

ANVIWÒNMAN FIZIK SYANS LATÈ

Jedi 26 Janvyè 2017 — 9:15 a.m. jiska 12:15 p.m., sèlman

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.

Sèvi ak konesans ou nan syans Latè pou reponn tout kesyon ki nan egzamen sa a. Anvan ou kòmanse egzamen sa a, yo dwe ba ou *Edisyon 2011 Tablo Referans pou Anviwònman Fizik/Syans Latè*. W ap bezwen tablo referans sa yo pou reponn kèk nan kesyon yo.

Ou fèt pou reponn tout kesyon ki nan tout pati egzamen sa a. Ou ka itilize papye bouyon pou ou chèche repons pou kesyon yo, men ou dwe ekri repons ou yo sou fèy repons ou ak nan tiliv repons ou a. Yo ba ou yon fèy repons apa pou Pati A ak Pati B-1. Swiv enstriksyon siveyan an pou mete enfòmasyon elèv nan fèy repons ou. Ekri repons ou yo pou kesyon Pati A ak Pati B-1 ki gen repons ochwa sou fèy repons ki apa a. Ekri repons ou yo pou kesyon ki nan Pati B-2 ak Pati C nan tiliv repons apa ou. Pa bliye ranpli antèt ki sou kouvèti tiliv repons lan.

Ou fèt pou ekri tout repons ou yo nan egzamen sa a avèk plim, sof pou graf ak desen yo ou kapab fè avèk kreyon.

Lè w fini egzamen an, ou dwe siyen deklarasyon ki enprime sou fèy repons apa ou a, pou w endike ou pa t konnen kesyon yo oswa repons yo ilegalman anvan egzamen an epitou, ou pa t ni bay poul ni pran poul pou reponn nenpòt nan kesyon yo pandan egzamen an. Yo p ap aksepte fèy repons ou an, ni yo p ap pran tiliv repons ou an si w pa siyen deklarasyon sa a.

Avi...

Yon kalkilatri a kat fonksyon oswa yon kalkilatri syantifik, ak yon kopi *Edisyon 2011 Tablo Referans pou Anviwònman Fizik/Syans Latè* dwe disponib pou w itilize pandan w ap fè egzamen sa a.

PA LOUVRI TILIV EGZAMEN SA A TOUTOTAN YO PA BA OU SIYAL POU FÈ SA.

Pati A

Reponn tout kesyon ki nan pati sa a.

Enstriksyon (1–35): Pou *chak* deklarasyon oswa kesyon, chwazi mo oswa ekspresyon ki, nan sa yo bay yo, pi byen konplete deklarasyon an oswa ki pi byen reponn kesyon an. Gen kèk kesyon ki ka mande pou sèvi ak *Edisyon 2011 Tablo Referans pou Anviwònman Fizik/Syans Latè*. Ekri repons ou yo sou fèy repons apa ou a.

1 Ki deklarasyon ki eksplike pi byen poukisa etwal nou obsève lè nou nan Emisfè Nò a sanble y ap vire toutotou *Polaris*?

- (1) *Polaris* vire toutotou aks li.
- (2) Latè vire toutotou sou aks li.
- (3) *Polaris* vire toutotou Latè.
- (4) Latè vire toutotou *Polaris*.

2 Idwosfè a kouvri apeprè konbyen pousantaj litosfè Latè?

- (1) 100%
- (2) 70%
- (3) 50%
- (4) 25%

3 Devyasyon van dominan ak kouran oseyan nan Emisfè Nò a rele

- (1) eksantrisite
- (2) refraksyon
- (3) efè Coriolis la
- (4) efè Doplè a

4 Rit estime revolisyon Latè se

- (1) 1° pa jou
- (2) 15° pa jou
- (3) 23.5° pa jou
- (4) 360° pa jou

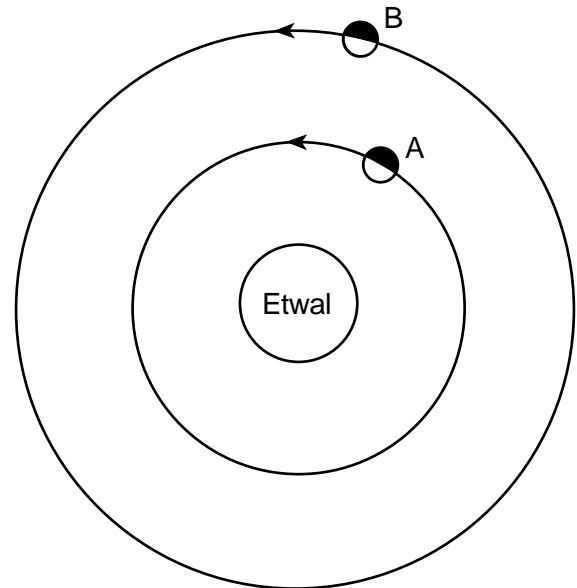
5 Astewoyid Serès la kouche nan yon distans mwayèn 414 milyon kilomèt ak Solèy la. Peryòd revolisyon Serès toutotou Solèy la se apeprè

- (1) 438 jou
- (2) 687 jou
- (3) 4.6 ane
- (4) 12.6 ane

6 Ki planèt ki gen yon dansite ki *pi piti* pase dansite dlo likid?

- (1) Mèki
- (2) Latè
- (3) Mas
- (4) Satin

7 Dyagram ki anba la reprezante de (2) planèt ki gen menm mas la, A ak B, k ap vire toutotou yon etwal. Planèt yo reprezante nan pozisyon espesifik nan òbit yo.



(Pa trase selon echèl la)

Lè toulède planèt yo nan pozisyon ki reprezante yo, planèt B

- (1) vizib pandan lanuit lè ou nan planèt A, epi planèt B ap deplase pi vit nan òbit li
- (2) vizib pandan lanuit lè ou nan planèt A, epi planèt B ap deplase pi dousman nan òbit li
- (3) pa vizib pandan lanuit lè ou nan planèt A, epi planèt B ap deplase pi vit nan òbit li
- (4) pa vizib pandan lanuit lè ou nan planèt A, epi planèt B ap deplase pi dousman nan òbit li

8 Parapò ak planèt tèrès yo, planèt Jovyan yo gen

- (1) pi piti dyamèt ekwatoryal ak peryòd revolisyon ki pi kout
- (2) pi piti dyamèt ekwatoryal ak peryòd revolisyon ki pi long
- (3) pi gran dyamèt ekwatoryal ak peryòd revolisyon ki pi kout
- (4) pi gran dyamèt ekwatoryal ak peryòd revolisyon ki pi long

9 Sa ki plis fè nyaj yo fòme se

- (1) lè imid k ap monte, konprese, ak chofo
- (2) lè imid k ap monte, agrandi, ak refwadi
- (3) lè sèk k ap monte, konprese, ak chofo
- (4) lè sèk k ap monte, agrandi, ak refwadi

10 Tanperati kondansasyon an se 15°C . Konbyen tanperati rezèwva sèk la ye nan yon sikwomèt a wotasyon si tanperati rezèwva sèk la se 18°C ?

- (1) 16°C
- (2) 2°C
- (3) 3°C
- (4) 20°C

11 Ki enstriman meteyowolojik yo itilize pou mezire tanperati lè yo anrejistre sou on kat metewolojik.

- (1) anemomèt
- (2) jiwèt
- (3) tèmomèt
- (4) bawomèt

12 Menm kantite mas bazalt, granit, fè, ak kuiv resewva menm kantite enèji solè pandan jounen an. Pandan lanuit, kiyès nan materyèl sa yo ki te refwadi pi vit?

- (1) bazalt
- (2) granit
- (3) fè
- (4) kuiv

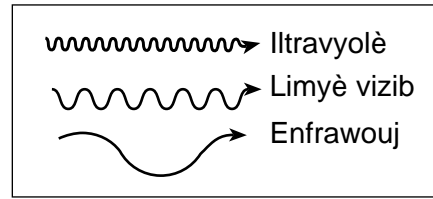
13 Zòn egalego ki kalite sifas pral reflekte plis ensolasyon?

- (1) tèt kay gri pal
- (2) forè twopikal nwa
- (3) chan ki kouvri ak nèj
- (4) wout pave nwa

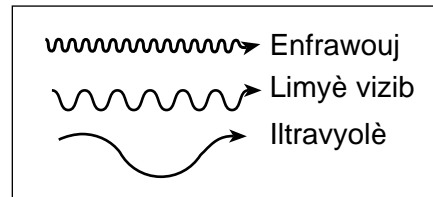
14 Riverhead, New York, gen yon entèval tanperati mwayèn kotidyen ki pi ba pase Elmira, New York, paske pozisyon Riverhead

- (1) tou pre yon gwo etandi dlo
- (2) gen yon latitud ki pi ba
- (3) gen yon elevasyon ki pi wo
- (4) tou pre yon gran vil

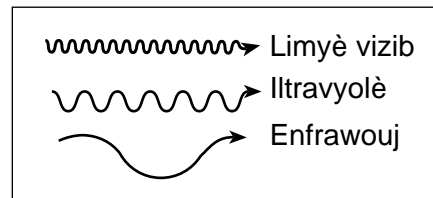
15 Ki dyagram ki reprezante pi byen longèdonn relatif limyè vizib, enèji iltravyolè, ak enèji enfrawouj?



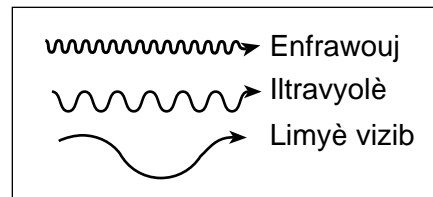
(1)



(2)



(3)



(4)

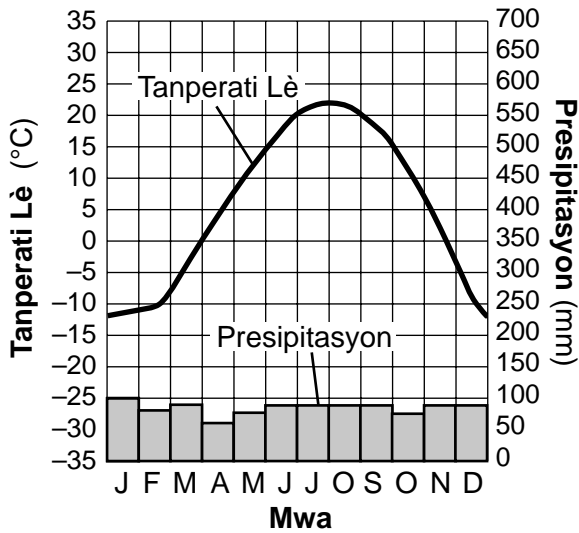
16 Sann vòlkan se yon bon endikatè tan jewolojik paske sann nan

- (1) tonbe sou yon gran espas
- (2) simaye egalman nan tout direksyon bousòl yo
- (3) fasil pou degrade ak wonje
- (4) rete nan atmosfè a pandan plizyè milyon ane

17 Nou ka eksplike chanjman nan fòm lavi nan kwonik fosil òganis ki mwens konplèks a òganis ki pi konplèks yo pi byen ak

- (1) disparisyon
- (2) evolisyon
- (3) ekilib dinamik
- (4) orizantalite orijinal

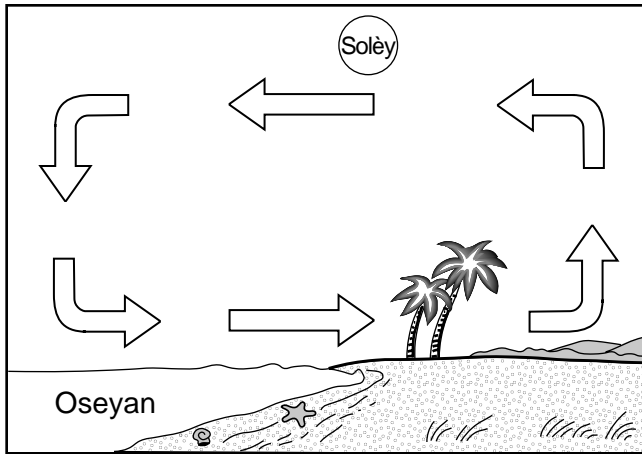
18 Graf ki anba la a montre tanperati lè chak ane ak presipitasyon yon pozisyon sou Latè.



Gen anpil chans pou pozisyon sa a sou yon latitud

- (1) 0°
- (2) 35° S
- (3) 50° N
- (4) 90° N

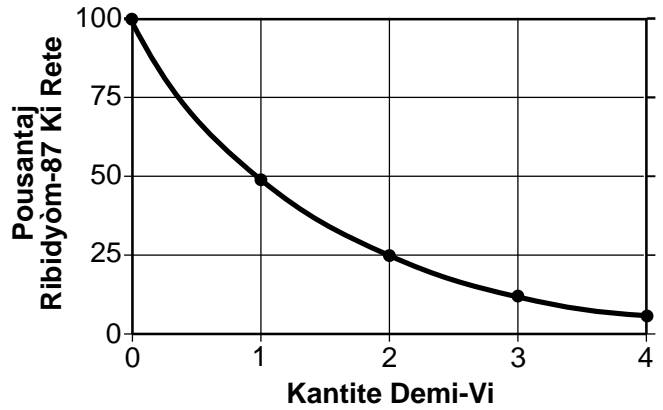
19 Flèch nan dyagram ki anba la a montre sikilasyon lè sou yon rejyon kotyè pandan lajounen.



Ki pwosesis ki prensipalman transfere chalè ak deplasman lè?

- (1) kondiksyon
- (2) konveksyon
- (3) radyasyon
- (4) transpirasyon

20 Graf ki anba la a montre degradasyon radyoaktif ribidyòm-87.



Ki pousantaj atòm ribidyòm-87 yo ki pral rete apre kat (4) demi-vi.

- (1) 25.0%
- (2) 12.5%
- (3) 6.25%
- (4) 3.125%

21 Yo dedui presyon ki nan limit komen ant nwayo deyò ak nwayo anndan Latè a se

- (1) 0.2 milyon atmosfè
- (2) 1.5 milyon atmosfè
- (3) 3.1 milyon atmosfè
- (4) 3.6 milyon atmosfè

22 Ki kalite limit plak tektonik nou jwenn ant Plak Amerik Disid la ak Plak Skotia a?

- (1) transfòmant
- (2) konvèjan
- (3) divèjan
- (4) konplèks oswa ensèten

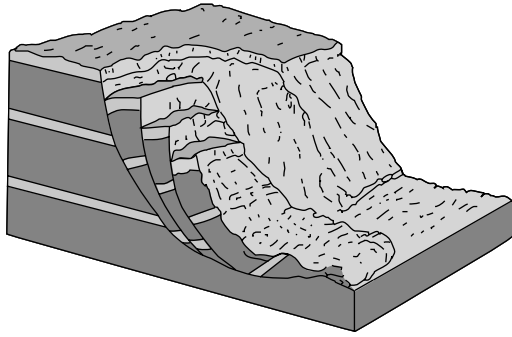
23 Yo te jwenn episant yon tranblemanntè nan yon distans 1800 kilomèt ak yon estasyon sismik. Si onn *S* nan te rive nan estasyon sismik la a 10:06:40 a.m., a ki lè onn *P* a te rive nan menm estasyon sismik lan?

- (1) 10:03:00 a.m.
- (2) 10:03:40 a.m.
- (3) 10:09:40 a.m.
- (4) 10:10:20 a.m.

24 Yon gwo tranblemanntè nan fon oseyan an kapab lakòz fòmasyon yon

- (1) yon radmare
- (2) yon dèlta
- (3) yon evènman El Niño
- (4) yon kouran oseyan

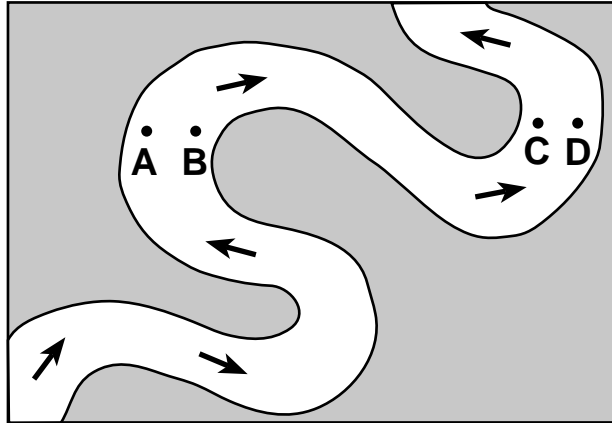
25 Dyagram blòk ki anba la a reprezante yon pant ki gen tè satire ak kouch tè k ap desann byen vit.



Ki de (2) bagay ki gen plis pwobabilite pou lakòz l ap desann vit konsa?

- (1) dlo anba tè ak abrazyon
- (2) dlo anba tè ak gravite
- (3) van dominan ak abrazyon
- (4) van dominan ak gravite

26 Kat jewografik ki anba la a montre yon kouran dlo. Lèt A, B, C, ak D reprezante pozisyon ki sou sifas kouran dlo a. Flèch yo reprezante direksyon ekoulman kouran dlo yo.



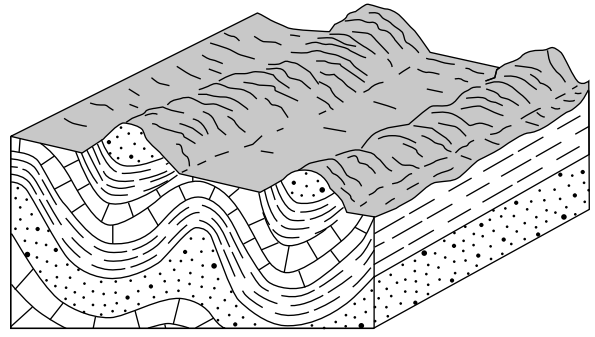
Ki de (2) pozisyon ki gen pi gran velosite kouran dlo?

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

27 Ki kondisyon klima ki gen plis pwobabilite pou kreye yon peyizaj ak kolin wonn, gran vale rivyè ak plizyè afliyan, ak vejetasyon twopikal?

- (1) frèt ak arid
- (2) frèt ak imid
- (3) tyèd ak arid
- (4) tyèd ak imid

28 Dyagram blòk ki anba la a reprezante de (2) chenn montay paralèl.



Ki de (2) pwosesis jewolojik ki gen plis pwobabilite te kreye rejyon peyizaj sa a?

- (1) fòmasyon volkan, apre metamòfis
- (2) fòmasyon fay, apre depo
- (3) fòmasyon pli, apre ewozyon
- (4) fòmasyon glas, apre separasyon

29 Ki ajan ki gen plis pwobabilite pou deplase sediman nan yon din sab?

- (1) van
- (2) glasye
- (3) aksyon vag lanmè
- (4) dlo k ap kouri

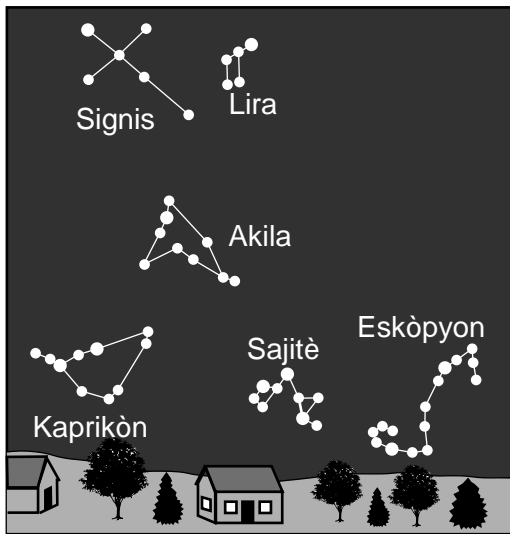
30 Ki wòch ki fèt ak yon mineral yo kapab itilize pou pwodui siman?

- (1) bazalt
- (2) kalkè
- (3) sèl wòch
- (4) Jips wòch

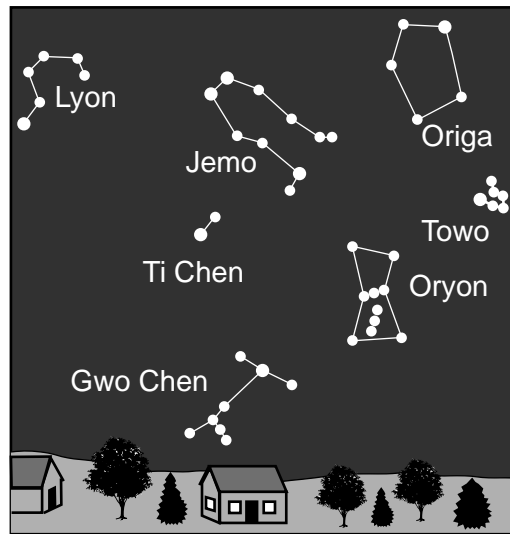
31 Jou ki te 21 avril, altitud *Polaris*, fason yo te obsève li nan yon pozisyon nan Eta New York, te mezire 41.3°. Kisa altitud *Polaris* ap ye lè yo obsève li yon mwa apre, 21 me, nan menm pozisyon a?

- (1) 23.5°
- (2) 41.3°
- (3) 66.7°
- (4) 90°

32 Dyagram ki anba la a reprezante konstelasyon yon obsèvatè te wè nan Eta New York nan direksyon sid a minui 7 jiyè ak 3 janvyè.



Orizon sid – 7 jiyè



Orizon sid – 3 janvyè

Ki mosyon ki fè obsèvatè a wè diferan konstelasyon a minui 7 jiyè parapò ak minui 3 janvyè.

- (1) revolisyon konstelasyon yo nan òbit yo
- (2) revolisyon Latè nan òbit la
- (3) wotasyon etwal yo nan konstelasyon yo
- (4) wotasyon Latè sou aks li

33 Dyagram ki anba la a reprezante yon modèl gwosè Solèy la, epi li endike koulè Solèy la.

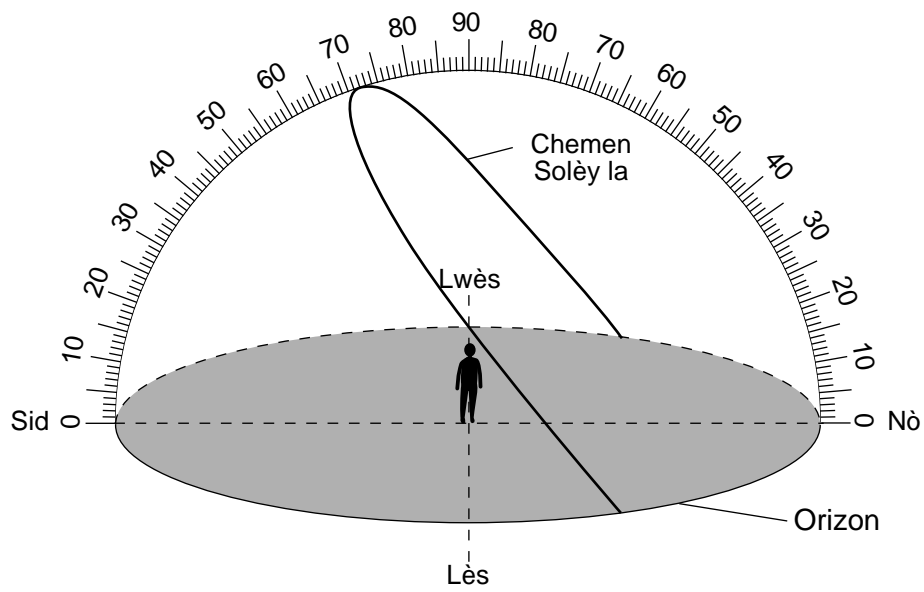


Etwal jòn

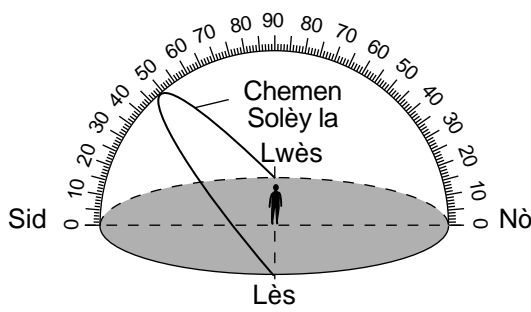
Ki dyagram ki reprezante pi byen gwosè relatif epi ki endike koulè *Polaris* parapò ak Solèy la?

○ Etwal wouj (1)	○ Etwal wouj (2)	○ Etwal jòn (3)	○ Etwal jòn (4)
------------------------	------------------------	-----------------------	-----------------------

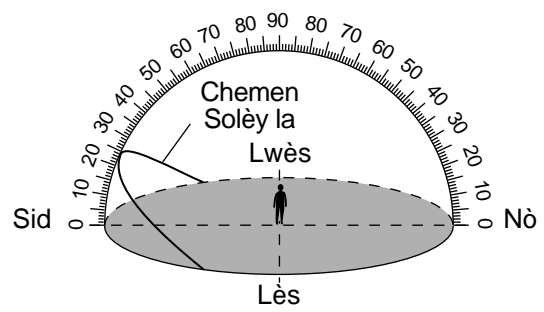
34 Dyagram ki anba la a reprezante trajektwa aparan Solèy la jan yon obsèvatè te wè li nan yon pozisyon nan Eta New York 21 jen.



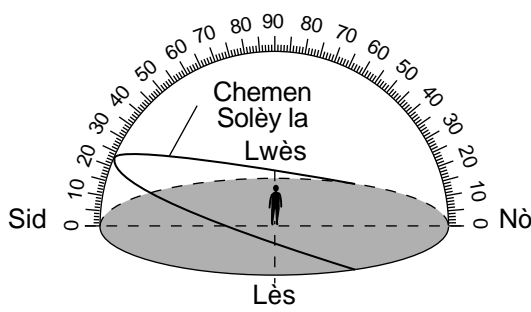
Ki dyagram ki reprezante pi byen trajekwa aparan Solèy la nan menm pozisyon sa a 21 desanm?



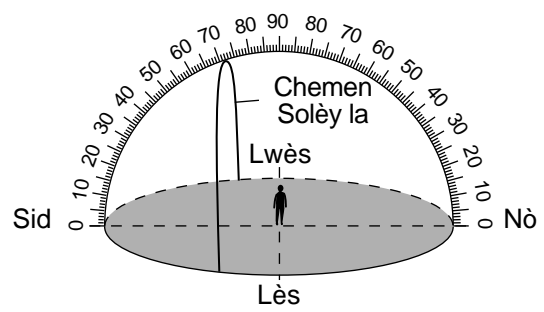
(1)



(3)



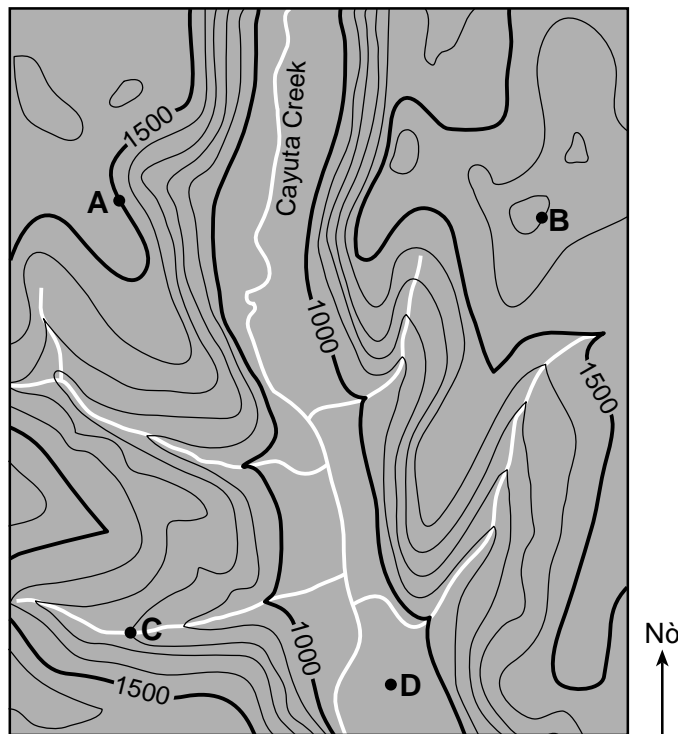
(2)



(4)

35 Kat topografik ki anba la a montre yon pati nan Cayuta Creek ki nan Eta New York. Pwen A, B, C, ak D reprezante pozisyon yo sou sifas Latè.

Kat Topografik



Ki pwen sou kat li ki gen plis pwobabilite pou reprezante yon pozisyon nan plèn inondab la ki asosye ak Cayuta Creek?

- (1) A
- (2) B

- (3) C
- (4) D

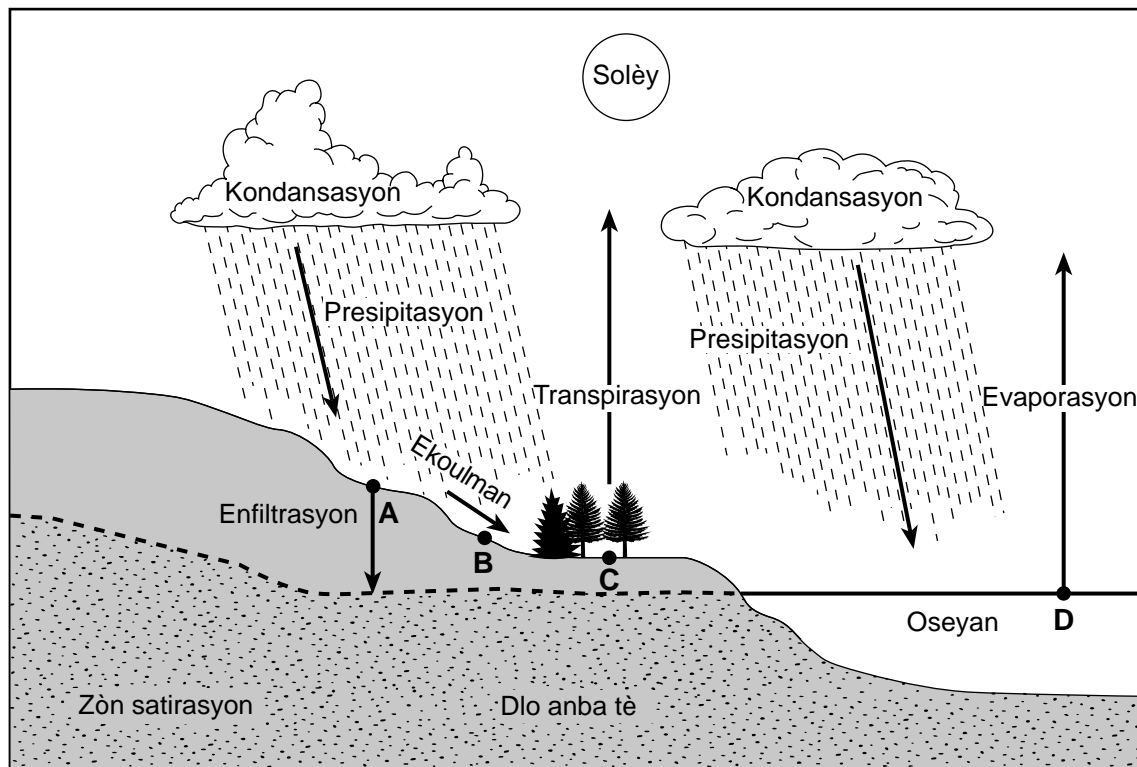
Pati B-1

Reponn tout kesyon ki nan pati sa a.

Enstriksyon (36–50): Pou *chak* deklarasyon oswa kesyon, chwazi mo oswa ekspresyon ki, nan sa yo bay yo, pi byen konplete deklarasyon an oswa ki pi byen reponn kesyon an. Gen kèk kesyon ki ka mande pou sèvi ak *Edisyon 2011 Tablo Referans pou Anviwònman Fizik/Syans Latè*. Ekri repons ou yo sou fèy repons apa ou a.

Sèvi ak koup transvèsal ki anba la a ak sa ou konnen nan syans Latè pou reponn kesyon 36 jiska 38. Koup transvèsal la reprezante pwosesis nan sik dlo a. Flèch yo reprezante mouvman dlo a. Lèt *A*, *B*, *C*, ak *D* reprezante pozisyon ki sou sifas Latè.

Sik Dlo



36 Nòmalmman mouvman dlo a ap desann nan pozisyon A ap pi fò lè tè a

- (1) pa pore epi patikil yo gen menm gwosè piti a
- (2) pa pore epi patikil yo gen menm gwo gwosè a
- (3) pore epi patikil yo gen menm gwosè piti a
- (4) pore epi patikil yo gen menm gwo gwosè a

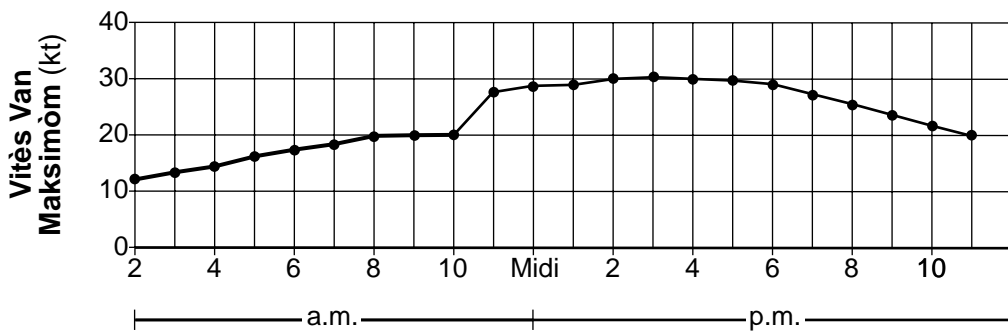
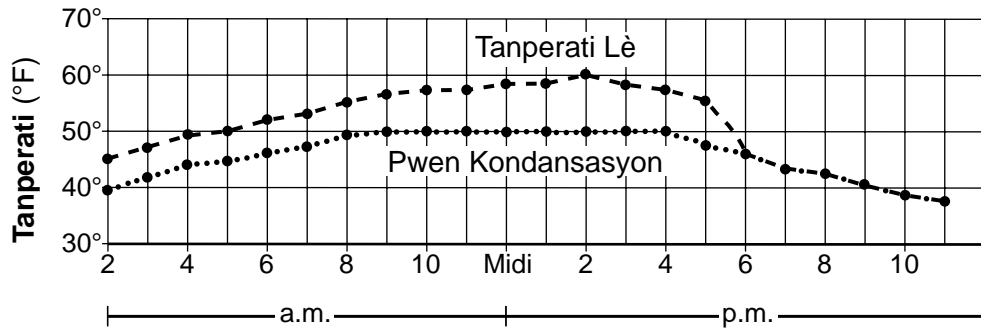
37 Kisa ki gen plis pwobabilite pou redui kantite ekoulman ki genyen nan pozisyon B?

- (1) enfiltrasyon ki rive pi vit pase presipitasyon
- (2) plis kondansasyon pase evaporasyon
- (3) tè satire anba sifas tè a
- (4) yon sifas tè ki jele

38 Pi gran kantite transpirasyon ak evaporasyon gen plis pwobabilite pou rive lè tanperati a

- (1) ba epi imidite a ba
- (2) ba epi imidite a wo
- (3) wo epi imidite a ba
- (4) wo epi imidite a wo

Sèvi ak graf ki anba la a ak sa ou konnen nan syans Latè pou reponn kesyon 39 ak 40. Graf ki anba la a montre tanperati lè ak tanperati kondansasyon an °F, ak vitès van an ne (kt) kòmanse 2:00 a.m. jiska 11:00 p.m. nan sèten pozisyon nan Eta New York.



Lè nan Jounen an

39 Ki modèl estasyon ki reprezante done sou tan pou pozisyon sa a 4:00 p.m.?

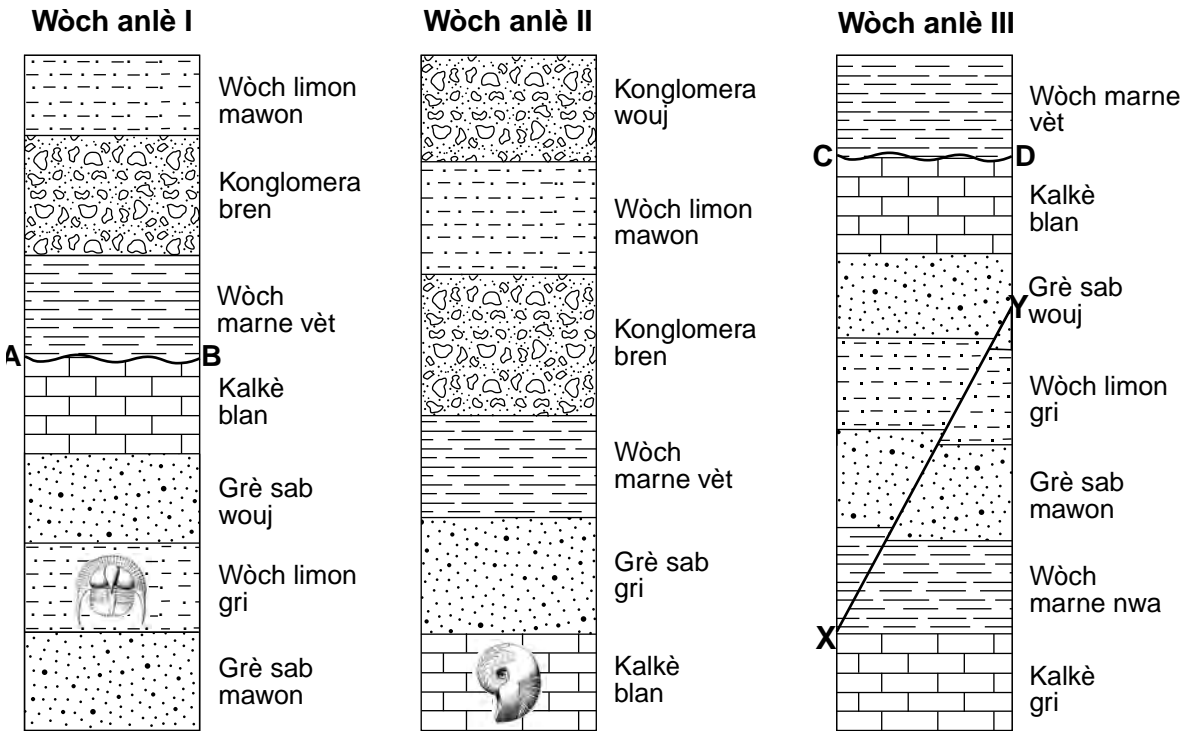
40 58	50 58	58 40	58 50
(1)	(2)	(3)	(4)

40 Konbyen imidite relatif la te ye a 8:00 p.m.?

- | | |
|---------|----------|
| (1) 30% | (3) 75% |
| (2) 45% | (4) 100% |

Sèvi ak twa (3) wòch yo ki anba la a ak sa ou konnen nan syans Latè pou reponn kesyon 41 jiska 44. Wòch yo, ki gen lejann I, II, ak III, pozisyone nan yon distans 15 kilomèt ant yo chak. Liy *AB* ak *CD* reprezante diskòdans yo. Liy *XY* reprezante yon fay. Pa te gen okenn ranvèsman kouch yo.

Soubasman wòch pwononse



41 Ki kouch ki pi jèn?

- (1) kalkè gri
- (2) konglomera wouj
- (3) wòch limon mawon
- (4) grè sab mawon

42 Diskòdans nan *AB* ak *CD* yo se akòz

- (1) soulèvman ak ewozyon, apre glisman ak depo
- (2) mouvman atravè yon fant ant de (2) kouch wòch
- (3) metamòfis kontak ant de (2) kouch sedimantè
- (4) metamòfis rejyonal wòch sedimantè ki tere byen fon

43 Selon prèv ki sou dyagram nan, ki kouch wòch ki pi ansyen pase fay *XY*?

- (1) konglomera bren
- (2) wòch marne nwa
- (3) wòch limon mawon
- (4) kalkè blan

44 Ki pwosesis ki te pwodui kouch wòch limon mawon an nan wòch I ak II?

- (1) refwadisman ak solidifikasyon lav mafik sou sifas Latè
- (2) refwadisman ak solidifikasyon magma fèlsik fon anndan Latè
- (3) konpaksyon ak simantasyon moso wòch diferan gwosè kòmanse a 0.006 jiska 0.2 santimèt nan dyamèt
- (4) konpaksyon ak simantasyon moso wòch diferan gwosè kòmanse a 0.0004 jiska 0.006 santimèt nan dyamèt

Sèvi ak pasaj ki anba la a ak sa ou konnen nan syans Latè pou reponn kesyon 45 jiska 47.

Ak Ensilè

Ak ensilè yo se yon gwoup zile oseyanik long ak koube ki asosye ak aktivite sismik ak pwosesis pou bati montay nan sèten limit plak. Yo rive lè plak tektonik oseyanik yo fè kolizyon. Sou yon bò ak ensilè sa yo, konn genyen yon tranche long, etwat, fon anba lanmè a.

Nan ak ensilè yo, plak ki pi dans la glise epi fòse antre nan manto ki fonn an pati a anba plak ki mwens dans la. Zile yo fèt ak bazalt wòch inye ekstrizif ak andezit. Gen anpil pwobabilite pou orijin bazalt la se nan manto plastik la. Gen anpil pwobabilite pou andezit la soti nan pati k ap fonn nan plak desann nan epi sediman yo te akimile sou sifas li.

45 N ap jwenn yon ak ensilè sou

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| (1) Rid Ès Pasifik la | (3) Tranche Aleutian an |
| (2) Pwen Cho Islann | (4) Tranche Pewou-Chili |

46 Pifò nan bazalt ki fòme ak ensilè yo soti nan

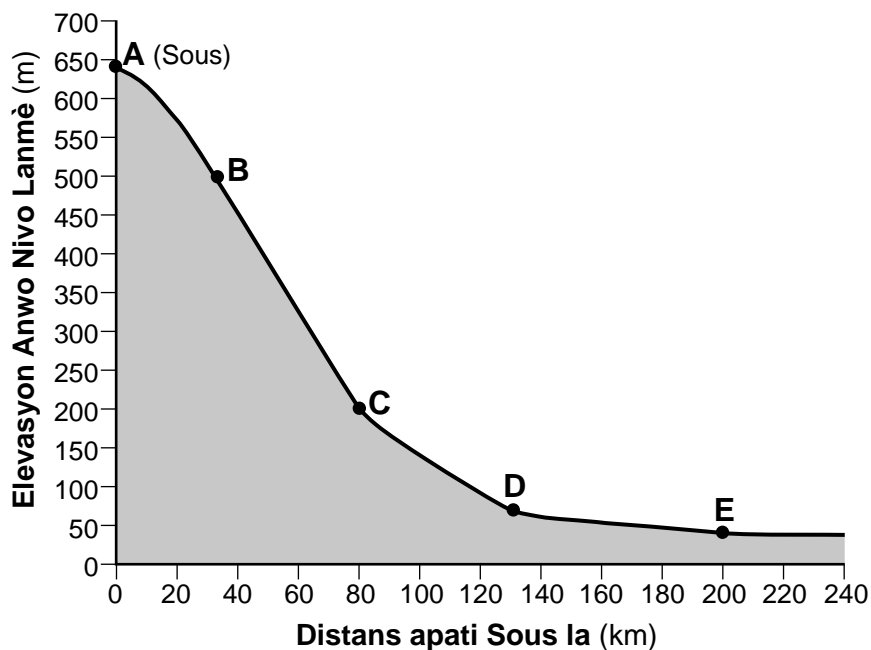
- | | |
|--------------------|---------------------|
| (1) kwout la | (3) astenosfè a |
| (2) manto rijid la | (4) manto pi rèd la |

47 Ki lis ki idantifye mineral ki prezan nan andezit soti nan pi gran pousantaj pa volim rive nan pi piti pousantaj pa volim?

- | | |
|---|---|
| (1) byotit, fèldspa plajyoklaz, anfibòl | (3) fèldspa plajyoklaz, byotit, anfibòl |
| (2) byotit, anfibòl, fèldspa plajyoklaz | (4) fèldspa plajyoklaz, anfibòl, byotit |
-

Sèvi ak koup transvèsal ak done tablo done ki anba la a ak sa ou konnen nan syans Latè pou reponn kesyon 48 jiska 50. Koup transvèsal la montre pwofil yo kouran dlo k ap soti nan sous li pou desann nan yon vale. Pwen A jiska E reprezante pozisyon nan kouran dlo a. Tablo done a montre mwayen velosite kouran dlo nan chak pozisyon. Volim dlo nan kouran dlo a rete menm nan tout pozisyon yo.

Pwofil Kouran Dlo



Anplasan nan kouran a	Vitès mwayèn kouran (cm/s)
A	10
B	110
C	130
D	20
E	15

48 Sa ki kontwole mwayèn velosite kouran dlo a nan chak pozisyon se prensipalman

- (1) elevasyon anwo nivo lanmè a
- (2) pant tèt a
- (3) sediman kouran dlo a pote
- (4) distans soti nan sous kouran dlo a

49 Kisa ki pi gwo kalite sediman yo te kapab transpòte nan pozisyon B?

- (1) limon
- (2) sab
- (3) ti wòch
- (4) pave

50 Ki karakteristik kouran dlo yo t ap fòme ant pozisyon D ak E?

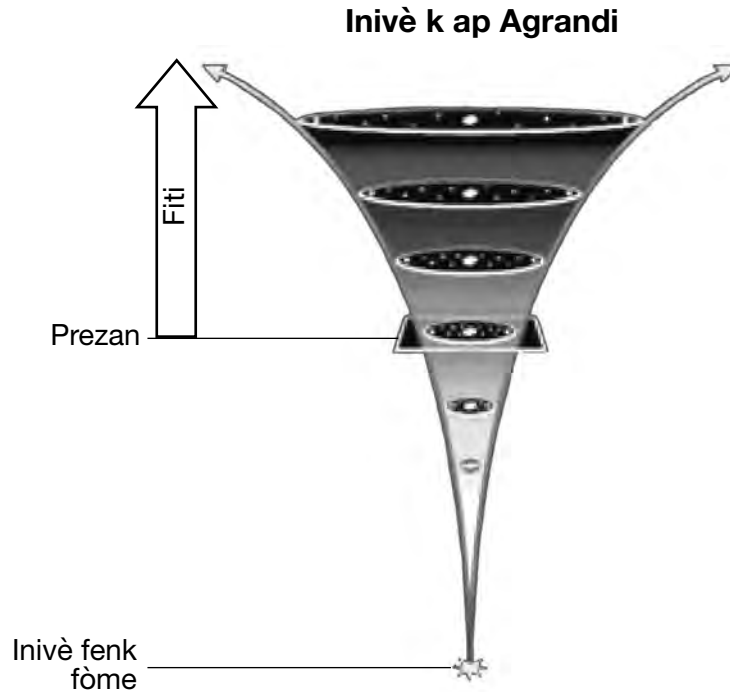
- (1) meyann
- (2) lak chodwon
- (3) zile baryè
- (4) ti mòn won

Pati B-2

Reponn tout kesyon ki nan pati sa a.

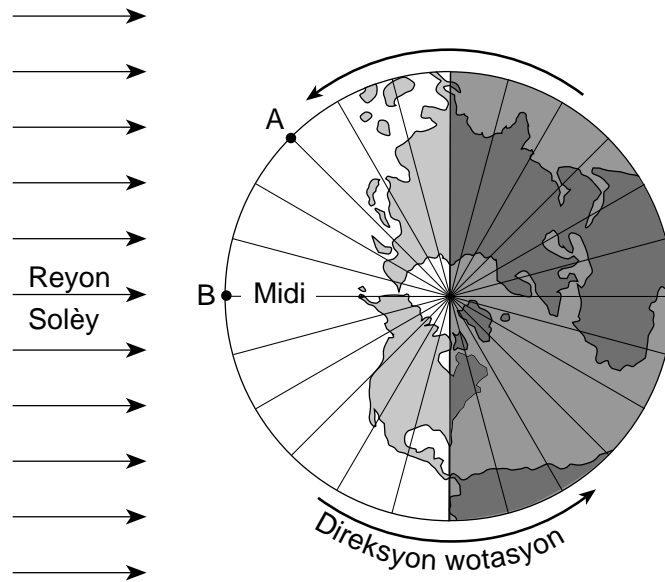
Enstriksyon (51–65): Ekri repons ou yo nan espas yo bay nan tiliv repons ou an. Gen kèk kesyon ki ka mande pou sèvi ak *Edisyon 2011 Tablo Referans pou Anviwònman Fizik/Syans Latè*.

Sèvi ak dyagram ki anba la a ak sa ou konnen nan syans Latè pou reponn kesyon 51 jiska 54. Dyagram nan reprezante yon modèl pou inivè a k ap agrandi.



- 51 Idantifye non evènman syantifik yo dedui te rive lè inivè a te fenk fòme. [1]
- 52 Idantifye *yon* (1) grenn prèv ki te fè astwonòm yo dedui inivè a ap agrandi. [1]
- 53 Idantifye fòs ki te fè etwal ak planèt nan inivè a vin dispoze an kouch selon diferans nan danzite konpozisyon yo. [1]
- 54 Idantifye pwosesis nikleyè ki te melanje eleman ki pi lejè ak eleman ki pi lou pou pwodui enèji etwal yo degaje. [1]
-

Sèvi ak dyagram ki anba la yo ak sa ou konnen nan syans Latè pou reponn kesyon 55 jiska 56. Dyagram nan reprezante yon obsèvasyon Latè sou Pol Nò, ki montre liy lonjitid yo nan yon entèval 15 degre. Lèt *A* ak *B* reprezante pozisyon sifas sou ekwatè a.



55 Idantifye *yon* (1) dat ki reprezante nan dyagram sa a. [1]

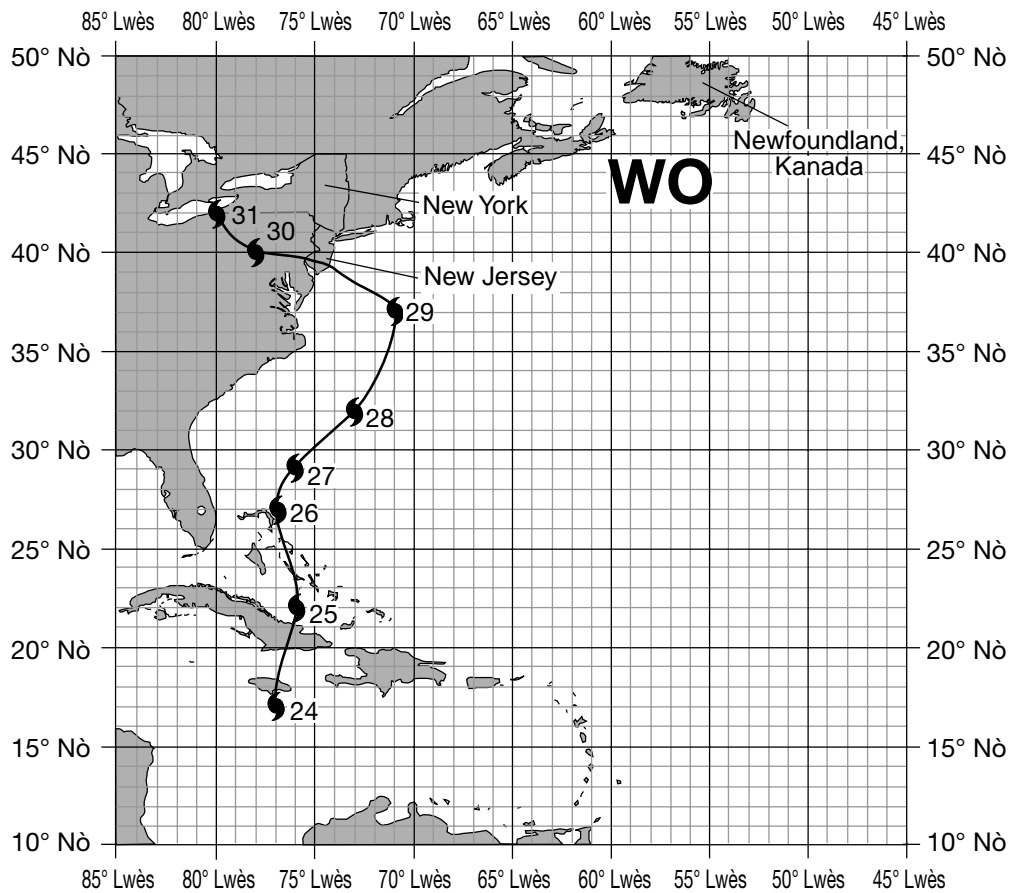
56 Di lè ak pozisyon *A* lè li midi sou pozisyon *B*. Endike a.m. oswa p.m. nan repons ou a. [1]

Sèvi ak pasaj ak kat jewografik ki anba la a ak sa ou konnen nan syans Latè pou reponn kesyon 57 jiska 60. Kat jewografik la montre pozisyon zye (sant) Siklòn Sandy nan wout li kòmanse 24 oktòb jiska 31 oktòb 2012. Nou montre yon sant presyon wo sou kat la.

Siklòn Sandy

Nan mwa oktòb 2012, Siklòn Sandy te fè anpil dega nan Vil New York ak kòt New Jersey akoz gwo van ak yon gwo onn tanpèt. Yon onn tanpèt se lè nivo dlo nan oseyan an monte sou kot la paske gen gwo van k ap vini sou tè a akoz yon gwo tanpèt. Gwo lamare oseyan an, ki fèt menm lè a, te ajoute sou wotè onn tanpèt la. Yon sant presyon wo, ki sou bò sid Newfoundland, Kanada, te afekte Siklòn Sandy kote li te modifiye chemen kouran jè a. Chanjman nan kouran jè sa a, mete ansanm ak sikilasyon van sifas la bò sant presyon wo a, te fè Siklòn Sandy chanje wout li pou ale bò lwès epi ateri sou kòt New Jersey a.

Chemen Siklòn Sandy kòmanse 24 oktòb 2012 jiska 31 oktòb 2012



57 Itilize enfòmasyon sou kat la pou ranpli tablo done *nan tiliv repons ou a* kote ou idantifye latitud ak lonjitud pozisyon zye Siklòn Sandy kòmanse 27 oktòb jiska 29 oktòb 2012. Bay pozisyon latitud ak lonjitud pou degre antye ki pi pre a. [1]

58 Dekri sikilasyon van sifas bò sant presyon wo (**WO**) ki te bò sid Newfoundland. [1]

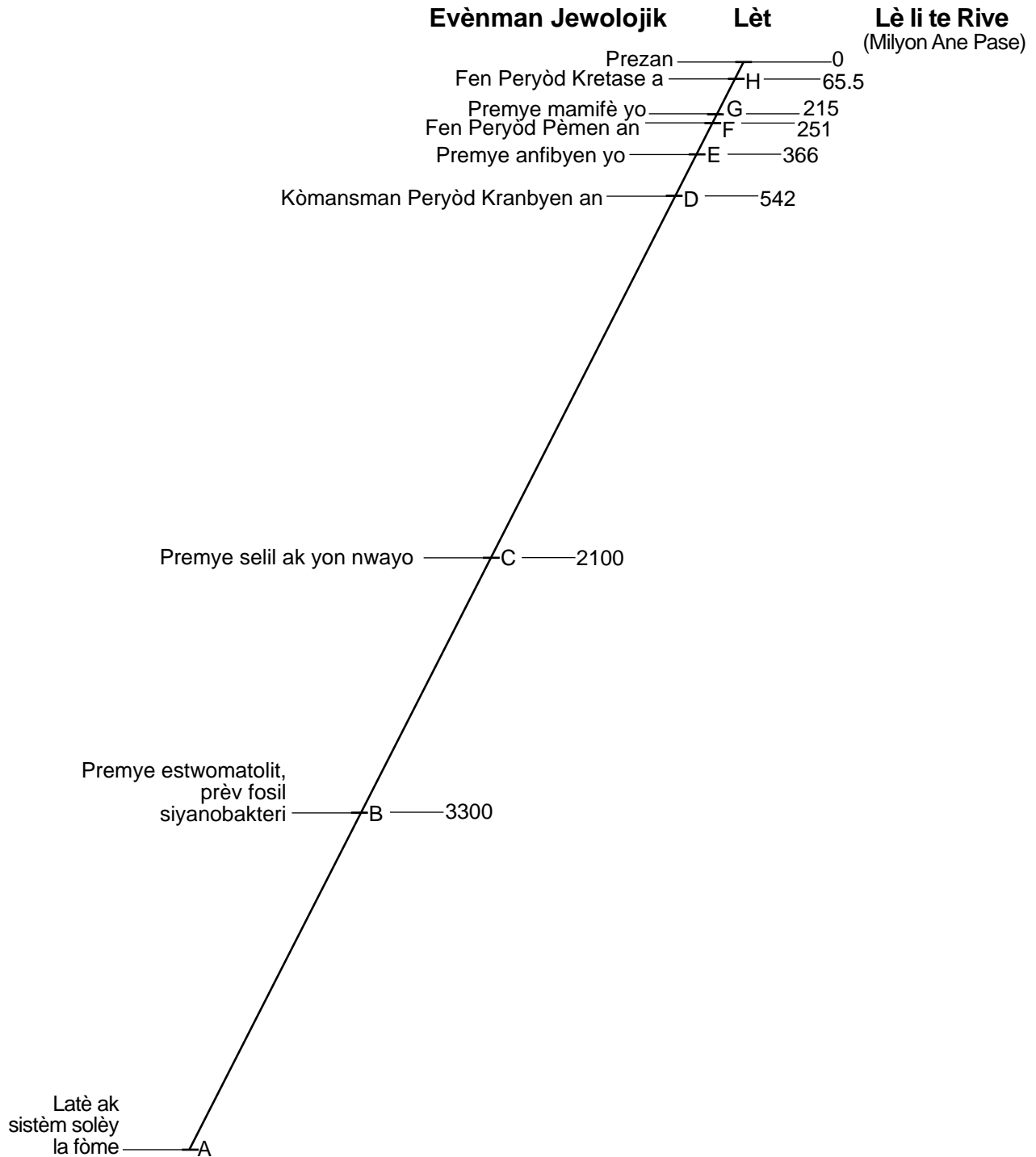
59 Tablo done ki anba a montre presyon atmosferik la, mezire an miliba (mb), ak vitès van sifas la, mezire an mil pa èdtan (mi/h), ki anrejistre bò sant Siklòn Sandy sou twa (3) jou diferan.

Dat	Presyon Atmosferik (mb)	Vitès Van Sifas (mi/h)
24 oktòb 2012	973	70
27 oktòb 2012	958	75
29 oktòb 2012	943	90

Sou gwoup aks yo *ki nan tiliv repons ou a*, trase yon liy pou reprezante relasyon jeneral ant presyon atmosferik ak vitès van sifas ki asosye ak Siklòn Sandy pou twa (3) jou sa yo. [1]

60 Eksplike poukisa Siklòn Sandy te bese 30 oktòb ak 31 oktòb. [1]

Sèvi ak kwonoloji jewolojik ki anba la a ak sa ou konnen nan syans Latè pou reponn kesyon 61 jiska 65. Kwonoloji jewolojik la, lè li trase selon echèl la, reprezante istwa jewolojik Latè. Lèt A jiska H sou kwonoloji a reprezante lè yon evènman jewolojik espesifik ki make, te rive. Nou retire lè li te rive pou lèt A.



- 61 Idantifye *de* (2) lèt konsekitif sou kwonoloji ki reprezante yon peryòd kote premye ensèk yo te parèt sou Latè. [1]
- 62 Endike ki lè evènman ki make *A* nan kwonoloji jewolojik la te rive. [1]
- 63 Dekri yon gwo chanjman sou atmosfè Latè ki te rive lè premye selil ak yon nwayo te parèt sou Latè. [1]
- 64 Tablo ki anba la a gen yon lis senk (5) gwo disparisyon an mas ki te rive sou Latè pandan Nan Tan Paleyozoyik ak Mezozoyik yo.

Lè Disparisyon An Mas la	Dekrispyon Evènman Disparisyon An Mas la
Lèt <i>H</i> sou kwonoloji a	Dinozò yo, ansanm ak 80% tout òganis yo
Fen Triyasik	Pifò amonoyid, plizyè brachyopòd ak gastwopòd, 80% bèt kat (4) pat yo
Lèt <i>F</i> sou kwonoloji a	Pi gran disparisyon an mas nan listwa, 90% tout espès
Dènye Devonyen	70-80% espès marin yo
Dènye Ôdovisyen	85% espès marin yo

Idantifye gwoup òganis marin ou jwenn nan *Edisyon 2011 Tablo Referans pou Anviwònman Fizik/Syans Latè* ki te disparèt pandan pi gran disparisyon an mas nan listwa a. [1]

- 65 Idantifye *eyon* jewolojik pandan lèt *B* ki te rive a. [1]
-

Pati C

Reponn tout kesyon ki nan pati sa a.

Enstriksyon (66–85): Ekri repons ou yo nan espas yo bay nan tiliv repons ou an. Gen kèk kesyon ki ka mande pou sèvi ak *Edisyon 2011 Tablo Referans pou Anviwònman Fizik/Syans Latè*.

Sèvi ak tablo done ki anba la a ak sa ou konnen nan syans Latè pou reponn kesyon 66 jiska 69. Tablo done ki anba a montre nivo mwayèn dyoksid kabòn (CO₂), mezire an pati pa milyon (ppm), pou mwa fevriye nan obsèvatwa Mauna Loa nan Awayi kòmanse nan ane 2008 jiska 2014.

Ane	Mwayèn Nivo CO ₂ Atmosferik (ppm) Pou Fevriye
2008	386
2009	387
2010	390
2011	392
2012	394
2013	396
2014	398

66 Sou griy *nan tiliv repons ou a*, trase yon graf lineyè. Pou fè sa, reprezante done nivo dyoksid kabòn atmosferik (CO₂) pou mwa fevriye kòmanse ane 2008 jiska 2014. Konekte pwèn yo avèk yon liy. [1]

67 Yo te kolekte mezi dyoksid kabòn atmosferik sayo nan yon altitud 3.4 kilomèt. Idantifye zòn tanperati atmpè a kote yo te kolekte done sa yo. [1]

68 Idantifye *yon* (1) gran efè tèmik, apa dyoksid kabòn. [1]

69 Dekri *de* (2) aktivite imèn ki t ap *bese* kantite dyoksid kabòn imen yo ajoute nan atmosfè tè a. [1]

Sèvi ak kat meteyowolojik ki anba la a ak sa ou konnen nan syans Latè pou reponn Kesyon 70 jiska 73. Kat metewolojik la montre sant yon sistèm presyon wo (**WO**) ak sant yon sistèm presyon ba (**BA**) ki afekte Amerik Dinò. Yo trase izoba yo pou pati lès kat la, epi yo trase yon izoba otou sant presyon wo a. Yo montre presyon atmosferik yo nan diferan pwen nan pati lwès kat la. Yo te anrejistre presyon atmosferik yo an miliba (mb). Pwen A jiska F reprezante pozisyon sou sifas yo.

70 Sou kat *nan tiliv repons ou a*, trase izoba 1012 mb, 1016 mb, ak 1020 mb. Pwolonje izoba yo arebò kat la. [1]

71 Konvèti presyon atmosferik la nan pozisyon A ant miliba (mb) ak pous mèki (pous Hg). [1]

72 Kalkile presyon atmosferik gradyan ant pozisyon A ak B an miliba pa kilomèt. [1]

73 Idantifye *yon* (1) presyon atmosferik posib nan sant sistèm presyon ba a. [1]

Sèvi ak dyagram ki nan tiliv repons ou an ak sa ou konnen nan syans Latè pou reponn Kesyon 74 jiska 77. Dyagram nan reprezante òbit Lalin toutotou Latè jan yo obsève li nan lespas sou Pol Nò (PN) Latè. Lèt A reprezante yon pozisyon Lalin nan òbit li.

74 Sou dyagram *nan liv repons ou a*, mete yon **X** sou bò Lalin pou endike pozisyon Lalin lè yo ta obsève yon eklips solè depi sou latè. [1]

75 Endike konbyen jou li pran pou Lalin vire toutotou Latè yon (1) fwa. [1]

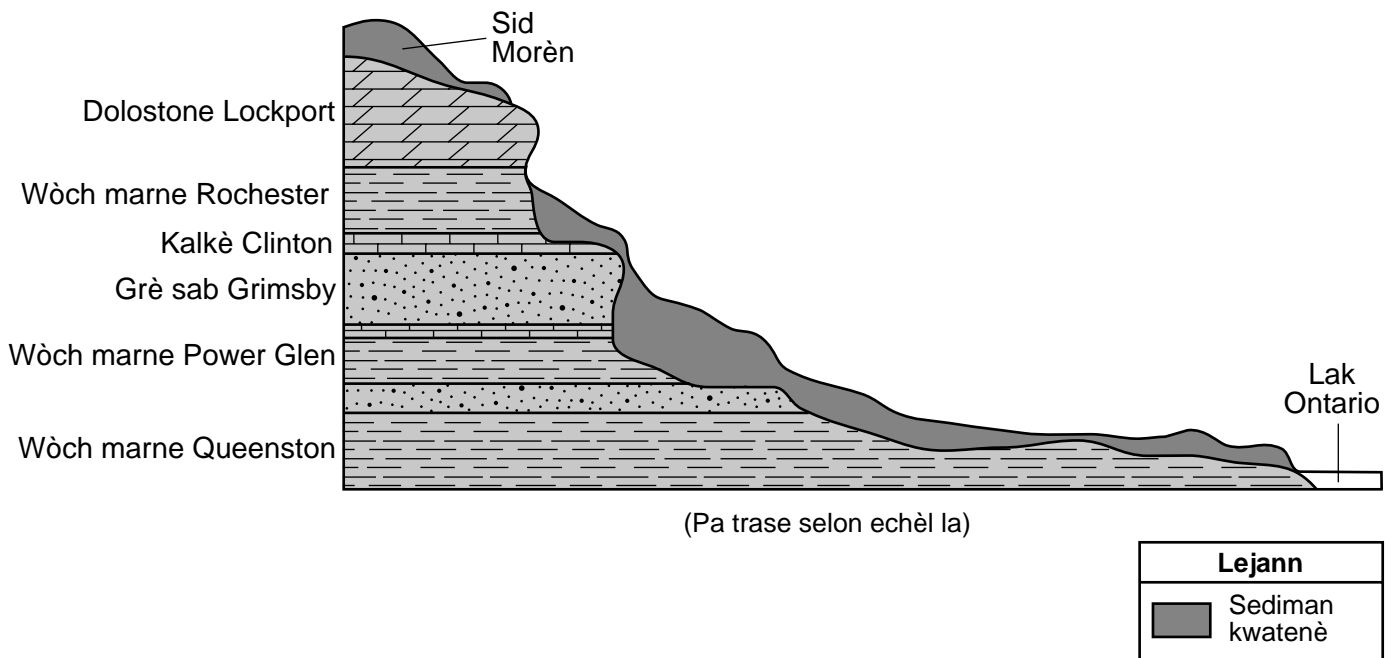
76 Sou dyagram *nan tiliv repons ou a*, nwasi pòsyon Lalin ki fènwa a jan yo obsève li depi Eta New York lè Lalin nan pozisyon A . [1]

77 Dekri vrè fòm òbit Lalin. [1]

Sèvi ak pasaj ak koup transvèsal jewolojik ki anba la yo ak sa ou konnen nan syans Latè pou reponn kesyon 78 jiska 81. Koup transvèsal jewolojik la reprezante kouch wòch yon pati nan Eskapman Niagara ak peyizaj yo jwenn nan rejyon Niagara a. Yo *pa t* chavire kouch wòch yo.

Eskapman Niagara

Yon karakteristik dominan yo jwenn bò kot Lak Ontario nan pati lwès Eta New York la se Eskapman Niagara a. Eskapman sa a se rès yon ansyen fon maren ki te fòme lè zòn nan te kouvri ak yon lanmè cho ak etwat anviwon 450 a 430 milyon ane pase. Ewozyon nan Montay Takonik nan bò lès yo te kreye sediman ki te tonbe nan zòn basen sa a. Ak sediman sa yo, kouch wòch, ajil, grè, ak kalkè te fòme. Pita, manyezyòm te ranplase kèk nan kalsyòm ki te sou premye kouch kalkè a, epi li te vin tounen yon kouch dolostone. Lè nivo wo oseyan Peryòd Ôdovisyen an te bese, drenaj lanmè enteryè sa a te fè gen ewozyon inegal nan kouch ki te touche yo. Yo te depoze Sid Morèn sou tè Eskapman Niagara nan rejyon sa a.



78 Idantifye rejyon peyizaj Eta New York kote Eskapman Niagara a pozisyone. [1]

79 Idantifye pozisyon mineral dolostone Lockport la. [1]

80 Dekri pozisyon yo dedui Amerik Dinò te ye lè zòn sa a te kouvri ak lanmè cho ak etwat la. [1]

81 Dekri evènman tektonik ki te fè owojeni Takonyen an. [1]

Sèvi ak foto ki anba la a ak sa ou konnen nan syans Latè pou reponn kesyon 82 jiska 85. Foto sa a montre uit (8) mineral komen ki fòme wòch.

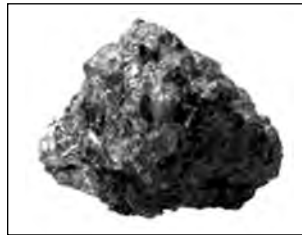
Mika Biotit



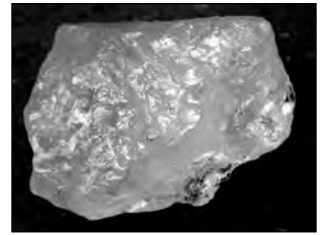
Fèldspa potasik



Olivin



Kwats



Mika moskovit



Fèldspa plajyoklaz



Anfibòl



Piwoksèn



82 Idantifye mineral sa nou montre la a ki kapab grate tout lòt mineral nou montre yo. [1]

83 Nan tablo *nan tiliv repons ou an*, mete yon **X** nan kare ki apwopriye a pou endike si nou jwenn chak mineral prensipalman nan wòch inye fèlsik oswa mafik. [1]

84 Idantifye *de* (2) eleman ki pi abondan, selon mas, nan kwout Latè ki fè pati konpozisyon tout uit (8) mineral sa yo. [1]

85 Idantifye *de* (2) mineral nou montre ki gen yon frakti kòm yon fòm dominan ki kase. [1]
