

KLAS 8YÈM ANE

NIVO ENTÈMEDYÈ

EGZAMEN SYANS

EGZAMEN EKRI

1YE JWEN 2015

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 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 gen 39 kesyon ki mande pou konpoze yon repons. Ekri repons ou pou kesyon sa yo nan espa 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

ENSTRIKSYON

Gen 45 kesyon nan Pati I egzamen an. Apre chak kesyon, gen 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 kòrèk **la 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 Ki sekans ki idantifye nivo òganizasyon estrikti kò a nan yon moun depi nan sa ki pi senp lan pou rive nan sa ki pi konplèks la?

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

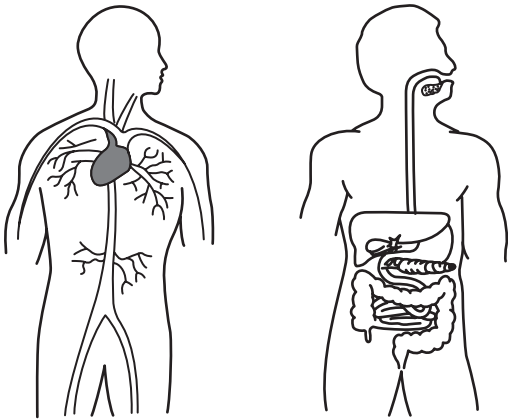
2 Yon elèv k ap gade yon selil avèk yon mikwoskòp obsève yon pawa selil la, yon manbràn selil la, ak yon nwayo. Prezans estrikti sa yo endike elèv la ap gade yon selil nan yon

- (1) lapen
- (2) kawòt
- (3) vè
- (4) mouch

3 Chen ak chat se bèt ki gen anpil estrikti kò ki sanble, men yo pa pran parèy youn avèk lòt. De (2) bèt sa yo klase nan

- (1) menm rèy ak menm espès
- (2) menm rèy, men espès diferan
- (3) rèy diferan, men menm espès
- (4) rèy diferan ak espès diferan

4 Dyagram ki anba la yo reprezante de (2) sistèm kò imen.



(Pa trase selon echèl la)

Ki de (2) sistèm ki reprezante nan dyagram yo?

- (1) andokrin ak eskeletik
- (2) andokrin ak respiratwa
- (3) sikilatwa ak respiratwa
- (4) sikilatwa ak dijestif

5 Ki pwosesis ki responsab pou kwasans ak reparasyon tisi imen?

- (1) evolisyon
- (2) jèminasyon
- (3) divizyon selil
- (4) seleksyon natirèl

6 Wòl prensipal sistèm andokrin nan se pou

- (1) pwodui òmòn ki kontwole fonksyon kò a
- (2) fòme sibstans chimik ki detwi mikwòb yo
- (3) dekonpoze manje pou degaje eleman nitritif
- (4) bay globil wouj pou pote oksijèn

7 Foto ki anba la a montre twa (3) chat ki gen diferans nan longè ak modèl pwaj yo.



Diferans sa yo pi ka egziste akòz

- (1) abitud dyetetik
- (2) repwodiksyon seksyèl
- (3) destwiksyon abita
- (4) domaj akòz maladi

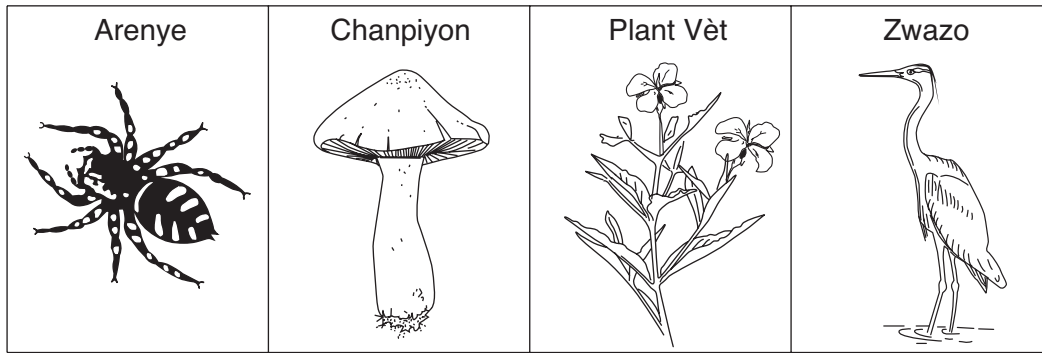
8 Syantifik yo kapab modifiye materyèl ereditè ki nan pye mayi yo yon fason pou plant yo pwodui plis mayi. Ki tèm ki idantifye pwosesis sa a?

- (1) degradasyon anviwònman
- (2) siksesyon ekolojik
- (3) seleksyon natirèl
- (4) manipilasyon jenetik

9 Yon fonksyon grenn yon plant se pou

- (1) fè fotosentèz
- (2) bay manje pou devlopman bonè
- (3) dekonpoze òganis ki mouri yo
- (4) repwodui seksyèlman

10 Dyagram ki anba la reprezante kat (4) òganis.

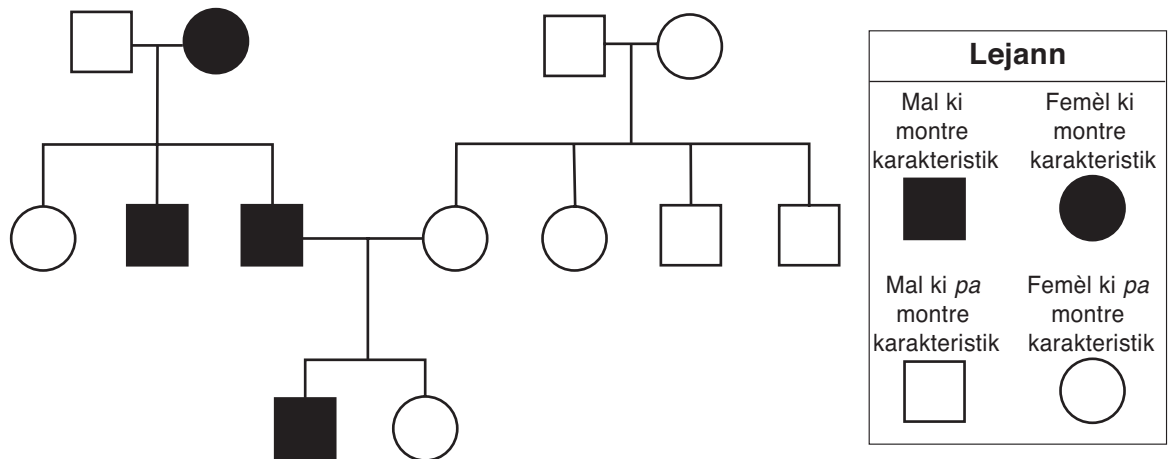


(Pa trase selon echèl la)

Konbyen òganis dyagram nan reprezante ki milti-selilè?

- (1) youn
- (2) de (2)
- (3) twa (3)
- (4) kat (4)

Sèvi ak modèl ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 11 ak 12. Modèl la reprezante transmisyon yon karakteristik espesifik paran yo transmèt ba pwojeniti yo.



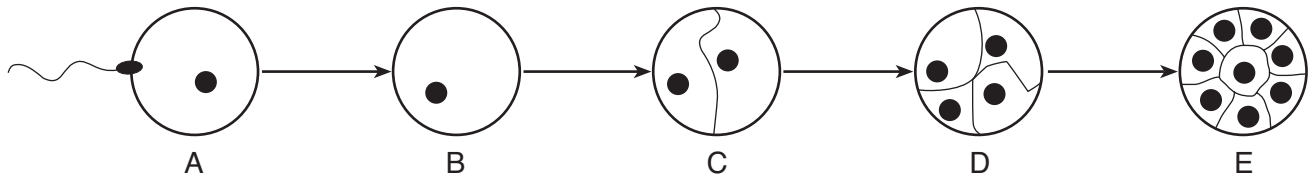
11 Ki kalite modèl yo montre nan dyagram nan?

- (1) chèn alimantè
- (2) ab jeneyalojik
- (3) sistèm retwo-aksyon
- (4) sik lavi

12 Konbyen mal nan modèl sa a ki montre karakteristik la?

- (1) youn
- (2) sèt (7)
- (3) twa (3)
- (4) kat (4)

Sèvi ak dyagram ki anba la yo ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 13 ak 14. Dyagram A jiska E reprezante senk (5) etap nan yon modèl senplifye repwodiksyon seksyèl ak devlopman.



(Pa trase selon echèl la)

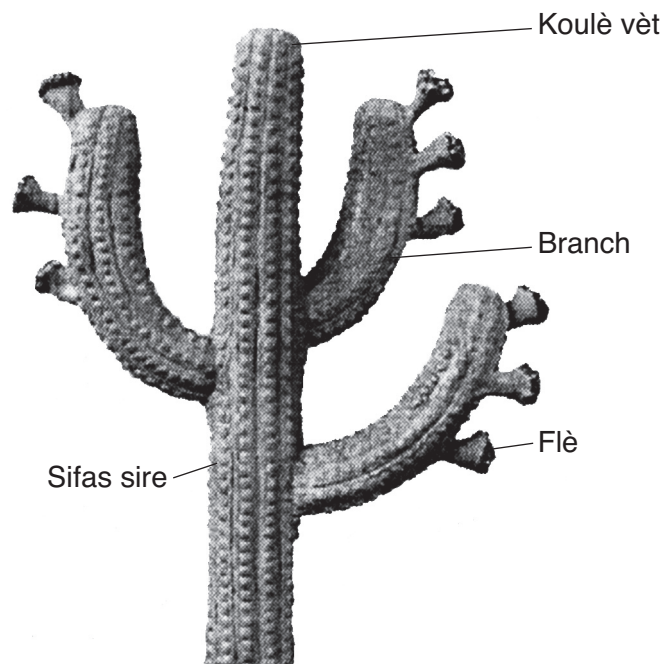
13 Nan ki etap fekondasyon an fèt?

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

14 Ant ki de (2) etap divizyon selilè a fèt anvan?

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

15 Foto ki anba la a montre yon pye kaktis.



(Pa trase selon echèl la)

Ki karakteristik ki ede yon pye kaktis anpeche li pèdi dlo nan yon anviwònman dezè ki cho ak sèk?

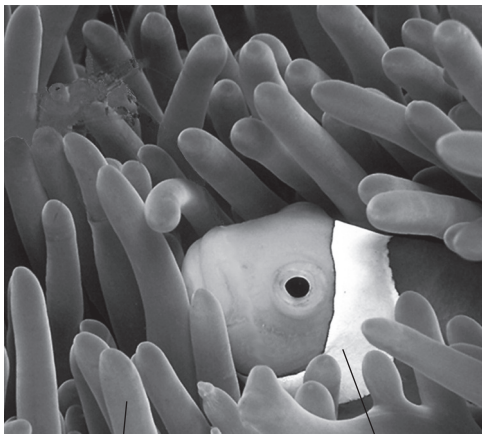
- (1) koulè vèt
- (2) flè
- (3) sifas sire
- (4) branch

16 Eleman nitritif yo antre nan kouran sangen an pandan pwosesis

- (1) mouvman
- (2) respirasyon
- (3) eliminasyon
- (4) absòpsyon

Sèvi ak enfòmasyon ki anba la a sou de (2) bèt yo, anemòn lanmè ak pwason kloun ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 17 ak 18.

Pwason kloun yo se pwason ki piti anpil, ki omnivò epi ki jwenn abri nan predatè nan tantakil pwazon anemòn lanmè yo. Anemòn lanmè yo pike viktim yo pou kaptire manje, men tantakil k ap pike yo pa fè pwason kloun yo mal. Pwason kloun yo netwaye tantakil anemòn lanmè yo epi yo bay laperèz pou pwason-papiyon yo, ki manje anemòn lanmè yo.



Tantakil anemòn lanmè

Pwason kloun

17 Relasyon ant anemòn lanmè ak pwason kloun pi byen dekri kòm

- (1) konpetitif
- (2) ki bay avantaj
- (3) predatè
- (4) nuizib

18 Pwason kloun klase kòm yon omnivò paske

- (1) li manje plant ak bèt
- (2) li pa manje ni plant ni bèt
- (3) li manje plant sèlman
- (4) li manje bèt sèlman

19 Ki kalite òganis ki konvèti dechè ak materyèl ki mouri an eleman nitritif plant yo kapab itilize?

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

20 Tout òganis diferan k ap entè-aji nan yon madlo fòme

- (1) yon kominote
- (2) yon popilasyon
- (3) sik dlo
- (4) abita

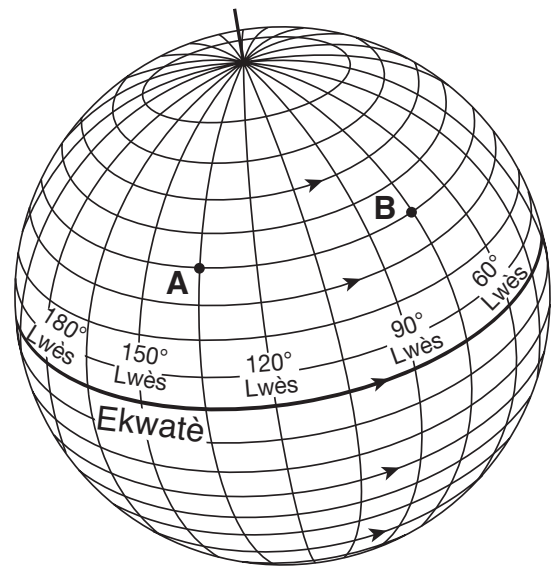
21 Ki faktè ki pi ka lakòz kantite lapen k ap viv nan yon zòn ogmante?

- (1) mwens dlo
- (2) mwens predatè
- (3) mank abri
- (4) manje limite

22 Yon efè pozitif resiklaj ti bwat aliminyòm yo pou fè nouvo resipyan pou mete bwason se

- (1) konsèvasyon resous Latè
- (2) kreyasyon laplis asid
- (3) rechofman atmosfè Latè
- (4) ogmantasyon kouch ozòn nan

23 Dyagram ki anba la a reprezante yon pòsyon sistèm latitud/lonjitud Latè. A ak B se pozisyon sifas Latè. Flèch yo montre direksyon wotasyon Latè.



Si li fè midi nan pozisyon A, answit nan pozisyon B se

- (1) maten
- (2) midi
- (3) apremidi
- (4) minwi

24 Dire yon jou sou Latè detèmine dapre kantite tan li pran

- (1) Lalin nan pou vire toutotou yon fwa
- (2) Lalin nan pou fè wotasyon yon fwa
- (3) Latè pou fè wotasyon yon fwa
- (4) Latè pou vire toutotou yon fwa

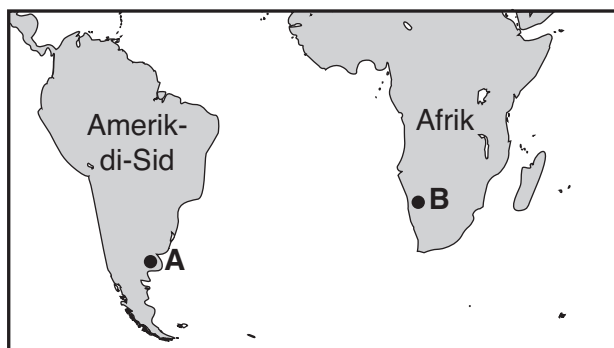
25 Lè lonbraj Latè tonbe sou Lalin nan, lonbraj la lakòz yon

- (1) mare wo
- (2) mare ba
- (3) eklips lalin
- (4) faz Lalin

26 Idwosfè Latè se yon kouch

- (1) wòch
- (2) lè
- (3) lav
- (4) dlo

27 Kat ki anba la a montre dènye pozisyon Amerik-di-Sid ak Afrik. Pwen A ak B reprezante zòn ki sou de (2) kontinan kote syantifik yo te jwenn fosil menm espès bèt la.



Kijan Teyori Tektonik Plak eksplike pozisyon fosil sa yo?

- (1) Kontinan yo te fè yon sèl lontan.
- (2) Bèt yo te kapab naje pou soti nan yon kontinan pou ale nan yon lòt.
- (3) Imen yo te pote bèt yo ant pwen A ak pwen B.
- (4) Bèt yo te devlope poukont yo sou toulède kontinan yo.

28 Tout materyèl vivan ak materyèl ki pa vivan konpoze avèk

- (1) lè
- (2) eleman
- (3) dlo
- (4) sòl

29 Ki chanjman ki se pi bon egzanp yon chanjman fizik?

- (1) yon kwit bonbon nan fou
- (2) papyè k ap boule
- (3) krèm glase k ap fonn
- (4) yon klou k ap wouye

30 Eleman ki nan Tablo Peryodik Eleman yo klase an kategori tankou

- (1) wòch ak mineral
- (2) molekil ak atòm
- (3) melanj ak konpoze
- (4) metal ak non-metal

31 Ki kalite enèji onn vibrasyon yo transfere?

- (1) nikleyè
- (2) limyè
- (3) chimik
- (4) son

32 Ki aparèy ki konvèti enèji chimik dirèkteman an enèji elektrik?

- (1) kalkilatri ki fonksyone avèk solèy
- (2) fou ki boule bwa
- (3) flach ki fonksyone avèk pil
- (4) vwalye ki itilize enèji van

33 Transfè chalè avèk kondiksyon fèt lè molekil yo

- (1) sikile kòm kouran nan likid yo
- (2) fòme onn ki deplase nan lespas
- (3) vin mwen dans epi monte
- (4) fè kolizyon avèk lòt molekil yo

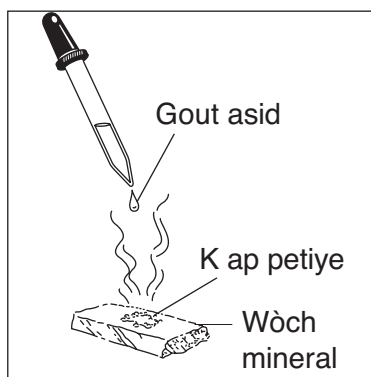
34 Ki sous enèji ki *pa renewlab*?

- (1) limyè solèy
- (2) byomas
- (3) van
- (4) konbistib fosil

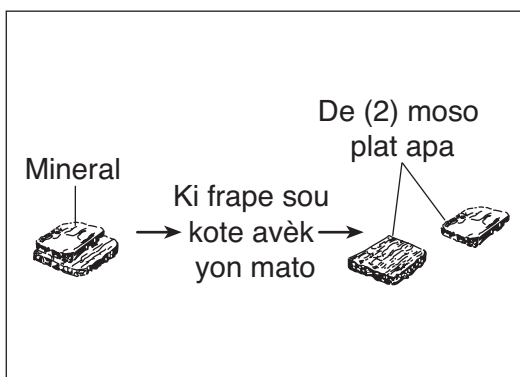
35 Syantifik yo kreye tren ki itilize leman pou fè tren yo flote anlè ray yo pandan y ap vwayaje. Tren sa yo flote paske

- (1) nan ray la sire
- (2) nan pòl idantik yo repouse
- (3) nan tren an gen yon dansite fèb
- (4) yon chanjman chimik fèt

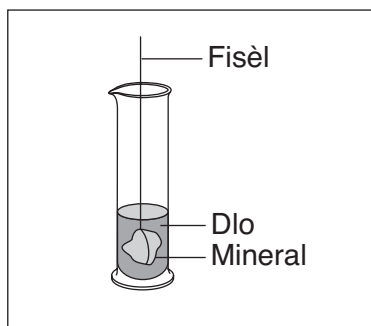
36 Ki dyagram ki reprezante yon reyaksyon chimik yo itilize pou idantifye yon mineral?



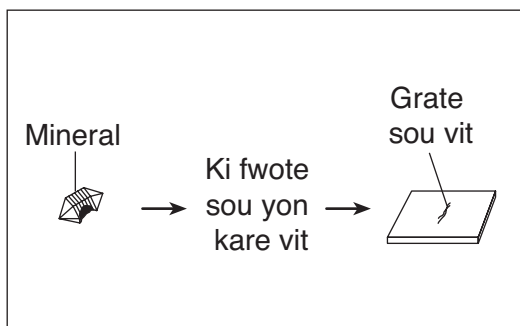
(1)



(3)

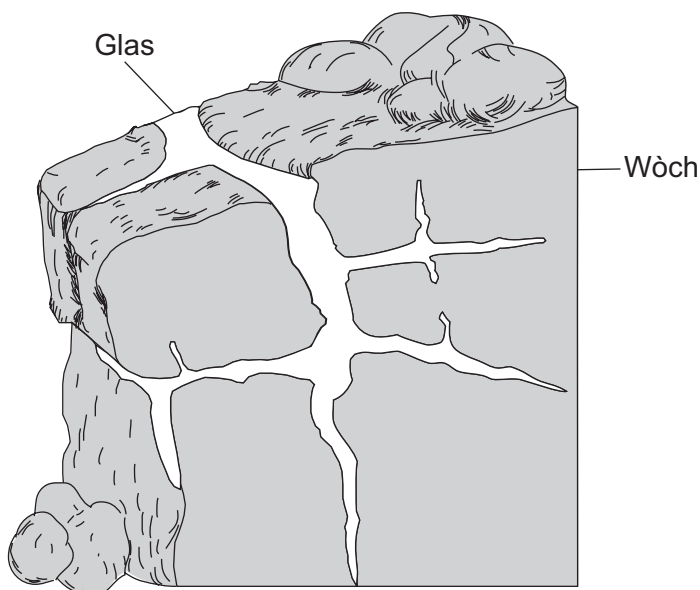


(2)



(4)

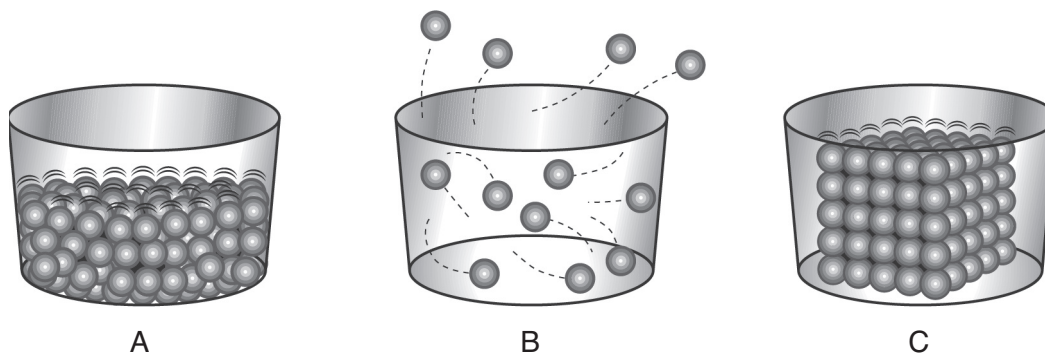
37 Dyagram ki anba la a reprezante fason wòch afekte lè dlo antre nan fant ki nan wòch la, konjle, epi tounen glas.



Ki pwosesis jewolojik ki reprezante nan dyagram nan?

- (1) fòmasyon fay
- (2) degradasyon
- (3) metamòfis
- (4) vòlkanis

38 Dyagram ki anba la yo reprezante twa (3) faz matyè, ki make A, B, ak C.



(Pa trase selon echèl la)

Ki tablo ki idantifye kòrèkteman faz matyè ki reprezante nan dyagram yo?

A	likid
B	gaz
C	solid

(1)

A	solid
B	likid
C	gaz

(2)

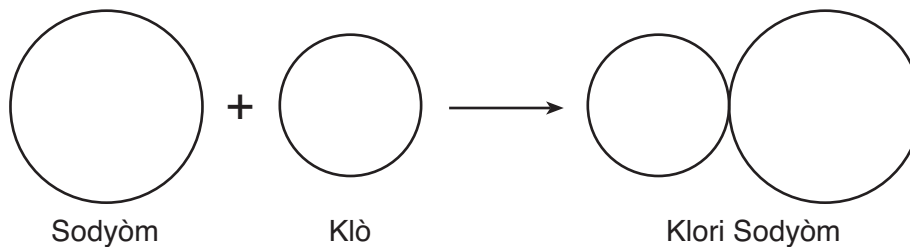
A	solid
B	gaz
C	likid

(3)

A	likid
B	solid
C	gaz

(4)

39 Dyagram ki anba la a reprezante yon atòm sodyòm ki gen lyezon avèk yon atòm klò pou fòm klori sodyòm.

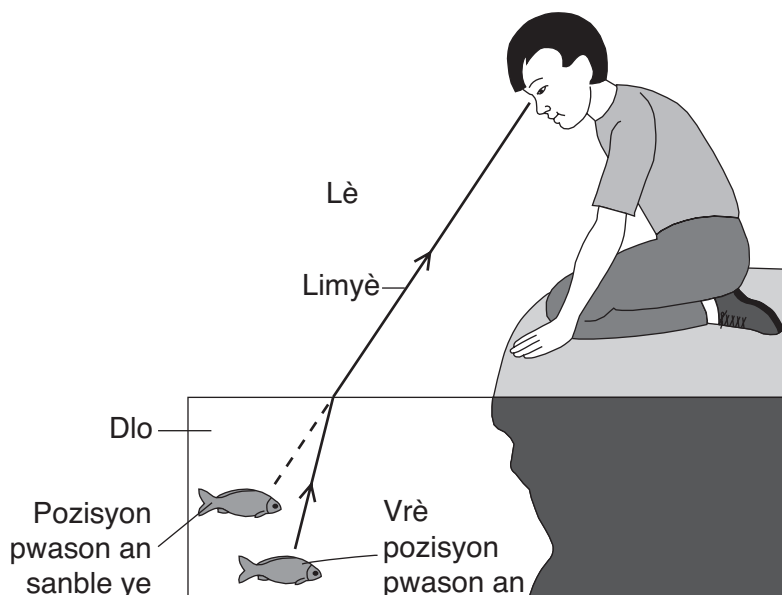


(Pa trase selon echèl la)

Ki deklarasyon dyagram sa a sipòte?

- (1) Klori sodyòm se yon eleman.
- (2) Klori sodyòm se yon melanj.
- (3) Klori sodyòm se yon konpoze.
- (4) Klori sodyòm konpoze avèk yon sèl atòm.

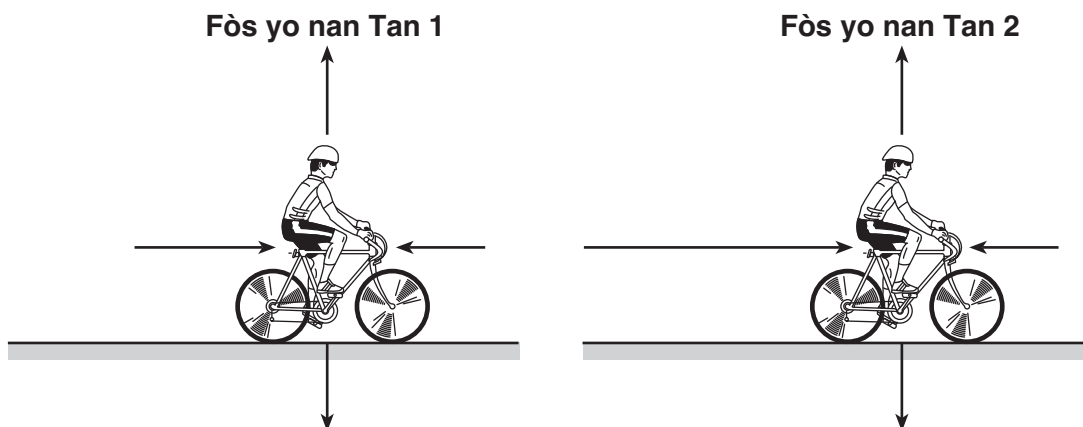
40 Dyagram ki anba la a reprezante yon moun k ap gade yon pwason ki nan dlo.



Vrè pozisyon pwason an diferan avèk pozisyon pwason an sanble ye a paske pandan limyè a ap deplase ant dlo a ak lè a, limyè a

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

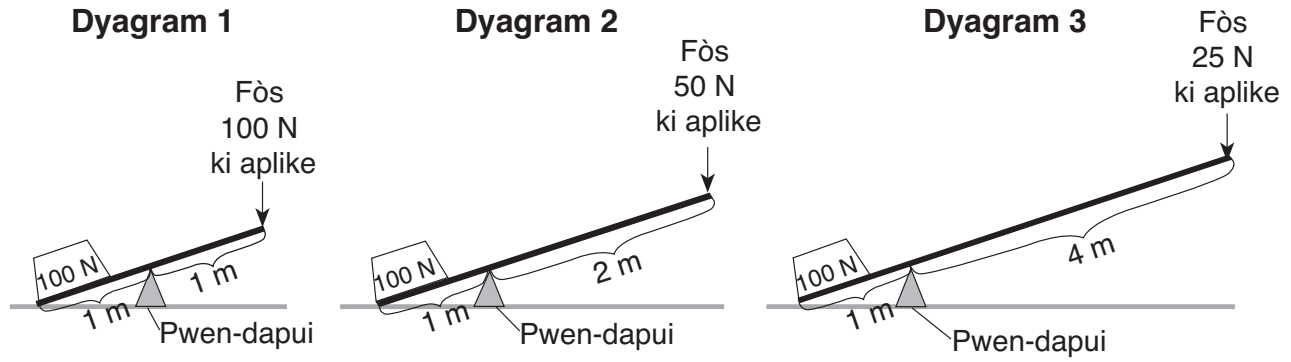
41 Flèch ki nan dyagram anba la a reprezante fòs ki aji sou yon bisiklèt k ap deplase nan de (2) tan diferan, tan 1 ak tan 2. Longè chak flèch reprezante kantite fòs ki aplike.



Kòm yon rezilta chanjman nan fòs yo ant tan 1 ak tan 2, siklis la ap

- | | |
|--|--|
| (1) deplase pi dousman nan yon direksyon annavan | (3) deplase pi vit nan yon direksyon annavan |
| (2) deplase nan yon direksyon annaryè | (4) sispann deplase |

42 Sekans dyagram 1, 2, ak 3 ki anba la a reprezante diferan levye y ap itilize pou leve yon pwa ki peze 100 nyouton (N). Distans an mètr (m) ant pwen-dapui a ak fòs ki aplike a diferan nan chak dyagram.

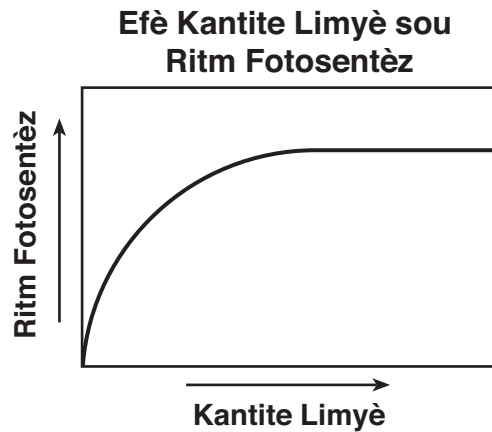


(Pa trase selon echèl la)

Konbyen mètr ant pwen-dapui a ak fòs ki aplike a ki ta pèmèt yo leve pwa sa a avèk sèlman 10 N fòs aplike?

- (1) 20
- (2) 10
- (3) 8
- (4) 4

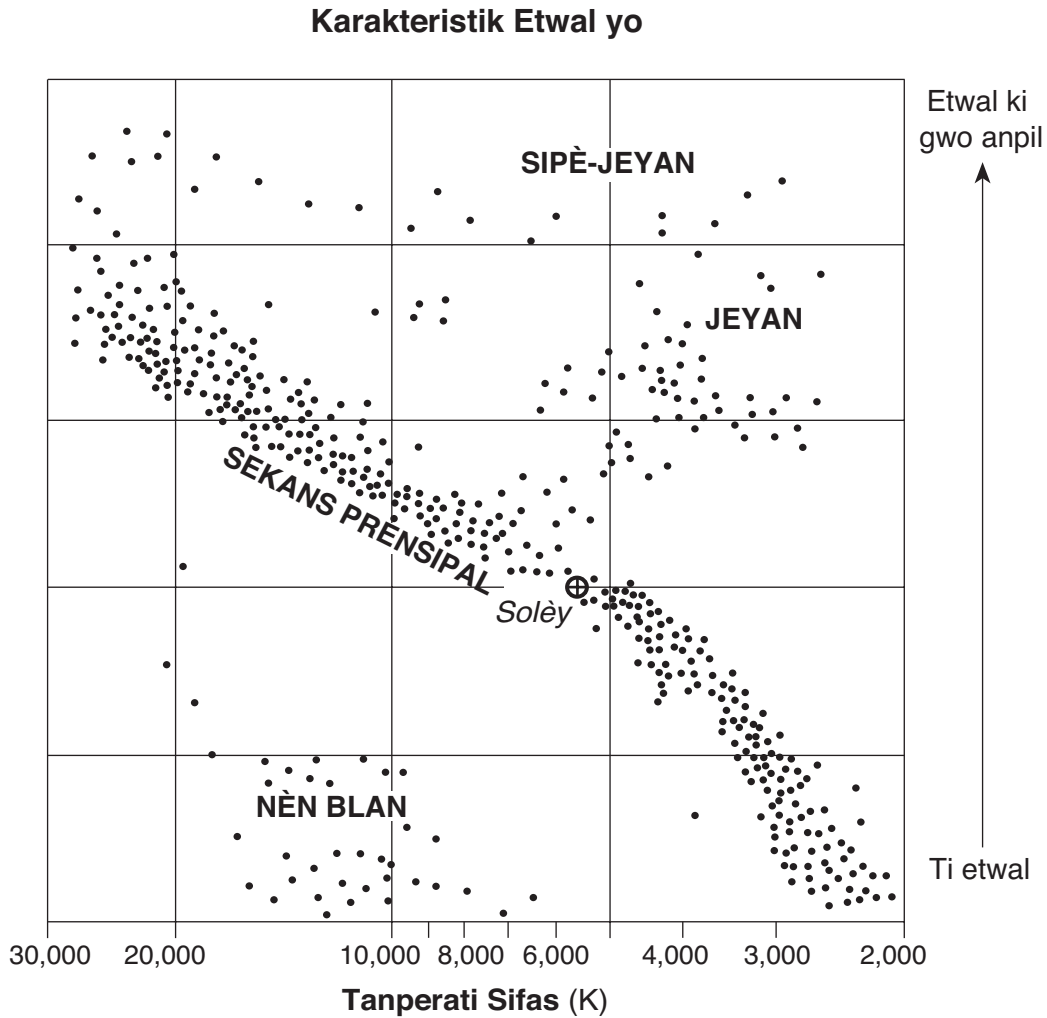
43 Graf ki anba la a montre relasyon ant kantite limyè yon plant resevwa ak ritm fotosentèz li.



Lè kantite limyè plant lan resevwa a ogmante, ritm fotosentèz li

- (1) diminye, answit ogmante
- (2) diminye, epi answit rete menm jan
- (3) ogmante, answit diminye
- (4) ogmante, answit rete menm jan

44 Graf ki anba la a montre dimansyon relatif ak tanperati sifas kat (4) gwoup etwal. Tanperati sifas etwal yo mezire an Kèlven (K). Solèy la se pati gwoup sekans prensipal la.



Dapre graf la, Solèy la pi byen dekri kòm

- (1) yon etwal ki gwo anpil, epi ki gen yon tanperati sifas ki apeprè 20,000 K
- (2) yon etwal ki gwo anpil, epi ki gen yon tanperati sifas ki apeprè 10,000 K
- (3) yon etwal ki gen gwosè mwayen, epi ki gen yon tanperati sifas ki apeprè 8,000 K
- (4) yon etwal ki gen gwosè mwayen, epi ki gen yon tanperati sifas ki apeprè 6,000 K

45 Yon elèv ekri nan yon kaye laboratwa:

Mwen te mete yon moso fè nan yon goblè dlo epi fè a te desann anba goblè a.

Sa elèv la te ekri nan kaye laboratwa a se yon egzanzp

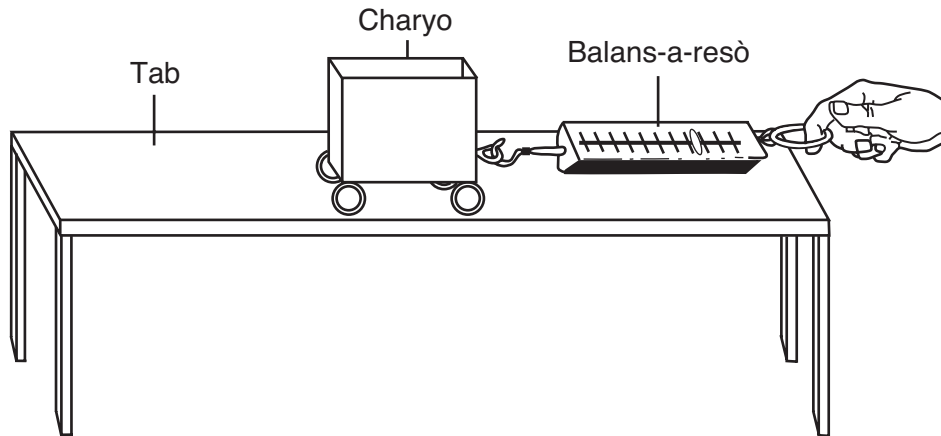
- | | |
|----------------|--------------|
| (1) obsèvasyon | (3) enferans |
| (2) prediksyon | (4) ipotèz |

Pati II

Enstriksyon (46–84): 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 jiska 48.

Dyagram ki anba la a reprezante yon elèv k ap itilize yon balans-a-resò pou retire yon charyo jwèt akote nivo yon tab.



(Pa trase selon echèl la)

Elèv la te redi charyo a akote tab la senk (5) fwa. Chak fwa, elèv la te itilize plis fòs. Fòs la mezire an nyouton (N) sou balans-a-resò a. Answit, elèv la te kalkile akselerasyon charyo, ki mezire an mètr pa segonn kare (m/s^2). Rezilta yo prezante nan tablo done ki anba la a.

Tablo Done

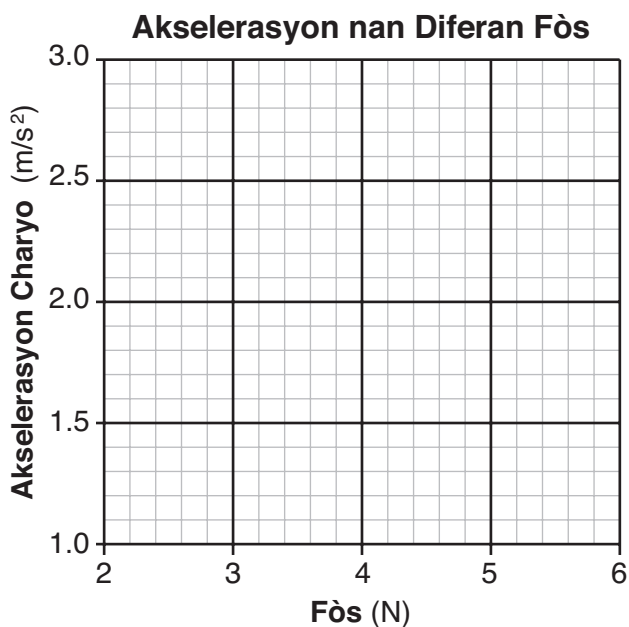
Fòs (N)	Akselerasyon Charyo (m/s^2)
3.0	1.5
3.6	1.8
4.2	2.1
4.8	2.4
5.4	2.7

46 Kalkile mas charyo a, avèk ekwasyon ki anba la a. [1]

$$\text{Fòs (nyouton)} = \text{mas (kg)} \times \text{akselerasyon (m/s}^2\text{)}$$

Mas charyo = _____ kg

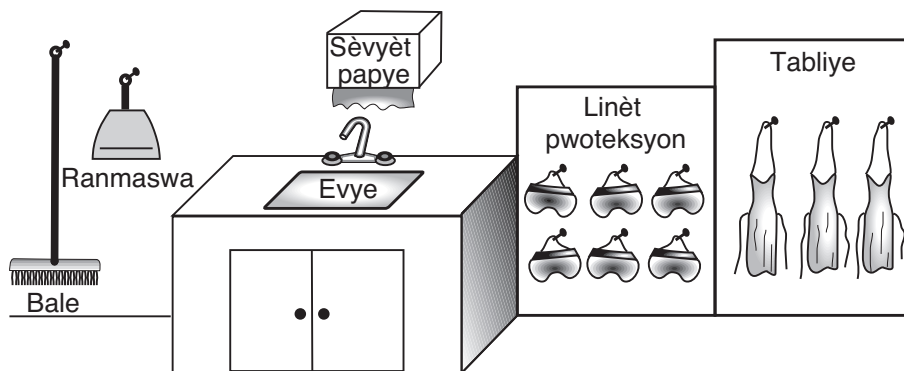
47 Dapre done ki nan tablo a, konstwi yon graf lineyè sou griy ki anba la a. Itilize yon **X** pou reprezante akselerasyon charyo a pou chak fòs yo montre ou. Konekte **X** yo avèk yon liy solid. [1]



48 Dapre graf la, fè yon previzyon pou akselerasyon charyo a si elèv la te dwe fè menm eksperyans lan ankò avèk 2 N fòs. [1]

_____ m/s²

49 Dyagram ki anba la a reprezante pati yon klas syans. Gen anpil atik ki make.



(Pa trase selon echèl la)

Chwazi *de* (2) atik ki make nan dyagram nan, epi eksplike kijan yo itilize chak atik pou kenbe elèv yo pwoteje. [1]

Atik 1: _____

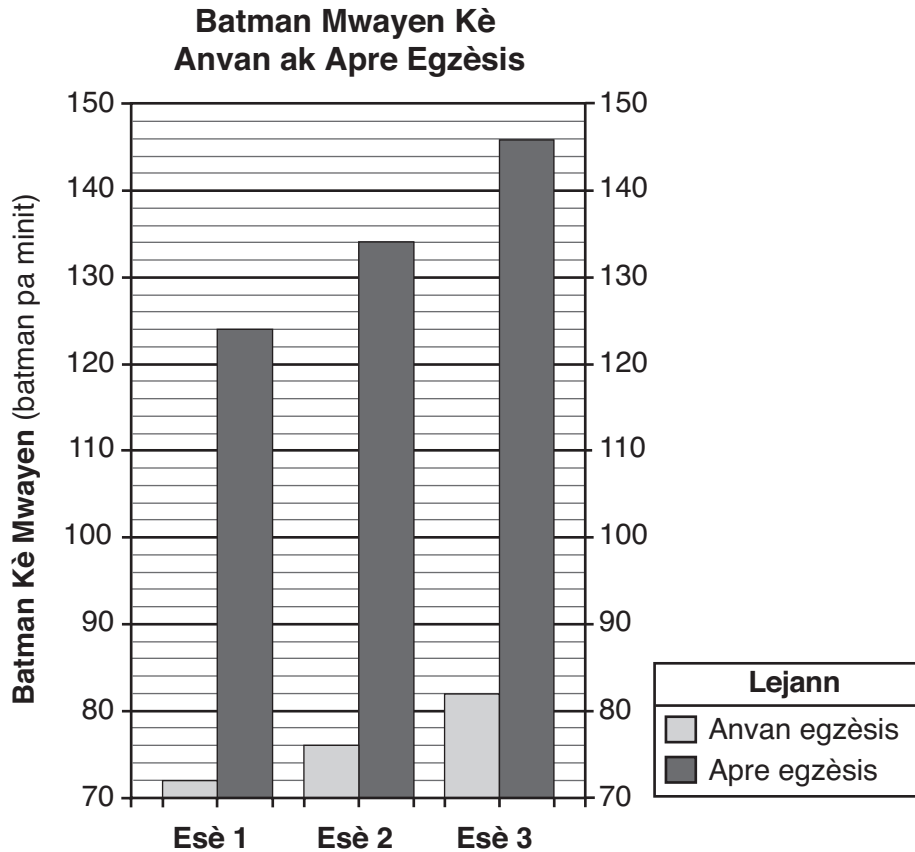
Eksplikasyon: _____

Atik 2: _____

Eksplikasyon: _____

Sèvi ak enfòmasyon ak graf an ba ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 50 jiska 52.

Yon gwoup elèv syans t ap pran kijan sistèm sikilatwa imen reyaji pandan egzèsis. Elèv yo te mezire batman kè a anvan ak apre yo te kouri senk (5) fwa toutotou jimnastik lekòl la. Yo te fè sa ankò de (2) lòt fwa, avèk yon peryòd repo 5 minit ant chak esè. Batman mwayen kè elèv yo prezante nan graf an ba a ki anba la a.



50 Itilize done ki nan graf an ba a pou konplete tablo done ki anba la a [1]

Tablo Done

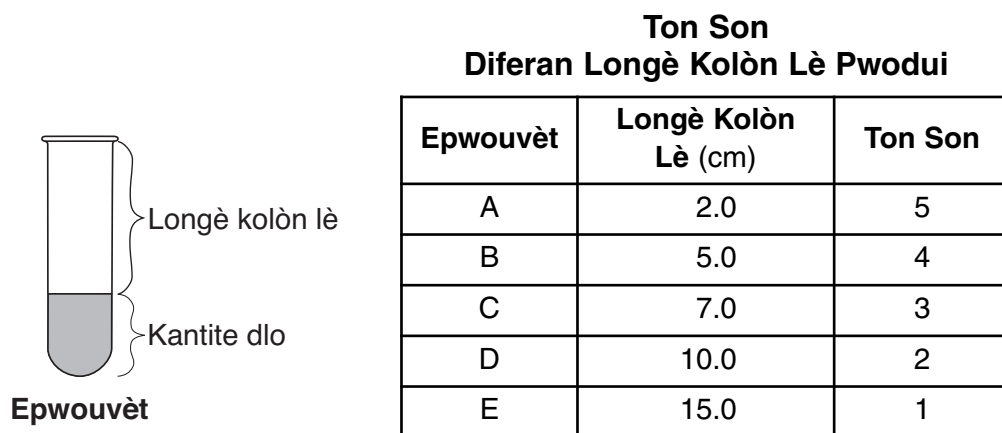
Esè	Batman Kè Anvan Egzèsis (batman pa minit)	Batman Kè Apre Egzèsis (batman pa minit)
1		
2		
3		

51 Endike relasyon jeneral ant egzèsis ak batman kè sou imen yo. [1]

52 Idantifye *yon* fason elèv yo te kapab mezire batman kè yo. [1]

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

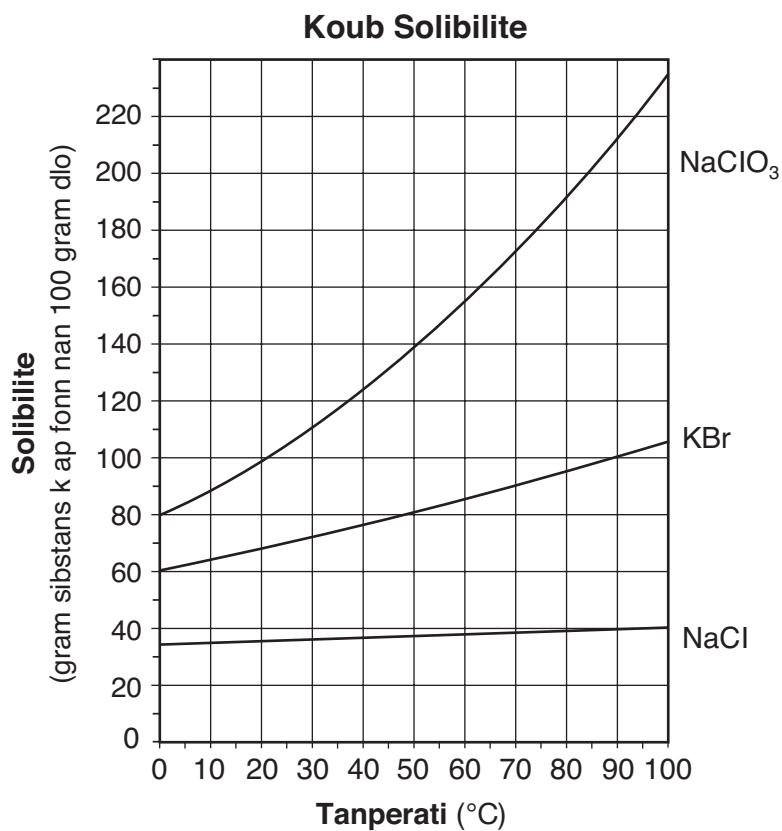
Yon gwoup elèv te fè yon rechèch sou fason longè yon kolòn lè ki andedan yon epwouvèt afekte ton yon san ki pwodui lè yo soufle toutolon anlè epwouvèt la. Ton vle di kijan yon son wo oswa ba. Longè kolòn lè a te varye lè yo vide diferan kantite dlo nan senk (5) epwouvèt yo. Yo te klase ton chak epwouvèt pwodui sou yon echèl 1–5, avèk 1 ki se ton ki pi ba a epi 5 ki se ton ki pi wo a. Rezilta rechèch la prezante nan tablo done ki anba la a.



53 Idantifye varyab depandan ki nan rechèch sa a. [1]

54 Idantifye *yon* sous erè ki te ka jwe sou rezilta rechèch sa a. [1]

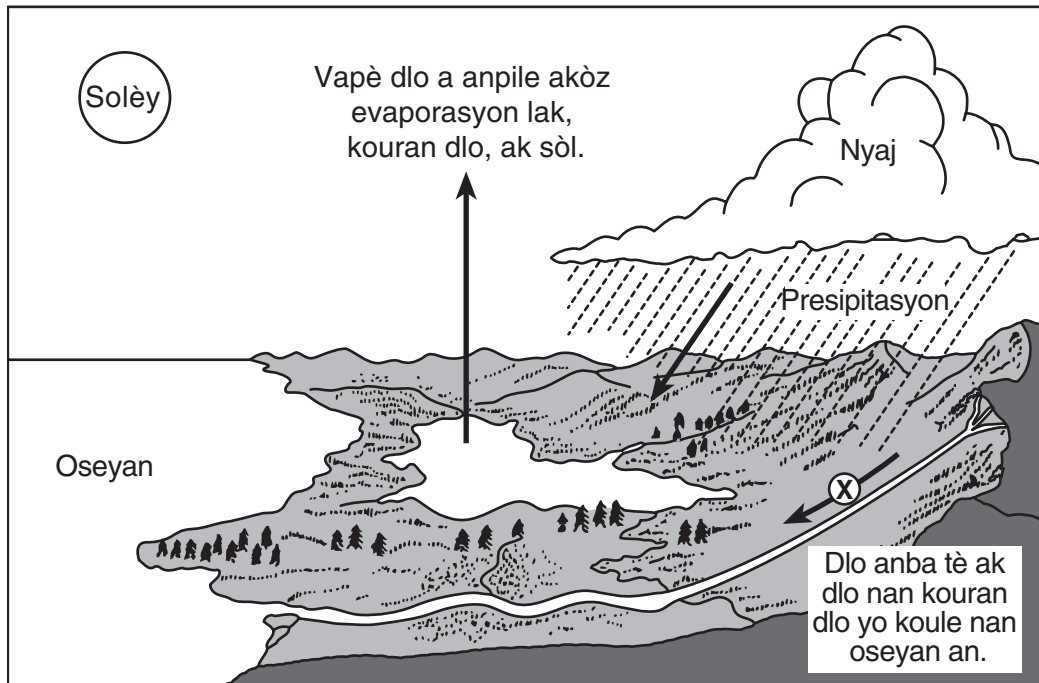
55 Graf ki anba la a montre solibilite twa (3) sibstans ki nan 100 gram dlo nan anpil kalite tanperati.



Konbyen gram KBr k ap fonn nan 100 gram dlo a 60°C? [1]

_____ g

Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 56 jiska 58. Dyagram nan reprezante kèk pwosesis ki se pati sik dlo a. Flèch X reprezante yon pwosesis sik dlo.

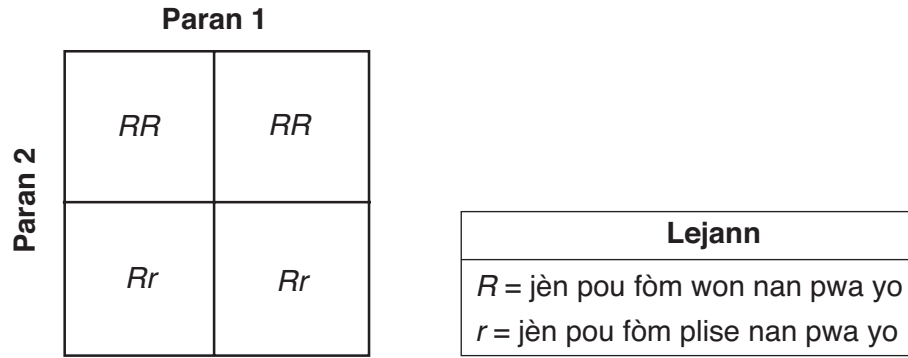


56 Ki sous enèji pou sik dlo a? [1]

57 Ki pwosesis ki chanje dlo an goutlèt vapè ki fòme nyaj? [1]

58 Ki pwosesis nan sik dlo ki reprezante nan flèch X, kote dlo a ap koule sou tè pou ale nan oseyan? [1]

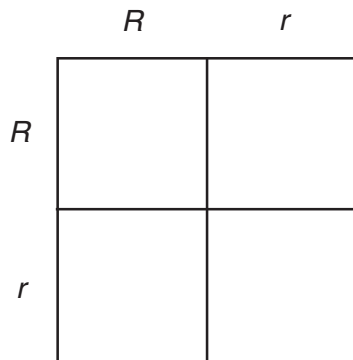
Sèvi ak kare Punnett ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 59 ak 60. Kare Punnett reprezante yon ibrid ant de (2) pye pwa paran. Jèn pou fòm won (R) dominan sou jèn nan pou fòm plise (r).



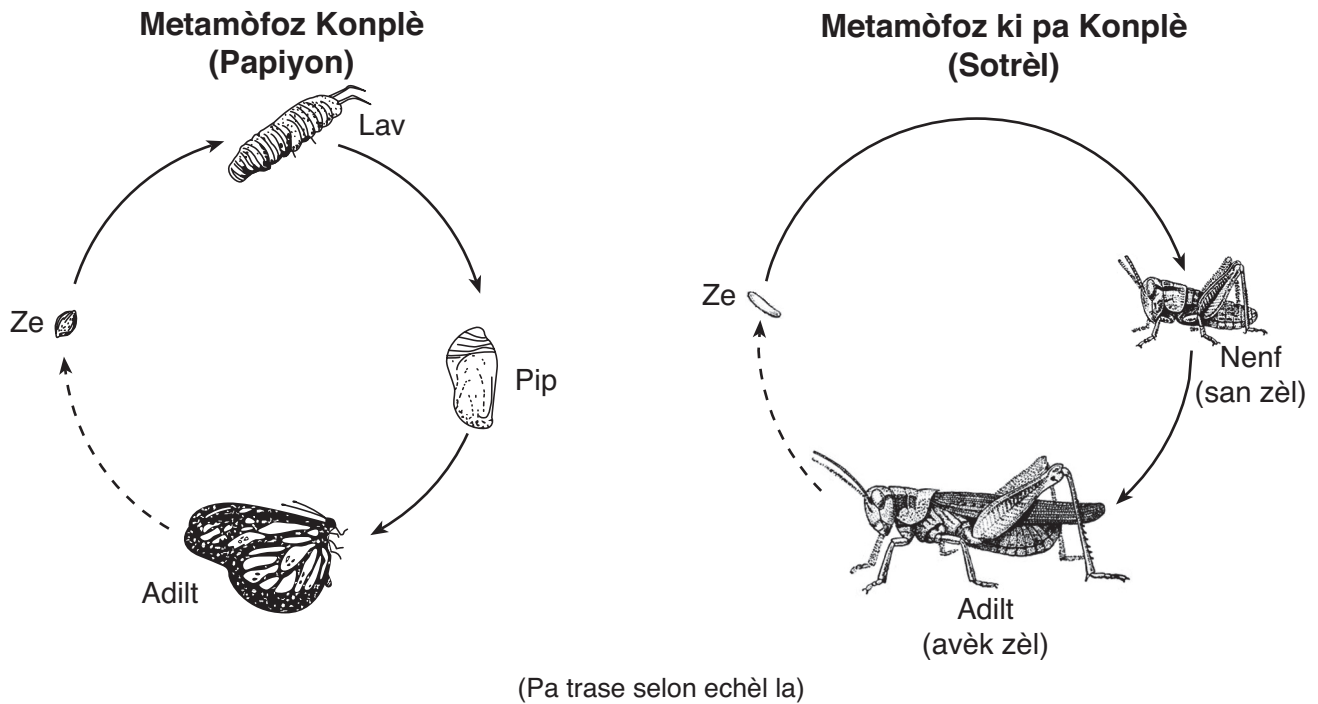
59 Ki pousantaj pwojeniti k ap gen yon fòm won? [1]

_____ %

60 Konplete kare Punnett ki anba la a pou montre pwobabilite rezilta kwazman de (2) paran Rr . [1]

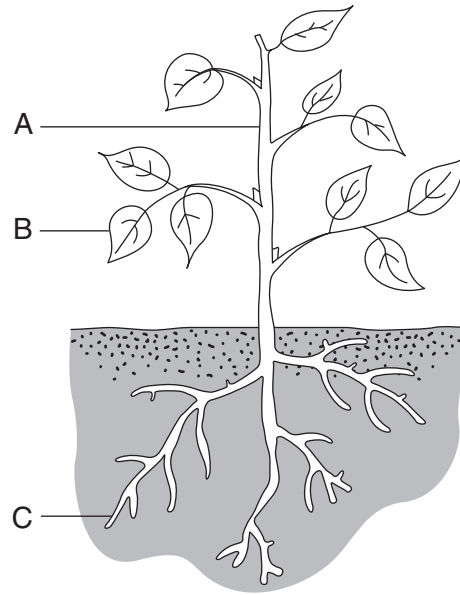


61 Dyagram ki anba la yo reprezante anpil kalite metamòfoz diferan (ki konplè ak pa konplè) ki fèt nan sik lavi de (2) ensèk. Etap devlopman yo make nan toulède sik lavi yo.



Dapre dyagram yo, dekri *yon* fason metamòfoz konplè a diferan avèk metamòfoz ki pa konplè a. [1]

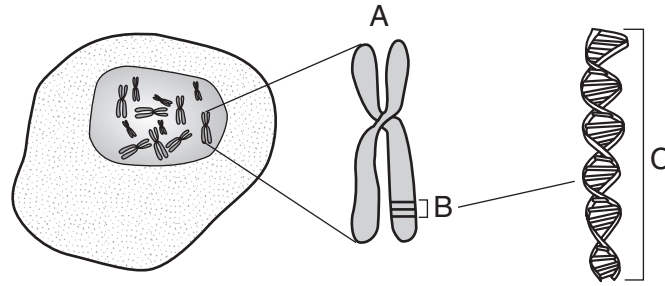
62 Dyagram ki anba la a reprezante yon plant. Twa (3) estrikti plant yo make avèk A, B, ak C.



Komplete tablo ki anba la a, idantifye estrikti yo epi deki *yon* fonksyon yo chak. Estrikti a ak fonksyon pou A endike anba la a. [2]

Etikèt	Estrikti	Yon Fonksyon Estrikti a
A	tij	kore plant lan
B		
C		

63 Dyagram ki anba la a reprezante yon selil animal senp. Adwat selil la, de (2) estrikti selil agrandi epi yo make avèk A ak B. Yon pòsyon estrikti B agrandi epi li make avèk C.



Yo bay yon deskripsyon chak estrikti selil nan tablo ki anba la a. Konplete tablo a, idantifye *chak* estrikti selil. Non pou estrikti A endike anba la a. [1]

Lèt	Deskripsyon Estrikti Selil	Non Estrikti Selil
A	estrikti tankou fil yo jwenn nan nwayo ki gen anpil inite enfòmasyon ereditè	kwomozòm
B	yon inite senp enfòmasyon ereditè	
C	molekil ki gen de bren epi ki konpoze avèk materyèl jenetik	

64 Dyagram ki anba la a reprezante yon zwazo, kèk ze ki fekonde, ak yon nich.

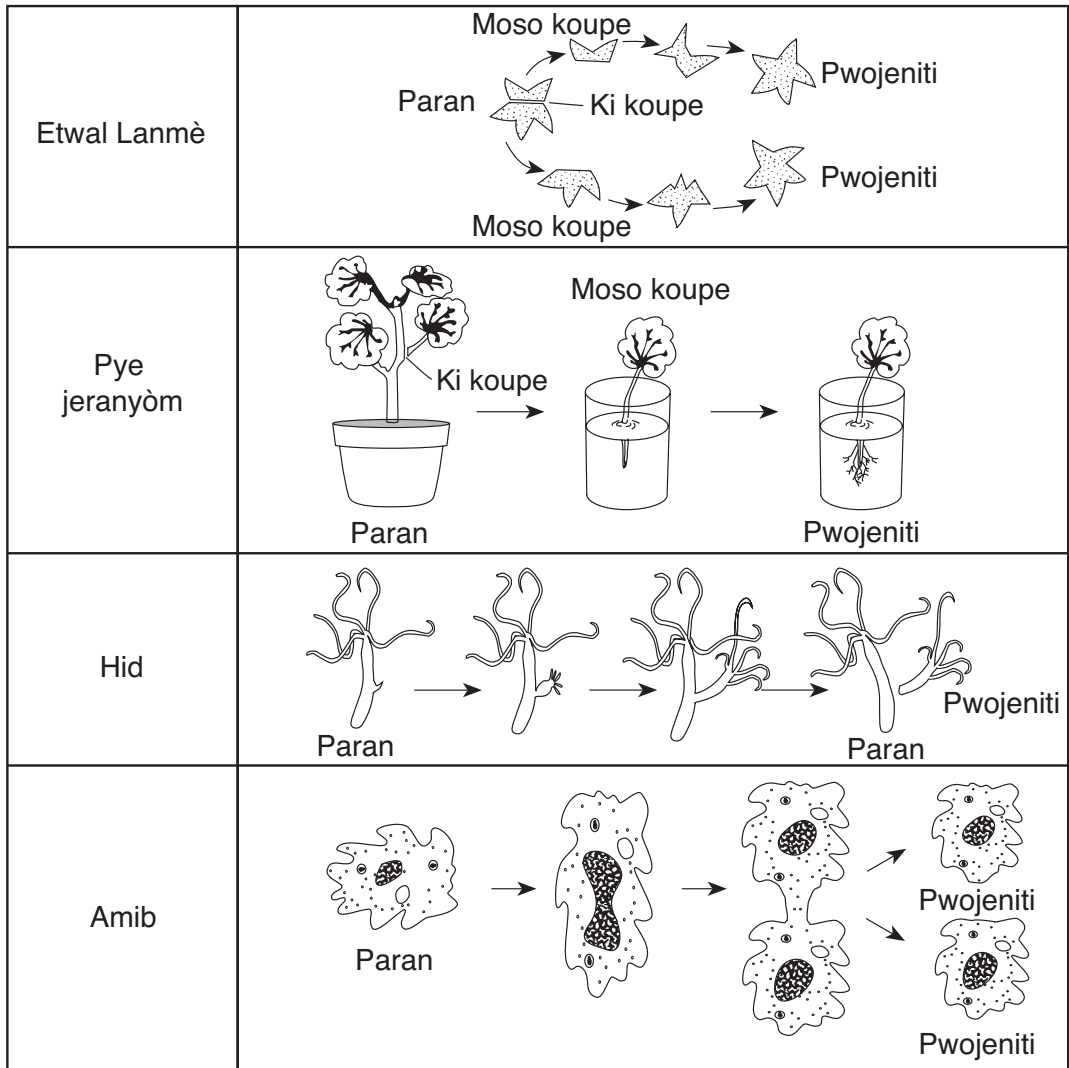


Èske zwazo yo montre yo sitou devlope andedan oswa deyò? Fè yon wonn nan repons ki kòrèk la epi bay *yon* eleman prèv pou kore repons ou. [1]

Fè wonn nan youn: andedan deyò

Prèv: _____

Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 65 ak 66. Dyagram nan reprezante pwodiksyon nouvo pwojeniti nan kat (4) kalite òganis diferan.



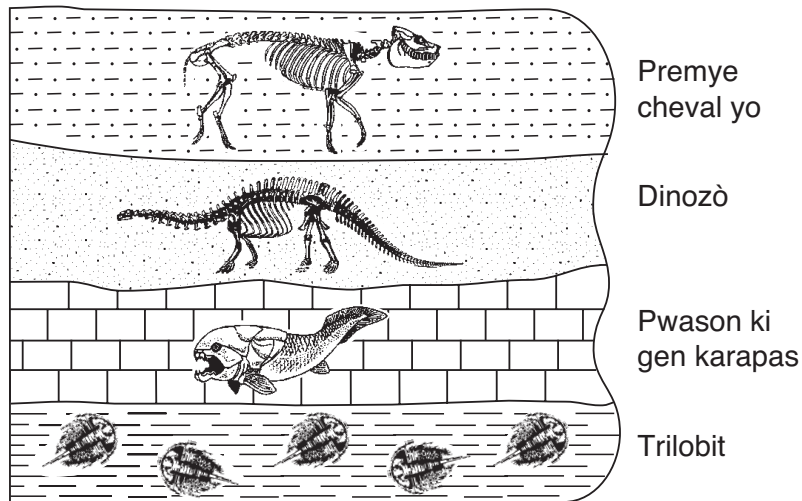
(Pa trase selon echèl la)

65 Ki prè v nan dyagram nan ki endike tout kat (4) òganis yo montre ou yo repwodui aseksyèlman? [1]

66 Si hid paran an gen 32 kwomozòm, konbyen kwomozòm hid pwojeniti a ap genyen? [1]

_____ kwomozòm

Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 67 ak 68. Dyagram nan reprezante yon echantyon kouch wòch ki gen kèk fosil òganis ki te vin disparèt. Kouch wòch yo *pa t* chavire.

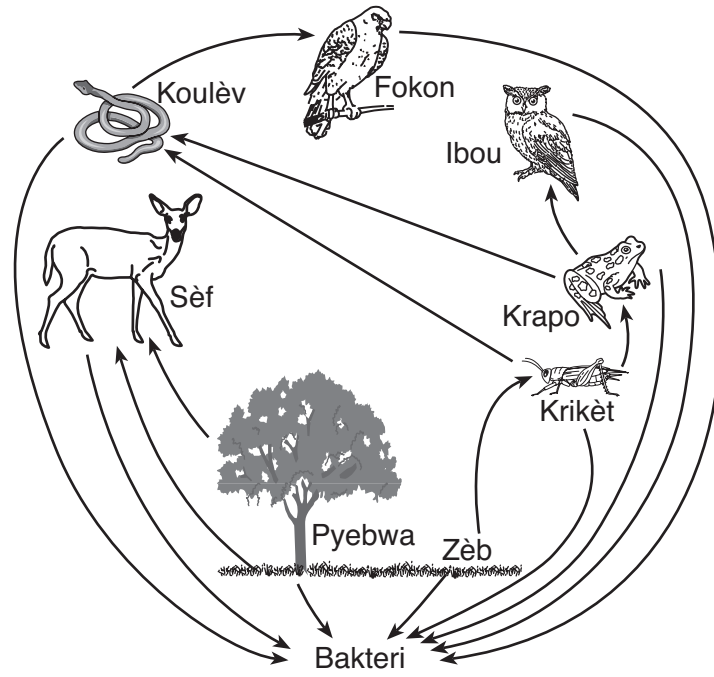


(Pa trase selon echèl la)

67 Eksplike kijan dyagram nan endike tribolit yo pi ansyen pase lòt fosil ki endike yo. [1]

68 Idantifye *yon* faktè ki te lakòz kèk espès te vin disparèt. [1]

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

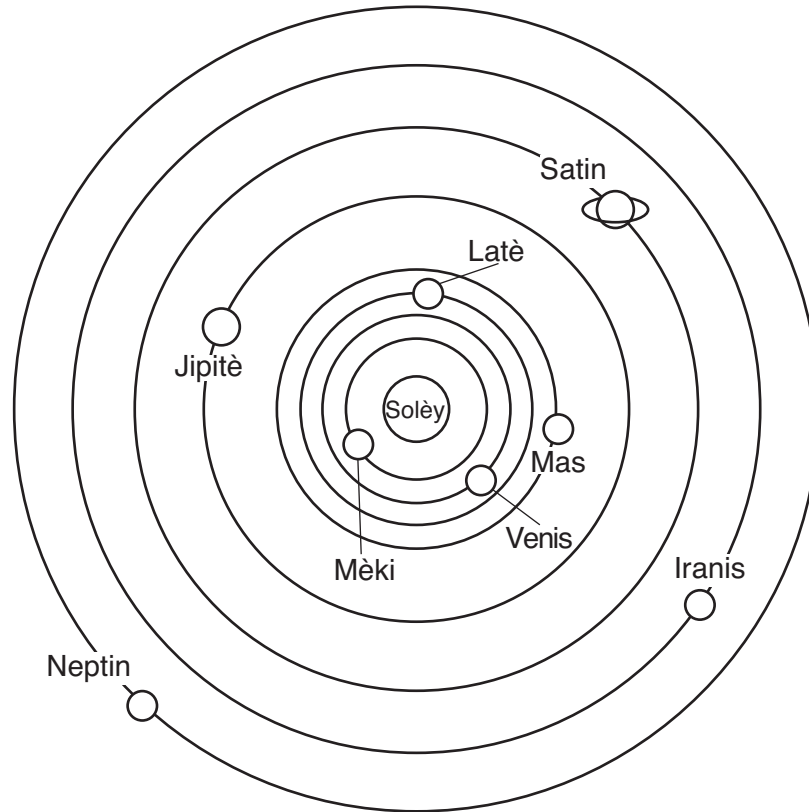


(Pa trase selon echèl la)

69 Idantifye *yon* pwodiktè ki make nan rezo alimantè sa a. [1]

70 Eksplike pou kisa popilasyon krapo ta pi ka *diminye* si te gen yon *diminasyon* nan popilasyon krikèt la. [1]

Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 71 jiska 73. Dyagram nan reprezante òbit planèt ki toutotou Solèy la nan sistèm solè nou an.



(Pa trase selon echèl la)

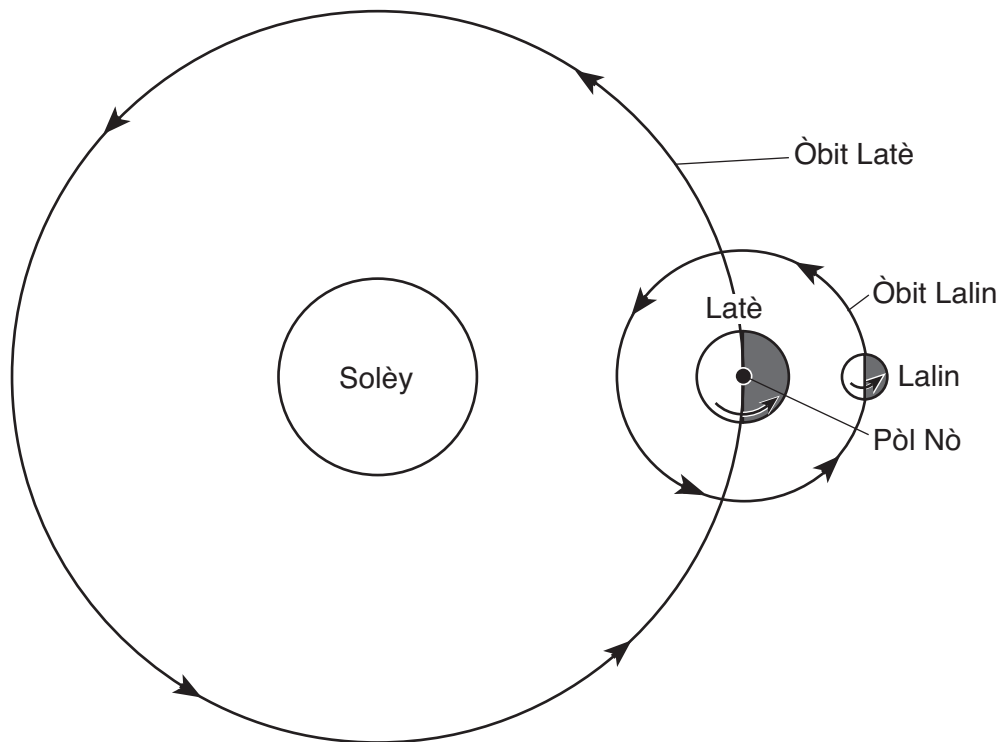
71 Endike *de* (2) objè *yo pa* montre nan dyagram nan epi ki fè pati sistèm solè nou an. [1]

_____ ak _____

72 Eksplike pou kisa Iranis pran plis tan pase Mas pou vire toutotou Solèy la. [1]

73 Latè pi pre Solèy la nan mwa desanm pase nan mwa jwen. Eksplike pou kisa tanperati lè a ak sezon lete pi cho nan Emisfè Nò nan mwa jwen pase nan mwa desanm. [1]

Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 74 jiska 77. Flèch yo ki nan dyagram nan reprezante direksyon wotasyon ak revolisyon Lalin ak wotasyon ak revolisyon Latè.



(Pa trase selon echèl la)

74 Fè wonn nan *yon* mouvman Lalin ak *yon* mouvman Latè ki pèmèt yon obsèvatè ki nan Eta New York wè yon sik faz Lalin nan. [1]

Fè wonn nan youn: wotasyon Lalin nan revolisyon Lalin nan

Fè wonn nan youn: wotasyon Latè revolisyon Latè

75 Fè wonn nan faz Lalin nan ki ta vizib pou yon obsèvatè ki nan Eta New York pandan lannwit lè Lalin nan rive nan pozisyon ki endike nan dyagram ki anwo a. [1]

Fè wonn nan youn:

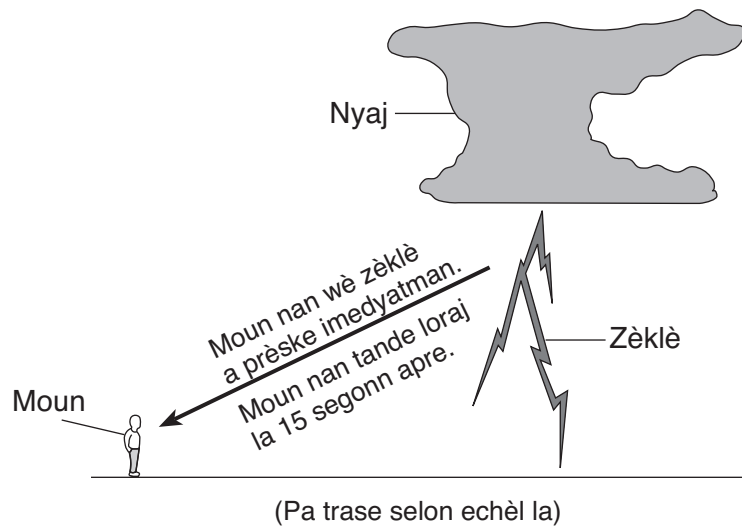
Faz Lalin



76 Eksplike pou kisa Lalin nan ki nan pozisyon sa a vizib nan syèl la, menmsi li pa emèt limyè pa li. [1]

77 Ki apeprè kantite tan Lalin nan ap pran pou fè yon sik faz epi pou li retounen nan menm faz la jan sa endike nan dyagram nan? Mete inite yo nan repons ou. [1]

Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 78 jiska 80. Dyagram nan reprezante yon moun ki te tande loraj la 15 segonn apre li te wè zèklè a.



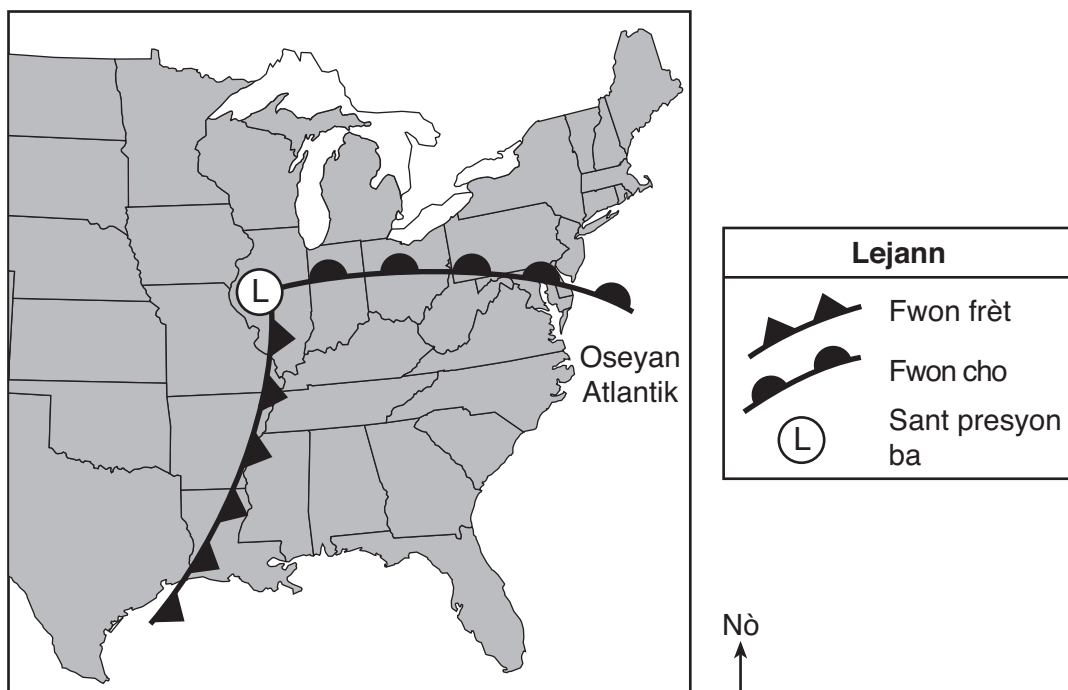
78 Si li pran 5 segonn pou son loraj la deplase sou distans 1 mil, konbyen mil moun nan te ye avèk kout zèklè a? [1]

_____ mil

79 Eksplike pou kisa moun nan te tande loraj la apre li te wè zèklè a. [1]

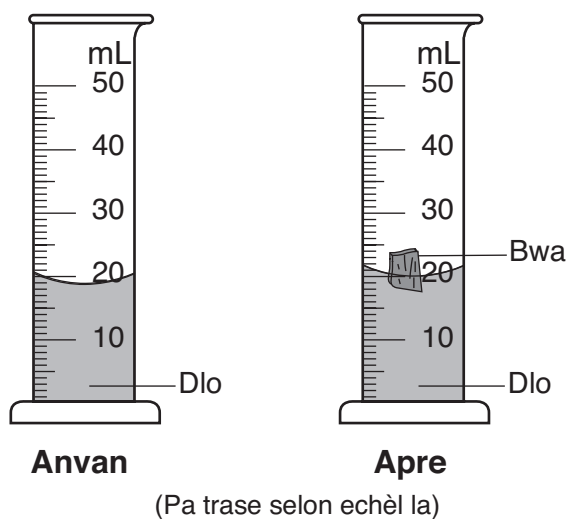
80 Dekri yon aksyon yon moun ta dwe fè pou li pwoteje tèt li lè loraj la pral gwonde. [1]

81 Kat jewografik ki anba la a montre sant yon sistèm presyon ba (L) sou Etazini ak fwon ki asosye avèk sistèm presyon ba a.



Idantifye *yon* kondisyon metewolojik ki kapab genyen toutolon fwon sistèm presyon ba sa a. [1]

82 Yon elèv te eseye kalkile volim yon moso bwa avèk deplasman dlo. Dyagram ki anba la a reprezante yon silend gradye ki gen dlo anvan ak apre yo te mete moso bwa a ladan.

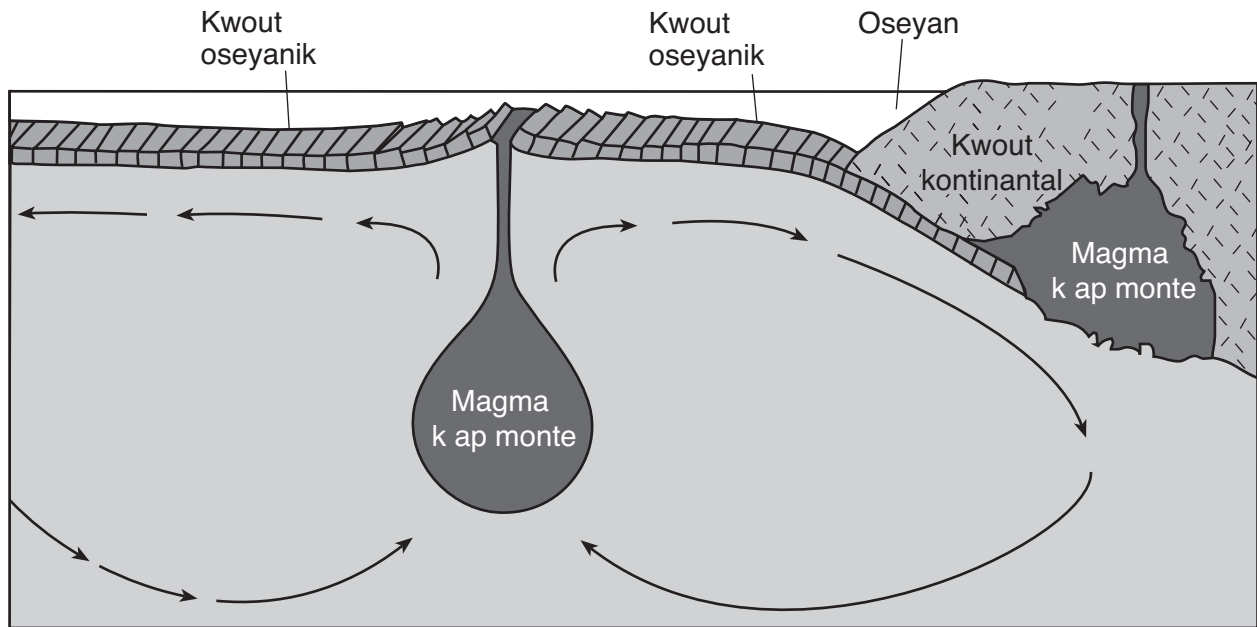


Eksplike pou kisa si yo jwenn kantite dlo ki deplase a sa *p ap* ede elèv la jwenn volim kòrèk moso bwa sa a. [1]

Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans pou reponn kesyon 83 ak 84. Dyagram nan reprezante echantiyon yon pòsyon andedan Latè. Flèch yo ki nan dyagram nan reprezante yon pwosesis transfè chalè ki deplase plak tektonik yo pa lòtbò sifas Latè.

83 Sou echantiyon ki anba la a, tease yon **X** ki santre sou *yon* pozisyon sou sifas Latè kote vòlkan yo pi ka fòme. [1]

Echantiyon Andedan Latè



(Pa trase selon echèl la)

84 Idantifye pwosesis transfè chalè flèch yo reprezante nan dyagram nan. [1]

**Pou Itilizasyon Pwofesè Sèlman
Pwen pou Pati II**

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	2	
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	
Total	40	