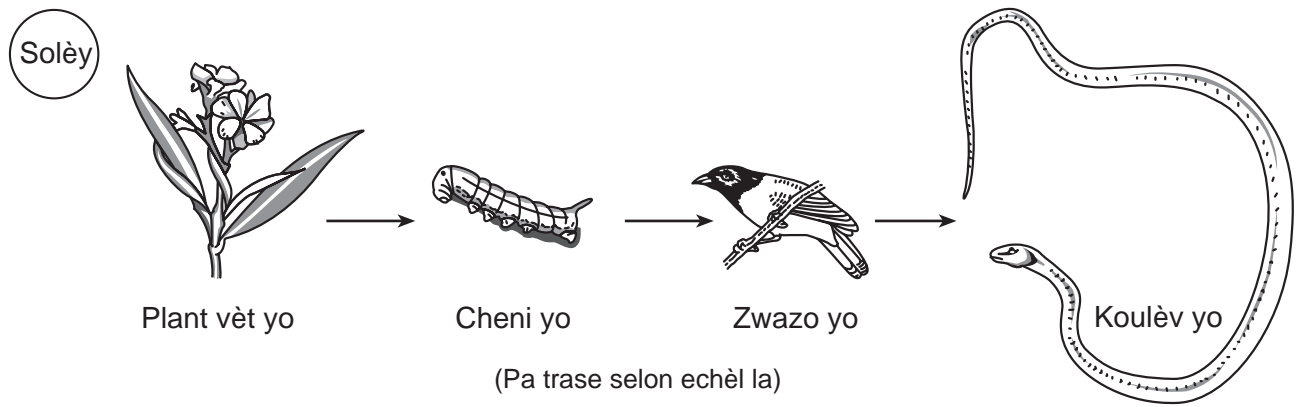
20 Dyagram ki anba la a reprezante pwosesis fotosentèz la. Yo make yon etap nan pwosesis la avèk X.



Ki aktivite ki fèt nan X?

- (1) Bèt manje plant yo pou manje.
- (2) Yo itilize ak gaz kabonik ak dlo pou fè sik.
- (3) Plant yo degaje dlo nan sòl la.
- (4) Bèt yo degaje gaz kabonik.

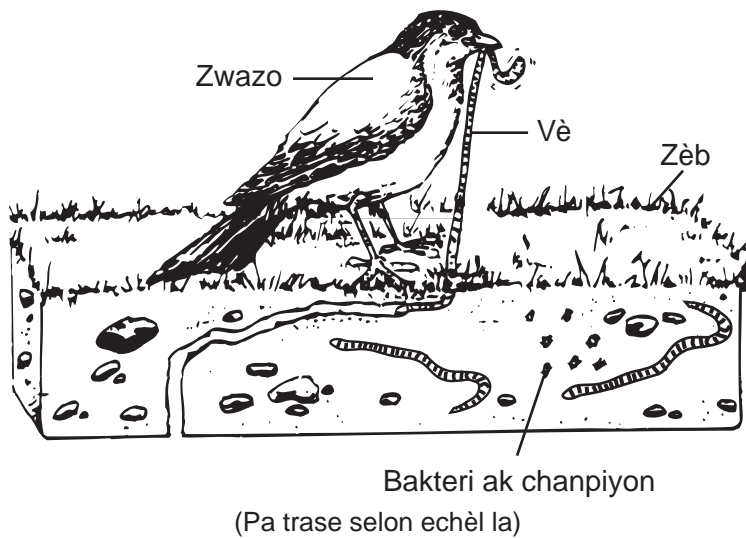
21 Dyagram ki anba la montre yon chèn alimantè.



Ki òganis nan chèn alimantè a ki se èbivò?

- | | |
|------------------|---------------|
| (1) plant vèt yo | (3) zwazo yo |
| (2) cheni yo | (4) koulèv yo |

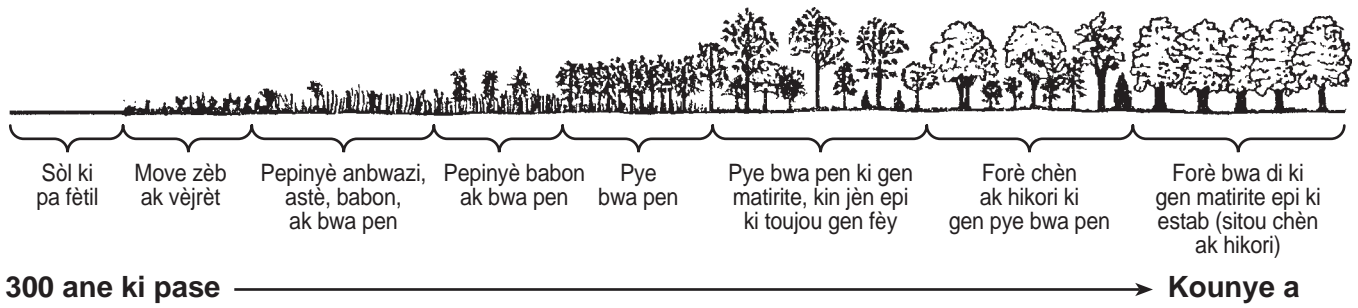
22 Dyagram ki anba la a montre plizyè òganis diferan yo jwenn nan yon zòn.



Vè ki nan dyagram nan reprezante

- | | |
|-------------------|--------------------|
| (1) yon kominote | (3) yon abita |
| (2) yon ekosistèm | (4) yon popilasyon |

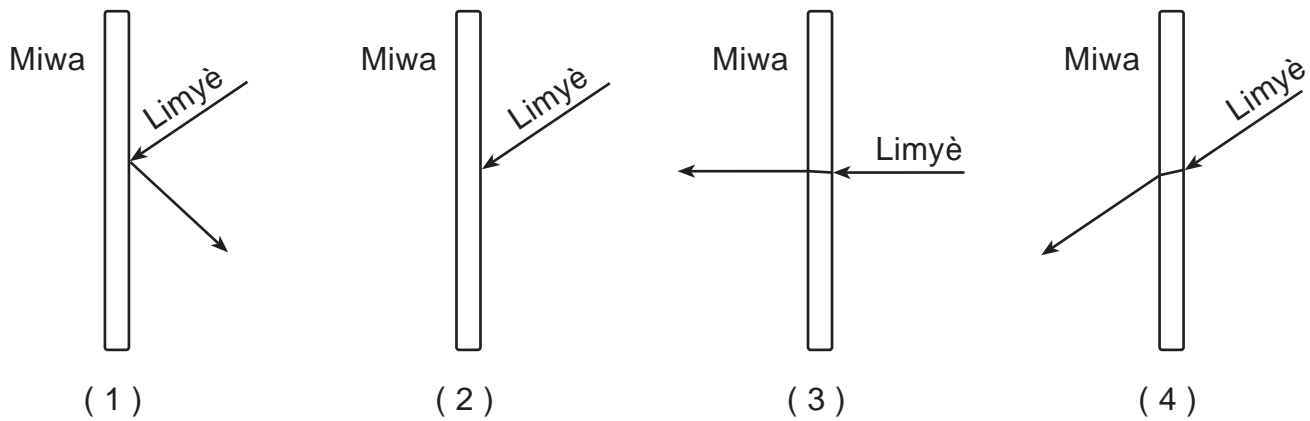
23 Dyagram ki anba la a montre yon kominote plant ki te chanje sou 300 ane.



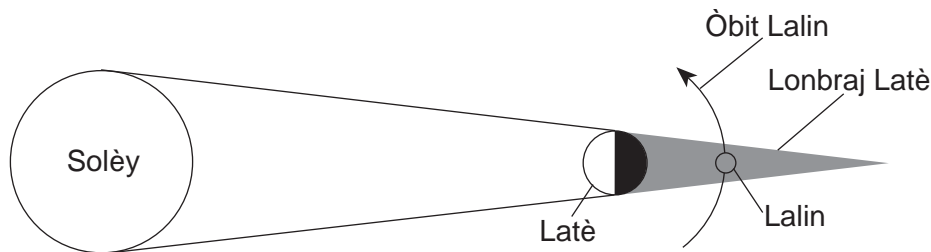
Ki pwosesis ki te lakòz chanjman ofi-amezi yo montre nan kominote plant sa a?

- (1) kwasans iben
- (2) rechofman atmosfè
- (3) polisyon nan anvivònman an
- (4) siksesyon ekolojik

24 Ki dyagram ki pi byen reprezante limyè ki reflekte apre li frape sifas plat yon miwa?



25 Dyagram ki anba la a montre pozisyon Solèy la, Latè, ak Lalin nan, selon obsèvasyon ki fèt nan lespas.



(Pa trase selon echèl la)

Ki evènman ki fèt akòz pasaj Lalin nan lonbraj Latè?

- (1) yon lapli meteyorit
- (2) yon chanjman sezon
- (3) yon eklips
- (4) yon tranblemanntè

26 Gen yon objè klere ki toutotou òbit Solèy la. Objè a gen yon ke gaz long ki briye. Objè sa a pi ka se

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

27 Kouch wòch mens ki sou sifas Latè se

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

28 Anba ki kondisyon yon kib sik ta fonn pi vit lè yo mete li nan yon lit dlo nan yon tanperati nòmàl?

- (1) Yo ajoute tout kib sik la, epi yo brase dlo a.
- (2) Yo ajoute tout kib sik la, epi yo pa brase dlo a.
- (3) Yo ajoute yon sik ki kraze, epi yo brase dlo a.
- (4) Yo ajoute yon sik ki kraze, epi yo pa brase dlo a.

29 Yo vide tout likid ki nan yon epwouvèt nan yon vaz-a-bèk, jan yo montre sa nan dyagram ki anba la a.



Parapò ak likid ki te nan epwouvèt la, likid ki nan vaz-a-bèk la gen

- (1) yon volim diferan, men menm fòm nan
- (2) yon volim diferan ak yon fòm diferan
- (3) menm volim nan, men yon fòm diferan
- (4) menm volim nan ak menm fòm nan

30 Yo klase wòch yo an wòch sedimantè, wòch metamòfik, oswa wòch igne selon

- (1) laj wòch yo
- (2) fason wòch yo te fòme
- (3) kalite fosil wòch yo genyen
- (4) kantite mineral yo jwenn nan wòch yo

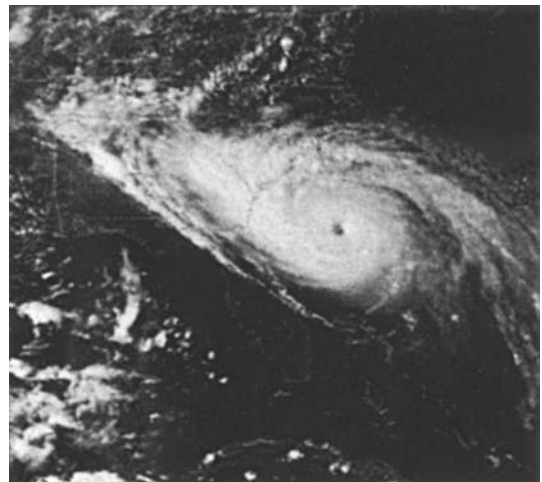
31 Ki kondisyon tanperati ak imidite ki dekri yon mas lè ki sòti nan Oseyan Atlantik toupre ekwatè a?

- (1) tyèd ak sèk
- (2) cho ak imid
- (3) frèt ak sèk
- (4) frèt ak imid

32 Ki pwopriyete yon sibstans endike si sibstans lan se yon likid oswa yon solid nan yon tanperati nòmàl?

- (1) pwen pou fonn
- (2) kondiktivite elektrik
- (3) fleksibilite
- (4) solibilite

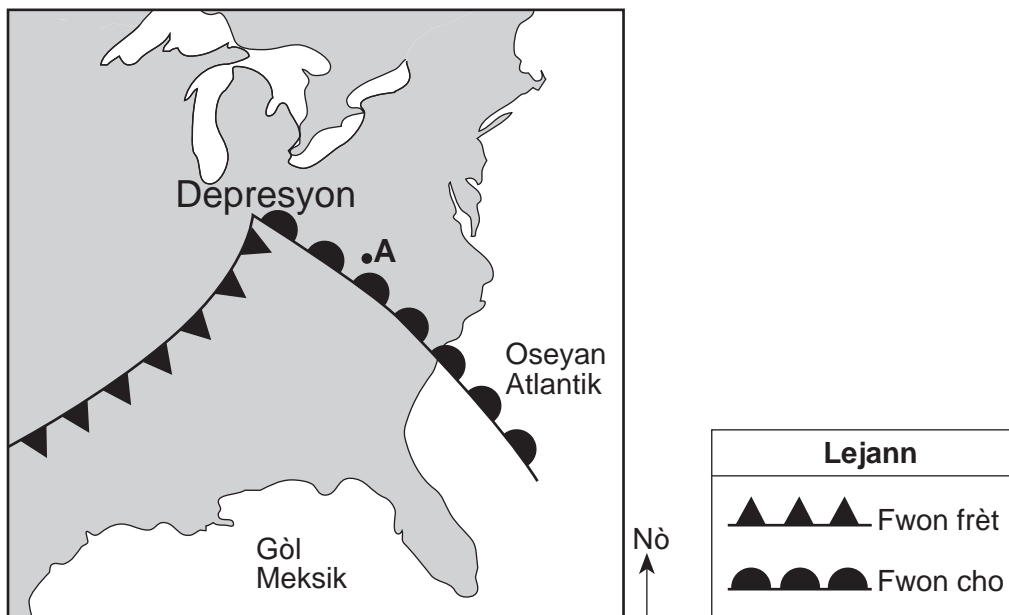
33 Foto ki anba la montre imaj yon siklòn nan yon satelit.



Imaj yon siklòn yo obsève nan yon satelit ede metewològ yo

- (1) avèti sitwayen yo sou kondisyon tan ki danjere
- (2) eksplike konsekans global sou kouran oseyan yo
- (3) prevwa moman lamare wo ak lamare ba
- (4) prevwa kantite total tanpèt k ap genyen nan yon ane

Sèvi ak kat metewolojik ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 34 jiska 36. Yo montre sant yon sistèm siklòn (**Depresyon**) sou pati Etazini ak sou limit fwontal ki asosye avèk sistèm sa a. Pwen A reprezante yon pozisyon sou kat la.



34 Mo **Depresyon** sou kat la vle di

- | | |
|--------------------|--------------------------|
| (1) tanperati lè a | (3) imidite relatif |
| (2) presyon lè | (4) kantite kouvèti nyaj |

35 Presipitasyon pi ka fèt nan A paske li nan

- | | |
|---------------------------|------------------------|
| (1) yon sifas oseyan frèt | (3) toupre fwon frèt a |
| (2) sifas tè cho | (4) toupre fwon cho |

36 Nan ki direksyon bousòl sant siklòn nan ap (**Depresyon**) ap pi ka vanse nan pwochen jou yo si li swiv yon trajektwa nòmal siklòn?

- | | |
|-----------|------------|
| (1) nòdès | (3) nòdwès |
| (2) sidès | (4) sidwès |

37 Foto ki anba la a montre yon faz Lalin nan, jan yon obsèvatè wè li nan Eta New York.



Ki faz ki pi pre sa obsèvatè a pral wè nan Eta New York 1 mwa apre?



(1)



(2)



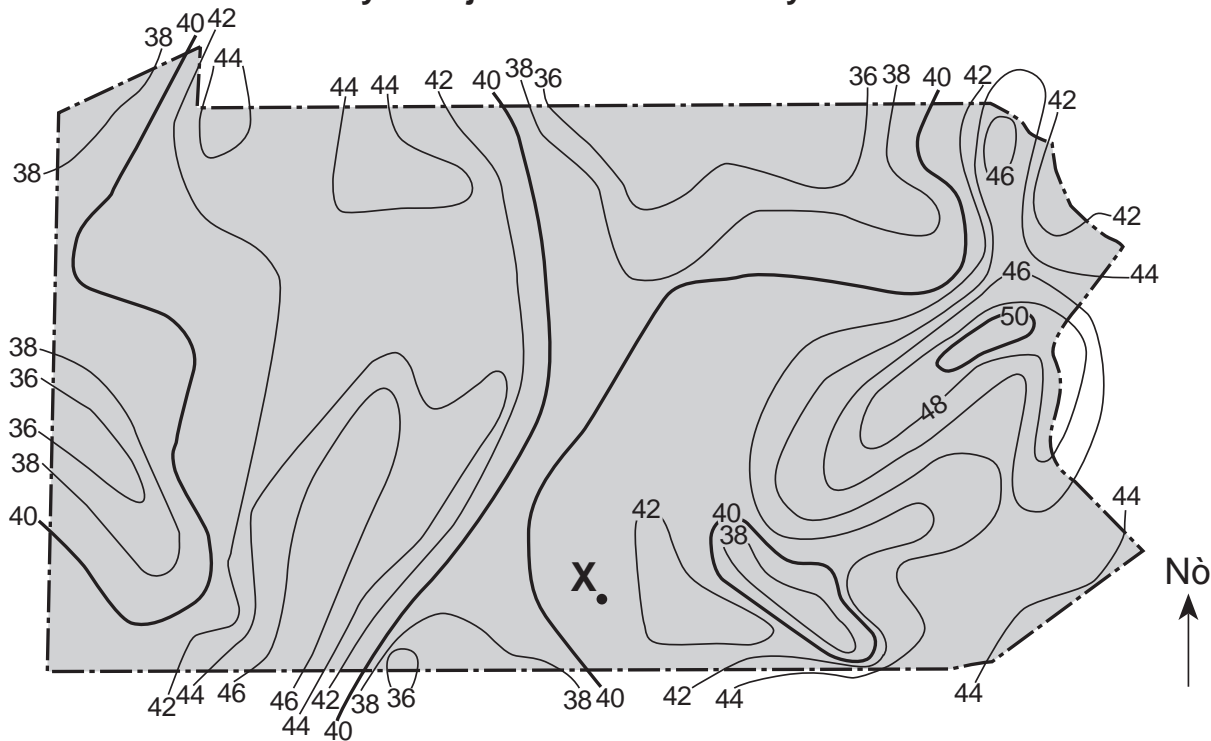
(3)



(4)

Sèvi ak kat chan ki anba la a pou reponn kesyon 38 ak 39. Kat la montre mwayèn nèj ki tonbe nan eta Pennsylvania. Liy solid yo reprezante kantite nèj ki tonbe an pous. Pwen X reprezante yon pozisyon sou kat la.

Kantite Mwayen Nèj ki Tonbe nan Pennsylvania chak Ane



38 Apreprè ki kantite nèj ki tonbe nan yon ane mwayen nan pozisyon X?

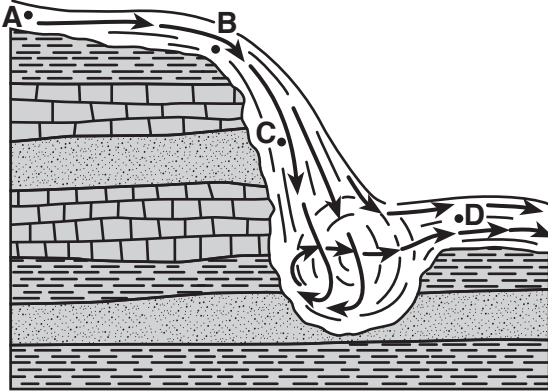
- (1) 39 pous
- (2) 40 pous
- (3) 41 pous
- (4) 42 pous

39 Ki pati Pennsylvania ki gen pi gwo mwayèn nèj ki tonbe chak ane?

- (1) nò
- (2) lès
- (3) sid
- (4) lwès

- 40 Yo konsidere konbistib fosil yo kòm resous *non-renouvlab* paske yo
- (1) pwodui polisyon
 - (2) moun pa itilize yo ankò
 - (3) yo gen souvan bèt pou wè nan mikwoskòp
 - (4) pran anpil milyon ane pou fòme

- 41 Dyagram ki anba la a montre yon koup transvèsal yon chit dlo. Pwen A, B, C, ak D reprezante pozisyon ki nan kouran dlo a.



Nan ki pozisyon dlo a gen pi gwo enèji sinetik?

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

Remake kesyon 42 a gen twa (3) chwa sèlman.

- 42 Si yo itilize fòs pou pouse yon charyo, akselerasyon charyo a ap
- (1) diminye
 - (2) ogmante
 - (3) pa p chanje

- 43 Onn son yo *pa* kapab pase nan

- (1) yon nyaj
- (2) yon vid
- (3) metal
- (4) dlo

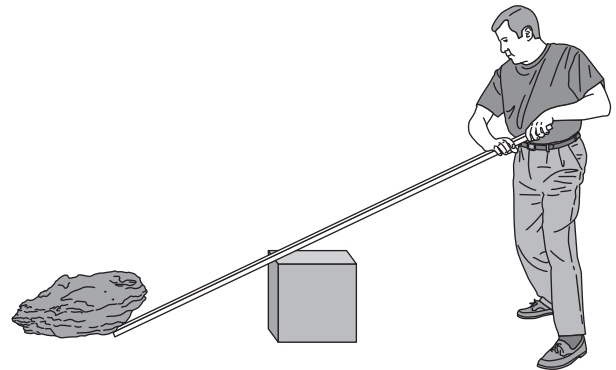
- 44 Dyagram ki anba la a montre de (2) leman.

Sid	Nò	Nò	Sid
-----	----	----	-----

Si yo mete leman yo pi pre ansanm,

- (1) youn ap atire lòt avèk yon fòs ki pi puisan
- (2) youn ap atire lòt avèk yon fòs ki pi fèb
- (3) youn ap repouse lòt avèk yon fòs ki pi puisan
- (4) youn ap repouse lòt avèk yon fòs ki pi fèb

- 45 Dyagram ki anba la montre yon moun k ap itilize yon machin senp pou deplase yon wòch.



Ki machin senp moun nan ap itilize a?

- (1) pouli
- (2) plan encline
- (3) wou ki gen aks
- (4) leveye

Pati II

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

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

Yon elèv t ap chèche konnen si diferan kalite plant ta pwodui diferan kantite oksijèn. Yon pye pwa, yon foujè, ak yon kaktis t ap grandi nan resipyan ki gen menm gwosè, epi ki gen menm kantite sòl. Elèv la te mezire kantite oksijèn chak plant te pwodui.

46 Endike *yon* ipotèz posib pou eksperyans sa a. [1]

47 Idantifye *de* (2) kondisyon, ki diferan avèk gwosè resipyan an ak kantite sòl la, ki ta rete san chanje nan eksperyans sa a. [1]

(1) _____

(2) _____

Sèvi ak tablo done ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 48 jiska 50. Tablo done ki anba la a montre kantite Kalori yon ti chyen itilize chak èdtan pandan l ap kouri nan plizyè vitès diferan. Yo te note vitès mwayen kous la an kilomèt pa èdtan (km/h).

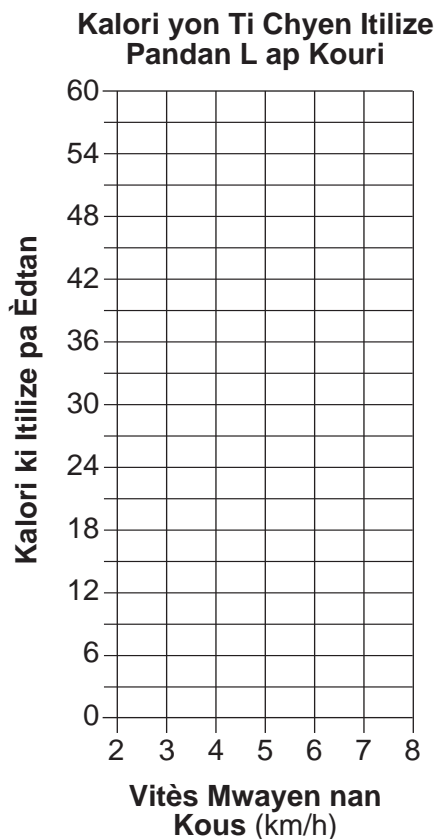
Kalori yon Ti Chyen Itilize Pandan L ap Kouri

Vitès Mwayen nan Kous (km/h)	Kalori ki Itilize pa Èdtan
2	18
4	27
6	36
8	45

48 Si tandans yo montre nan tablo done a kontinye, konbyen Kalori pa èdtan chyen an ap itilize lè l ap kouri nan yon vitès mwayen 10 km/h? [1]

_____ **Kalori**

49 Trase yon graf lineyè sou griy ki anba la a. Itilize yon **X** pou reprezante kantite Kalori chyen an itilize pou *chak* vitès mwayen kous ki note nan tablo done a. Konekte **X** yo avèk yon dwat. [1]



50 Dekri relasyon ant vitès mwayen kous chyen an ak kantite Kalori li itilize pa èdtan. [1]

Sèvi ak tablo done ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 51 ak 52. Tablo a montre pwopriyete senk (5) mineral diferan.

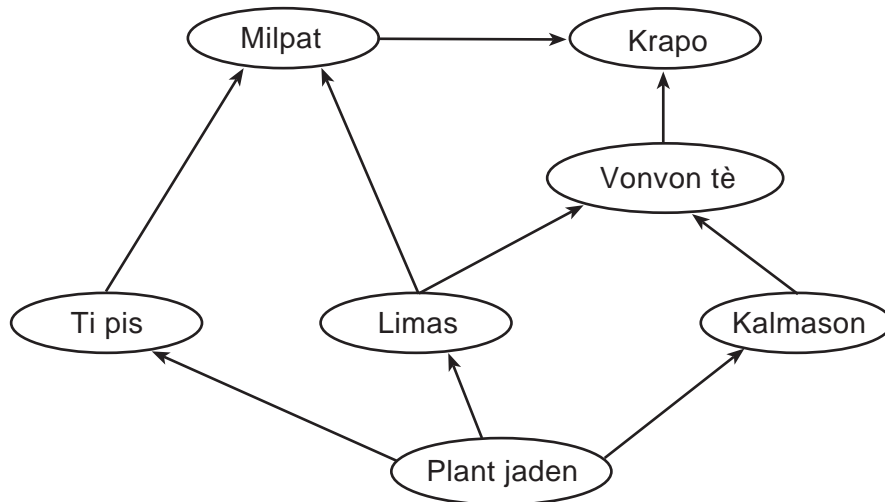
Tablo Done

Mineral	Pwopriyete				
	Koulè Sifas	Ekla	Tras	Solidite	Dansite (g/cm ³)
kawolin	blan	ki pa metalik	blan	mou	2.6
galèn	ajan a gri	metalik	gri-nwa	mou	7.6
grafit	ajan a gri	metalik	nwa	mou	2.3
mayetit	ajan a nwa	metalik	nwa	di	5.2
olivin	vèt	ki pa metalik	blan	di	3.4

51 Idantifye mineral ki gen pi gwo diferans ant koulè poud li ak koulè sifas deyò li. [1]

52 Eksplike pou kisa yon echantyon mayetit ap grate yon echantyon galèn. [1]

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



53 Ki òganis yo make nan rezo alimantè sa a ki bay enèji, swa dirèkteman oswa endirèkteman, pou tout lòt òganis yo? [1]

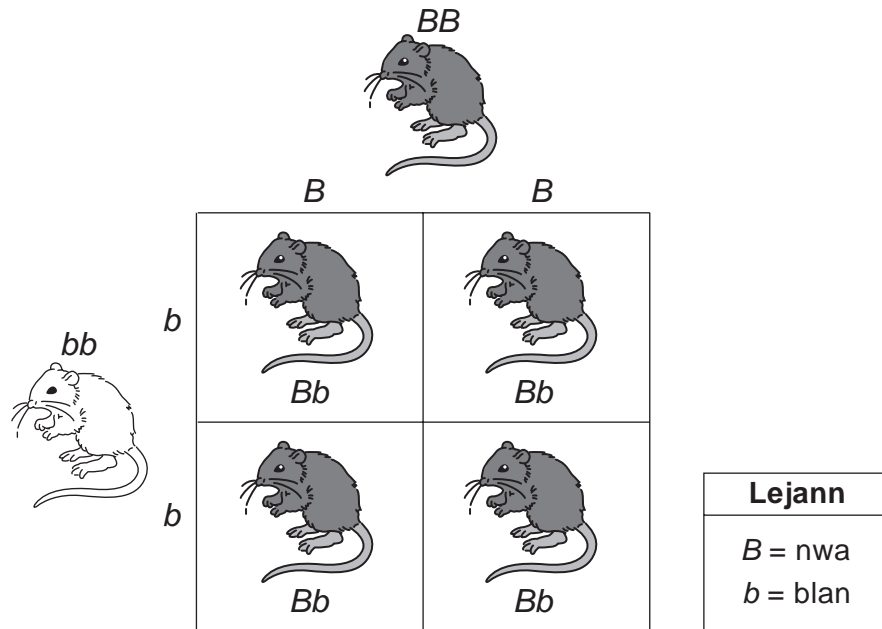
54 Eksplike pou kisa kantite manje ki disponib pou popilasyon limas la ta ka ogmante si popilasyon ti pis yo *te diminye*. [1]

55 Itilize tèm ki anba la pou konplete sekans nivo òganizasyon ki nan yon òganis milti-selilè. [1]

ògàn yo
 sistèm òganik yo
 tisi yo

selil yo → _____ → _____ → _____ → òganis

Sèvi ak kare Punnett ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 56 ak 57. Kare Punnett montre yon kwa ant yon kwazman ant yon sourit ki gen pwal nwa ki gen konpozisyon jenetik li ki te BB , ak yon sourit ki gen pwal blan ki gen konpozisyon jenetik li ki te bb .



56 Eksplike pou kisa tout pwojeniti yo gen pwal nwa, menmsi chak ladan yo gen yon jèn pou pwal blan. [1]

57 Yon dezyèm kwazman te fèt avèk yon diferan pè sourit. Yon paran se te yon sourit ki gen pwal blan (bb). Lòt paran an se te yon sourit ki te gen pwal nwa. Kèk nan pwojeniti ki te fèt nan kwazman te gen pwal blan. Ki konpozisyon jenetik paran sa a ki gen pwal nwa a te genyen pou li te kapab pwodui kèk pwojeniti ki gen pwal blan? [1]

Konpozisyon jenetik: _____

58 Tablo ki anba la a montre fonksyon prensipal twa (3) sistèm ògàn moun diferan. Pou *chak* fonksyon prensipal yo bay, idantifye sistèm ògàn moun ki fè fonksyon an. [2]

Fonksyon Prensipal	Sistèm Ògàn Moun
deplase sibstans k ap antre ak sòti nan selil kò a	sistèm _____
kreye selil sèks ak pwojeniti	sistèm _____
dekonpozisyon manje	sistèm _____

59 Tablo done ki anba la a montre senk (5) espès hamstè ak kantite kwomozòm yo jwenn nan selil kò yo.

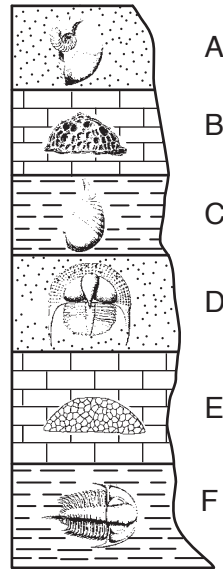
Kantite Kwomozòm ki nan Selil Kò Senk (5) Espès Hamstè yo

Espès Hamstè	Kantite Kwomozòm
Hamstè Siryen	44
hamstè ris nen Campbell	28
hamstè ris blan nen sezon livè	28
hamstè chinwa	22
hamstè Roborovski	34

Tout espès sa yo fè repwodiksyon seksyèl. Konbyen kwomozòm ki ta nan yon hamstè siryen? [1]

_____ **kwomozòm**

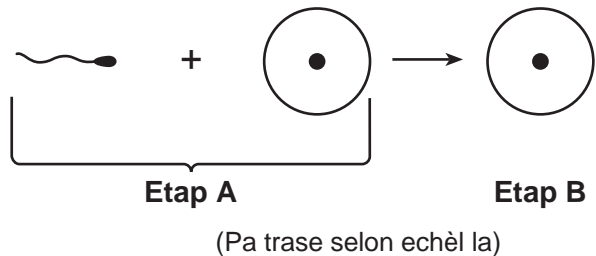
Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 60 ak 61. Dyagram nan reprezante echantiyon plizyè kouch wòch sediman tè ki *pa t* chavire. Chak kouch gen fosil.



60 Eksplike pou kisa fosil ki nan kouch wòch A pi ka sanble avèk fòm lavi ki egziste jodi a. [1]

61 Endike *yon* konklizyon anpil syantifik te fè sou pase Latè nan etid fosil yo. [1]

Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 62 ak 63. Dyagram nan reprezante yon modèl repwodiksyon seksyèl nan moun. Yo make de (2) etap yo avèk A ak B.



62 Idantifye chak *de* (2) selil ki reprezante nan etap A. [1]



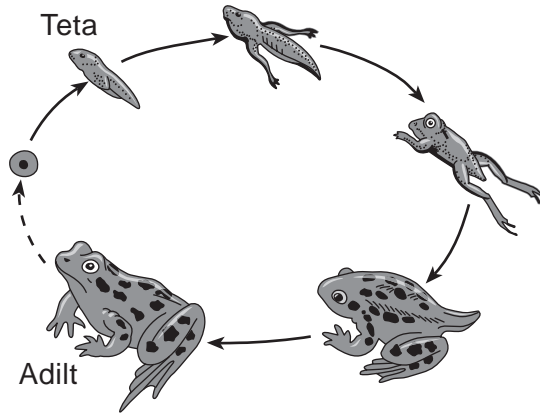
63 Dekri *yon* diferans ant repwodiksyon seksyèl ak repwodiksyon aseksyèl. [1]

64 Pwodiktè, konsomatè ak dekonpozè se twa (3) kalite òganis ki jwenn eleman nitritif nan diferan fason. Nan tablo ki anba la a, idantifye *chak* òganis kòm yon pwodiktè, konsomatè, oswa dekonpozè selon kote li jwenn eleman nitritif li. [1]

Òganis	Sous Eleman Nitritif	Kalite Òganis
djondjon	dekonpoze rasin pyebwa sèch yo	
alg	fè pwòp manje li	
vach	manje plant	

Sèvi ak enfòmasyon ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 65 ak 66. Dyagram nan reprezante sik lavi yon krapo.

Krapo yo viv pifò lavi yo nan dlo ak bò dlo. Pandan etap teta a, yo viv nèt anba dlo, epi yo jwenn oksijèn nan branchi yo. Lè krapo yo nan etap adilt, yo kapab viv sou tè, epi yo kapab respire lè.

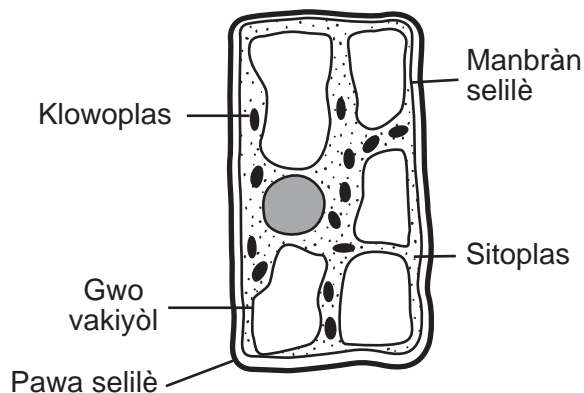


(Pa trase selon echèl la)

65 Idantifye *yon* chanjman nan estrikti nan kò òganis sa a ki fèt pandan sik lavi li. [1]

66 Yon chanjman nan anviwònman an lakòz yon *diminisyon* nan kantite oksijèn ki fonn nan dlo letan an. Eksplike pou kisa chanjman sa a ta gen yon pi gwo efè sou krapo a pandan etap teta a pase pandan etap adilt la. [1]

Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 67 ak 68. Dyagram nan reprezante yon imaj agrandi yon selil vejetal. Yo make plizyè estrikti selil yo.



67 Idantifye *de* (2) estrikti make ki idantifye selil sa a kòm yon selil vejetal alapas yon selil animal. [1]

(1) _____

(2) _____

68 Idantifye *yon* lòt estrikti yo ta ka jwenn nan selil vejetal sa a ki *pa* make nan dyagram nan. [1]

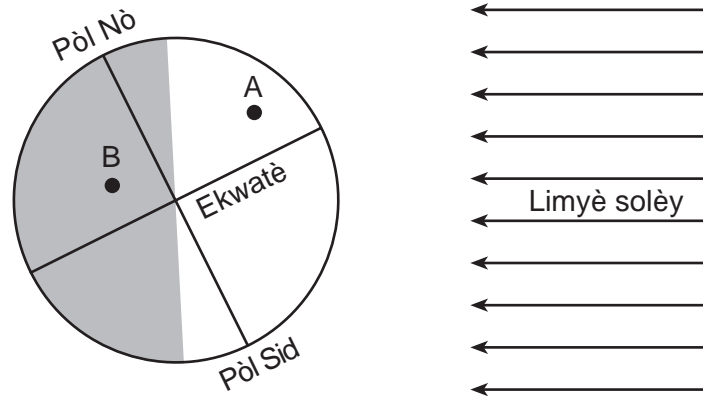
Sèvi ak enfòmasyon ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 69 ak 70.

Yon elèv te fè yon eksperyans kote li te mete 10 mL yon asid fò sou yon echantyon kalkè. Gen ti boul lè ki te fòme kote asid la te touche kalkè a. Apre 20 minit, fòmasyon ti boul lè yo te sispann, epi sifas kalkè a te parèt san chanje.

69 Idantifye *yon* obsèvasyon ki montre yon reyaksyon chimik ki te fèt ant asid la ak kalkè a. [1]

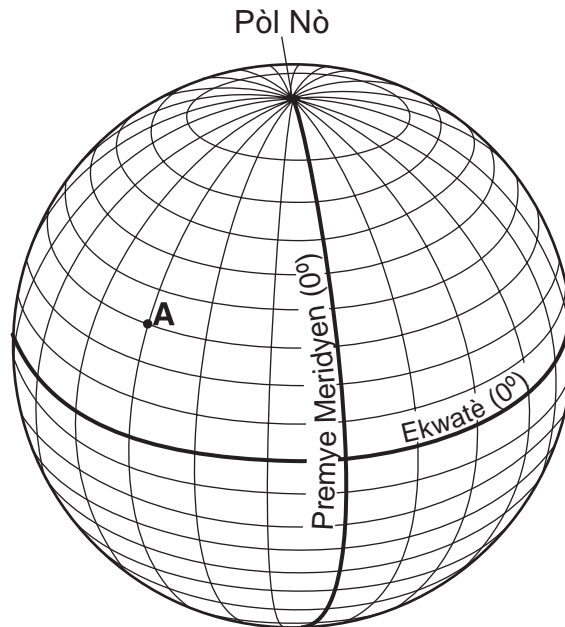
70 Eksplike pou kisa lapli asid wonje akimilasyon kalkè yo menmsi echantyon kalkè ki nan eksperyans sa a *pa t* sanble chanje akòz asid fò a. [1]

71 Dyagram ki anba la a reprezante yon pozisyon Latè nan òbit li. Pwen *A* ak *B* reprezante pozisyon ki sou sifas Latè. Pozisyon *A* nan lajounen, alòske pozisyon *B* nan fènwa.



Ki mouvman Latè k ap mennen pozisyon *B* nan lajounen nan pwochen kèk èdtan yo? [1]

72 Modèl ki anba la a montre liy latitud ak liy lonjitid sou Latè. Pwen *A* reprezante yon pozisyon sou Latè. Liy latitud yo montre a separe a 10° , epi liy lonjitid yo separe a 15° .



Detèmine latitud ak lonjitid pozisyon *A*. [1]

Latitud: _____ ° Nò

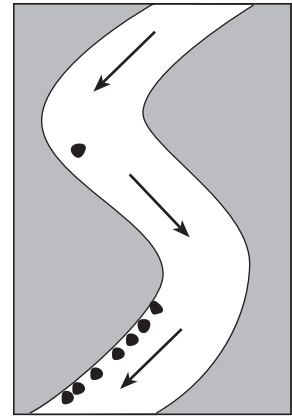
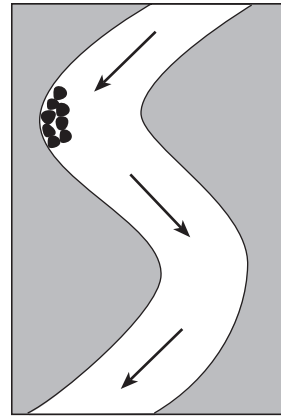
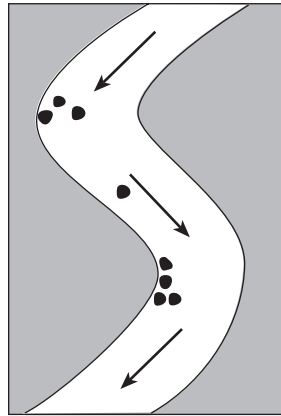
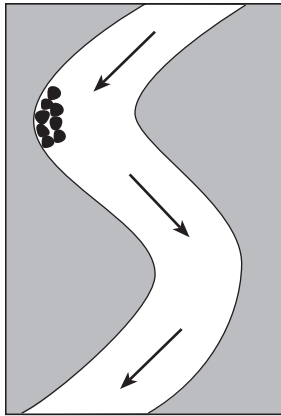
Lonjitid: _____ ° Lwès

Sèvi ak kat (4) kat jeyografik ki anba la yo ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 73 ak 74. Kat jeyografik yo montre de (2) kouran dlo, A ak B, nan de (2) dat diferan. Flèch yo reprezante direksyon ekoulman kouran dlo yo.

Elèv k ap etidye ewozyon an te pentire plizyè wòch ki gen menm gwosè, menm fòm ak menm dansite. Nan dat 1ye me, yo te mete mwaye wòch yo nan kouran dlo A ak mwaye wòch yo nan kouran dlo B. Nan dat 1ye jiyè, elèv yo te note pozisyon wòch ki pentire yo nan chak kouran dlo. Rezilta yo prezante nan dyagram ki anba la a.

Kouran Dlo A

Kouran Dlo B



1ye me

1ye jiyè

1ye me

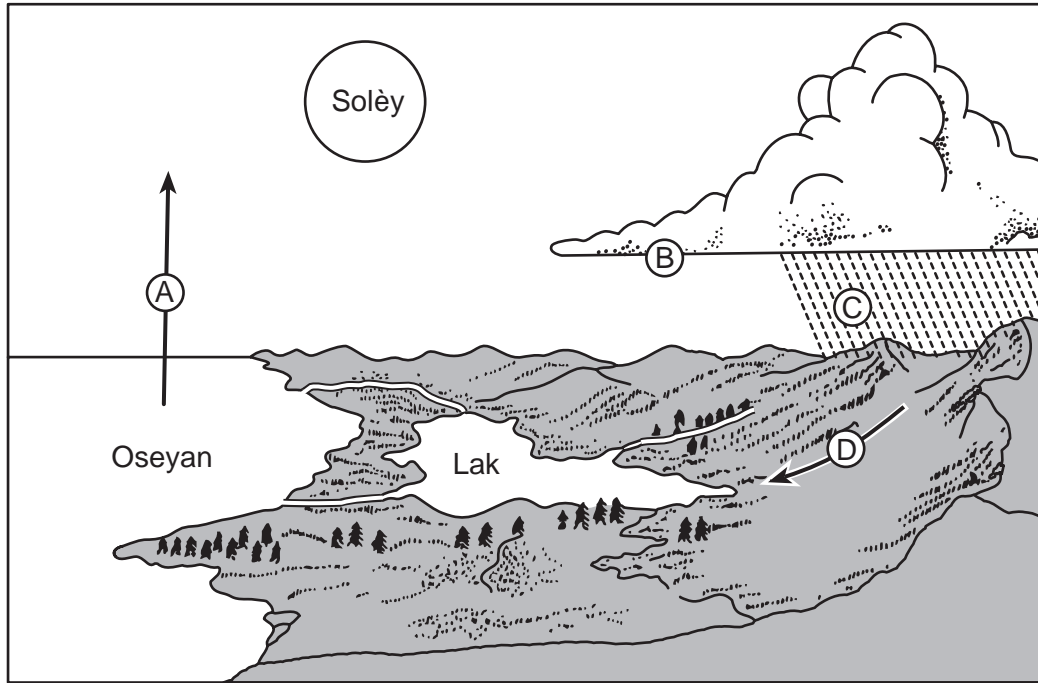
1ye jiyè

73 Eksplike kijan eksperyans sa a te montre gen ewozyon. [1]

74 Endike yon rezon posib ki fè plis wòch te desann pi lwen nan kouran dlo B pase nan kouran dlo A. [1]

75 Dyagram ki anba la a montre pati sik dlo. Kèk pwosesis nan sik dlo a reprezante nan A, B, C, ak D.

Sik Dlo



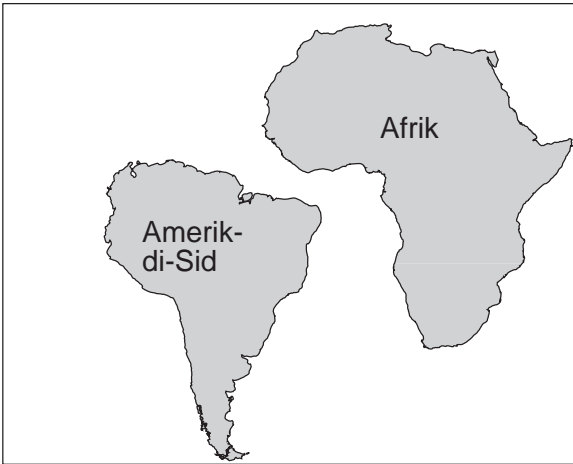
Komplete tablo ki anba la a. Pou fè sa, idantifye pwosesis ki reprezante nan *chak* lèt ki nan dyagram nan. [2]

Sik Dlo

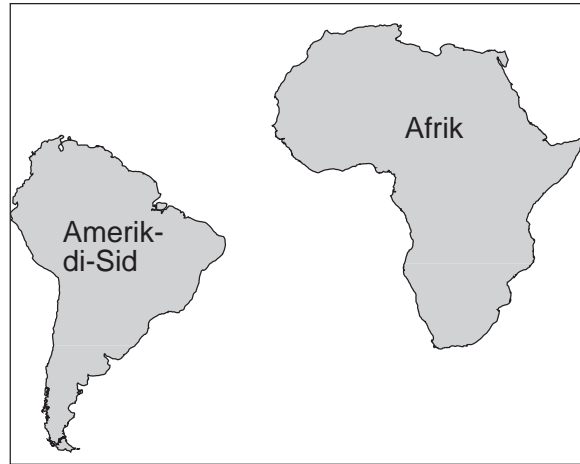
Lèt	Pwosesis
A	
B	
C	
D	

Sèvi ak kat jeyografik ki anba la yo ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 76 ak 77. Kat yo montre chanjman nan pozisyon Amerik-di-Sid ak Afrik nan dènye 65 milyon ane yo.

Pozisyon Amerik-di-Sid ak Afrik nan Dènye 65 Milyon Ane yo



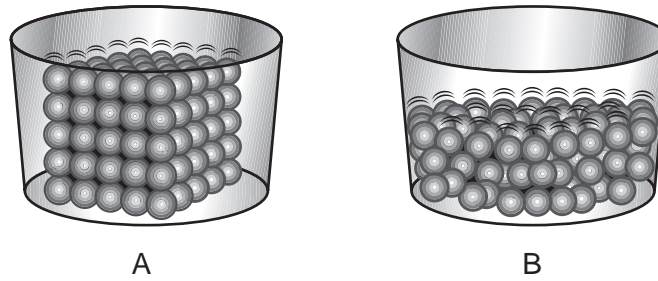
Pozisyon Amerik-di-Sid ak Afrik Jodi a



76 Dekri pwosesis ki te pi lakòz chanjman an nan pozisyon Amerik-di-Sid ak Afrik nan dènye 65 milyon ane yo. [1]

77 Bay *yon* prèv enpòtan pou sipòte teyori ki endike Amerik-di-Sid ak Afrik te konekte nan tan lontan. [1]

78 Dyagram A ak B montre modèl fason molekil menm sibstans ranje nan de (2) faz matyè diferan.



(Pa trase selon echèl la)

Ki faz matyè dyagram A and B reprezante? [1]

Dyagram A: _____ Dyagram B: _____

79 Lè yon balon fwote sou yon chanday lèn, balon an akimile yon chaj elektrik negatif. Lè yon bagèt an vè fwote sou swa, bagèt la akimile yon chaj elektrik pozitif. Eksplike pou kisa balon ki gen chaj elektrik la ap atire nan bagèt ki gen chaj elektrik la. [1]

80 Dyagram ki anba la a montre yon pòsyon Tablo Peryodik Eleman yo.

Pòsyon Tablo Peryodik Eleman yo

LEJANN

28	— mas atomik estime
Si	— senbòl
Silisyòm	— non
14	— nonb atomik

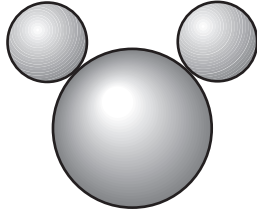
Gwoup

13	14	15	16	17	18
11 B Bò 5	12 C Kabòn 6	14 N Azòt 7	16 O Oksijèn 8	19 F Fliyò 9	20 Ne Neyon 10
27 Al Aliminyòm 13	28 Si Silisyòm 14	31 P Fosfò 15	32 S Souf 16	35 Cl Klò 17	40 Ar Agon 18
70 Ga Galyòm 31	73 Ge Jèmanyòm 32	75 As Asenik 33	79 Se Selenyòm 34	80 Br Bwòm 35	84 Kr Kripton 36
115 In Endyòm 49	119 Sn Leten 50	122 Sb Antimwàn 51	128 Te Teli 52	127 I Iyòd 53	131 Xe Egzenon 54
81 Tl Talyòm 204.4	82 Pb Plon 207.2	83 Bi Bismit 209.0	84 Po Polonyòm (209)	85 At Astat (210)	86 Rn Radon (222)

Idantifye *yon* eleman ki gen pwopriyete chimik ki sanble avèk pwopriyete chimik fliyò. [1]

81 Dyagram ki anba la a montre aranjman atòm ak konpozisyon chimik yon molekil dlo. Tablo a montre eleman komen yo ak senbòl chimik yo.

Molekil Dlo (H₂O)



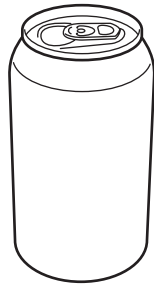
Tablo Eleman Komen

Eleman	Senbòl Chimik
elyòm	He
kalsyòm	Ca
oksijèn	O
kabòn	C
klò	Cl
idwojèn	H
souf	S

Ki *de* (2) eleman ki fòme molekil dlo a. [1]

_____ ak _____

Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 82 ak 83. Dyagram nan montre sa yon aliminyòm kapab ye anvan ak apre li te kraze.



Anvan



Apre

82 Eksplike pou kisa kraze yon aliminyòm se yon egzanjman yon chanjman fizik epi *pa* yon chanjman chimik. [1]

83 Fabrikasyon ti bwat nan minrè aliminyòm yo fèk ekstrè itilize yon gwo kantite enèji. Poutèt sa, yo kapab resikle ansyen ti bwat aliminyòm yo pou fè nouvo ti bwat. Endike *yon* efè pozitif resiklaj aliminyòm gen sou anviwònman an. [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	2	
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	2	
76	1	
77	1	
78	1	
79	1	
80	1	
81	1	
82	1	
83	1	
Total	40	