

The University of the State of New York
REGENTS HIGH SCHOOL EXAMINATION

ANVIWONMAN FIZIK SYANS LATÈ

Mèkredi, 26 janvyè, 2005 — 1:15 pou 4:15 p.m., sèlman

Sa a se yon egzamen sou konesans ou nan Syans Latè. Itilize konesans sa a pou ou reponn tout kesyon ki nan egzamen an. Yo ba ou *Tablo Referans Syans Latè* yo apa. Ou kapab bezwen *Tablo* sa yo pou ou reponn sèten kesyon. Ou dwe sèten ou gen *edisyon 2001* tablo referans yo avan ou kòmanse egzamen an.

Dènye paj egzamen an se fèy repons pou pati A ak pati B-1. Ale nan dènye paj la, pliyè li sou liy ki pwentiye a, epi detache fèy repons lan dousman ak anpil prekosyon. Ansuit bay enfòmasyon yo mande nan antèt fèy egzamen an.

Ou dwe ekri repons pou kesyon ki nan pati B-2 ak pati-C a nan liv repons yo bay apa a. Pa bliye ranpli antèt ki sou kouvèti liv repons lan.

Suiv espikasyon yo bay nan liv egzamen an pou ou reponn tout kesyon ki genyen nan tout pati egzamen sa a. Ekri repons pou kesyon nan Pati A ak kesyon chwa miltip nan Pati B-1 yo nan fèy repons ou te detache a. Ekri repons pou kesyon ki nan Pati B-2 ak kesyon nan Pati C yo nan liv repons lan. Ou dwe sèvi ak plim pou ou ekri repons yo, men ou dwe sèvi ak kreyon pou ou trase graf oubyen pou ou fè desen. Ou gen dwa itilize papyè bouyon pou ou chèche repons kesyon yo, men ou dwe ekri tout repons yo nan fèy repons lan ak nan liv repons lan.

Lè ou fin fè egzamen an, ou dwe siyen deklarasyon ki anba fèy repons lan. Deklarasyon ou siyen an vle di ou pa t genyen kesyon yo ak repons yo alavans, ou pa t bay poul, ou pa t pran poul nan egzamen an. Nou pap pran fèy repons ou an ni nou pap pran liv repons ou an si ou pa siyen deklarasyon sa a.

Atansyon...

Lekòl la dwe genyen kalkilatris senp oubyen kalkilatris syantifik, ak *Edisyon 2001 Tablo Referans Syans Latè* ki disponib pou elèv yo itilize lè y ap pran egzamen an.

PA OUVRI LIV EGZAMEN AN TOUTOTAN OU PA GEN PÈMISYON SIVEYAN AN .

Pati A

Reponn tout kesyon ki nan pati sa a

Esplikasyon (1-35): Pou chak deklarasyon, pou chak kesyon, chwazi mo oubyen espresyon ki konplete repons lan pi byen. Ekri *nimewo* repons ou chwazi a sou fèy repons lan. Ou kapab bezwen itilize *Tablo Referans Syans Latè* yo pou ou reponn sèten kesyon.

1 Youn nan planèt sa yo gen yon òbit ki prèske sikilè otou Solèy la. Ki planèt sa a?

- (1) Mèki (3) Pliton
(2) Neptin (4) Venis

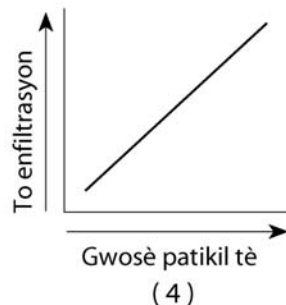
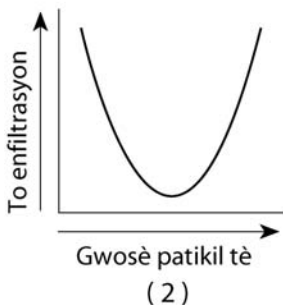
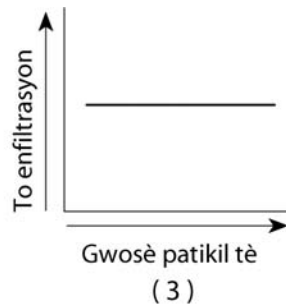
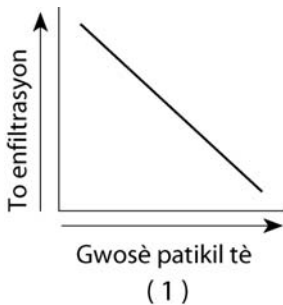
2 Konbyen fwa reyon pèpandikilè Solèy la travèse Ekwatè Latè ant premye mas yon ane ak premye mas ane ki vin apre a?

- (1) 1 (3) 3
(2) 2 (4) 4

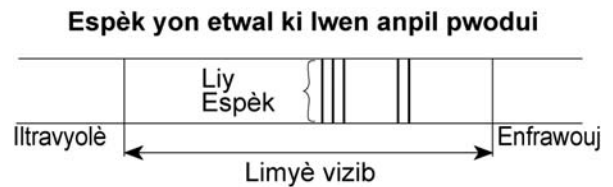
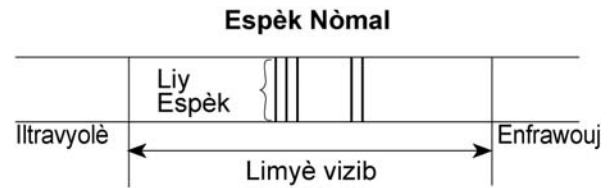
3 Kilès nan etwal sa yo ki gen yon tanperati sou sifas li ki pi pre tanperati nan fwontyè ant manto ak nwayo Latè?

- (1) *Siriyis* (3) Solèy la
(2) *Rijèl* (4) *Betèlgez*

4 Kilès nan graf sa yo ki pi byen reprezante rapò ki genyen ant gwoèsè patikil tè ak to dlo enfiltre tè ki pèmeyab?



5 Nan dyagram ki anba a, yo montre yon espèk nòmral ak yon espèk yon etwal ki lwen anpil pwodui.



Ki konklizyon ou kapab tire lè ou konpare espèk nòmral la ak espèk yon etwal ki lwen anpil pwodui?

- (1) Liy espèk etwal la deplase nan direksyon reyon iltravyolè yo e etwal la prale nan direksyon Latè.
(2) Liy espèk etwal la deplase nan direksyon reyon iltravyolè yo e etwal la prale nan direksyon opoze parapò ak Latè.
(3) Liy espèk etwal la deplase nan direksyon reyon enfrawouj yo e etwal la prale nan direksyon Latè.
(4) Liy espèk etwal la deplase nan direksyon reyon enfrawouj yo e etwal la prale nan direksyon opoze parapò ak Latè.

6 Syantis yo enkyete akoz kantite ozòn ki nan atmosfè siperyè a diminye. Rezon ki fè yo enkyete a se paske ozòn pwoteje lavi sou latè lè li absobe sèten longèdonn

- (1) radyasyon reyon x
(2) radyasyon iltravyolè
(3) radyasyon enfrawouj
(4) radyasyon mikwo-onn

7 Dapre enferans yo fè, atmosfè Latè te genyen vapè dlo, diyoksid kabòn, azòt ak ti kantite lòt gaz nan kòmansman epòk akeyen an. Gaz sa yo te pwobableman soti nan

- (1) presipitasyon dlo souteren
- (2) eripsyon vòlkanik
- (3) ovaporasyon oseyan paleyozoyik yo
- (4) kouran konveksyon ki nan manto a

8 Kilès nan kouran oseyanik sa yo ki koule nan direksyon nòdès sou kòt oryantal Amerik di Nò?

- (1) Gòlf Strim
- (2) Nò Ekwatoryal
- (3) Kalifòni
- (4) Labradò

9 Ki kalite sifas tè ki ap pwobableman reflete pi plis radyasyon solè ki frape li

- (1) sifas ki gen koulè pal e ki lis
- (2) sifas ki gen koulè pal e ki graj
- (3) sifas ki gen koulè fonse e ki lis
- (4) sifas ki gen koulè fonse e ki graj

10 Gen prèv ki montre yon astewoyid oubyen yon komèt te tonbe nan Gòlf Meksik la nan fen peryòd mesozoyik la. Konsekans enpak sa a kapab pèmèt nou esplike

- (1) disparisyon divès kalite bèt lanmè, pami yo trilobit
- (2) disparisyon amonoyid ak dinozò
- (3) aparisyon premye zwazo yo ak premye mami-fyè yo
- (4) aparisyon gwo forè ki pwodui chabon ak ensèk

11 Ki pozisyon apwoksimatif pwen cho Il Kanari a?

- (1) 32° S 18° W
- (2) 32° S 18° E
- (3) 32° N 18° W
- (4) 32° N 18° E

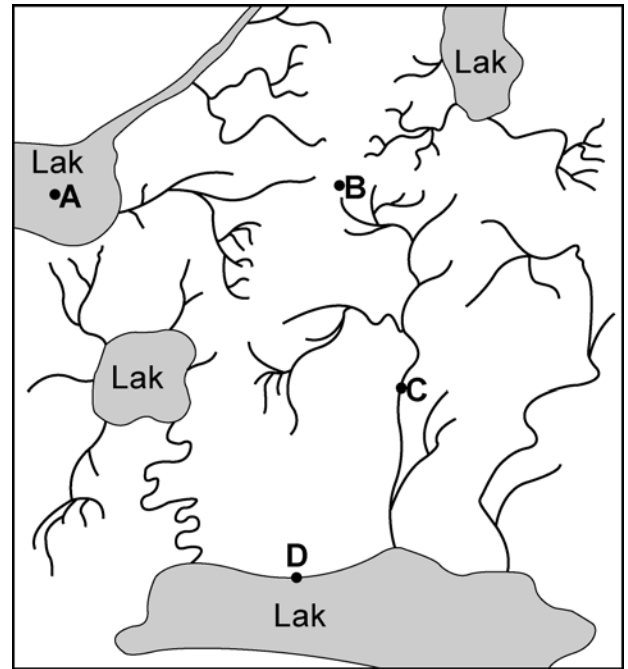
12 Konbyen tan premye onn-S la ap pran pou l rive nan yon estasyon seyismolojik ki a 4.000 kilomèt parapò ak episan yon tanblemantè?

- (1) 5 minit 40 segonn
- (2) 7 minit 0 segonn
- (3) 12 minit 40 segonn
- (4) 13 minit 20 segonn

13 Kilès nan rivyè sa yo nan eta Nouyòk ki jeneralman koule nan direksyon sid?

- (1) Rivyè Sen Loran
- (2) Rivyè Nyagara
- (3) Rivyè Jenesi
- (4) Rivyè Idsonn

14 Nan kat ki anba a, yo montre sistèm drenaj divès kouran dlo pou yon rejyon sou sifas Latè. Pwen A, B, C ak D reprezante diferan lokalite nan rejyon an.



Elevasyon ki pi wo a pwobableman egziste nan pwen

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

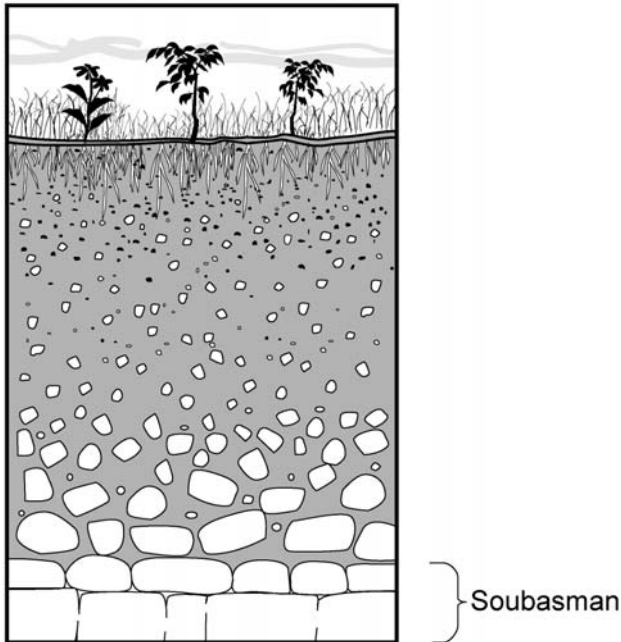
15 Apò flivyo-glasyè fòme lè gen depo ki fèt akòz

- (1) glisman teren
- (2) vag lanmè
- (3) van siklòn
- (4) dlo glasye ki fonn

16 Yon kouran do ki gen yon vitès 100 santimèt pa segonn ap devèse nan yon lak. Ki patikil sediman kouran dlo sa a ap pwobableman an depoze an premye lè l ap devèse nan lak la?

- (1) gwo wòch
- (2) wòch
- (3) ti wòch
- (4) sab

17 Nan koup transvèsal ki anba a, yo montre pwofil yon tè.



Sa ki te prensipalman lakoz fòmasyon tè sa a se

- (1) ewozyon glasye fè
- (2) ewozyon dlo risèlman fè
- (3) kapilarite ak aktivite moun
- (4) dezagregasyon ak aktivite byolojik

18 Kilès nan wòch sa yo ki pwobableman genyen fosil ladan yo?

- (1) skori
- (2) gabwo
- (3) chis ajil feyte
- (4) ajil feyte

19 Nan ki rejyon fizyografik nan eta Nouyòk pifò sifas soubasman an fèt ak wòch metamòfik?

- (1) Adirondacks
- (2) Catskills
- (3) Plèn Erie-Ontario
- (4) Plèn Newark

20 Zong yon moun genyen yon dite ki 2.5 apeprè. Kilès nan mineral ki anba yo ki se de mineral ki pi mou pase zong yon moun?

- (1) kalsit ak alit
- (2) souf ak fliyorit
- (3) grafite ak talk
- (4) pirit ak mayetit

21 Nan foto ki anba a yo montre yon eskapman ki nan lwès Etazini. Flèch yo montre direksyon nò ak sid. Genyen yon fay nan wòch sedimanète yo sou eskapman an.

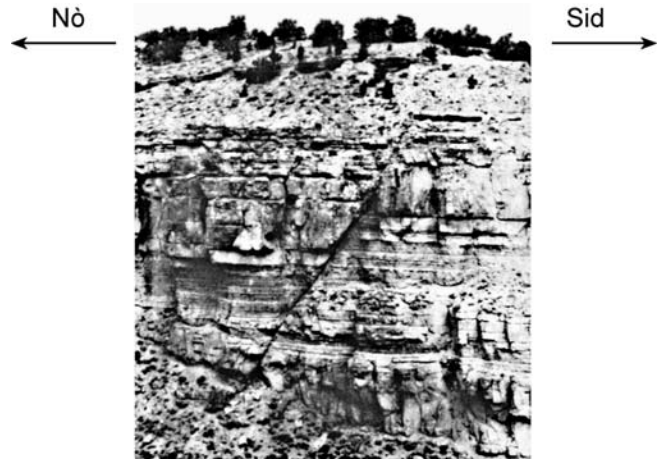


Foto a montre fay la fòm pwobableman

- (1) apre kouch wòch yo te depoze, lè kote nò a te deplase nan direksyon anba
- (2) apre kouch wòch yo te depoze, lè kote nò a te deplase nan direksyon anwo
- (3) avan kouch wòch yo te depoze, lè kote sid la te deplase nan direksyon anba
- (4) avan kouch wòch yo te depoze, lè kote sid la te deplase nan direksyon anwo

22 Ki chèn mòn ki se rezilta kolizyon Amerik di nò ak Afrik lè pati nan Panje te kole ansanm nan fen Peryòd Pennsilvanyen an?

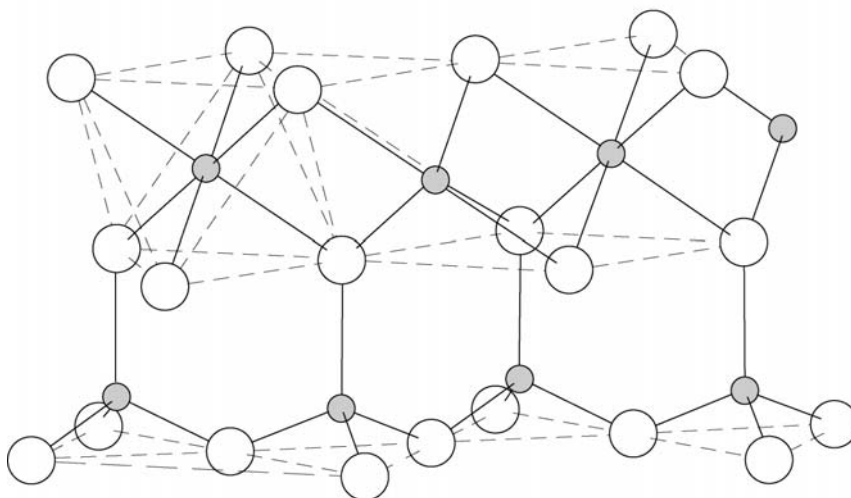
- (1) Mòn Apalach
- (2) Mòn Akadyen
- (3) Mòn Takonik
- (4) Mòn Grenville

23 Kilès nan karakteristik sa yo ki pi byen dekri wòch filit?

- (1) teksti vitre ak pòch gaz
- (2) Teksti klastik ak fragman angilè
- (3) teksti byoklastik ak fragman koki simante
- (4) teksti folye ak kristal mika mikwoskopik

24 Nan dyagram ki anba a yo montre yon pati estrikti kristal mineral kawolinit.

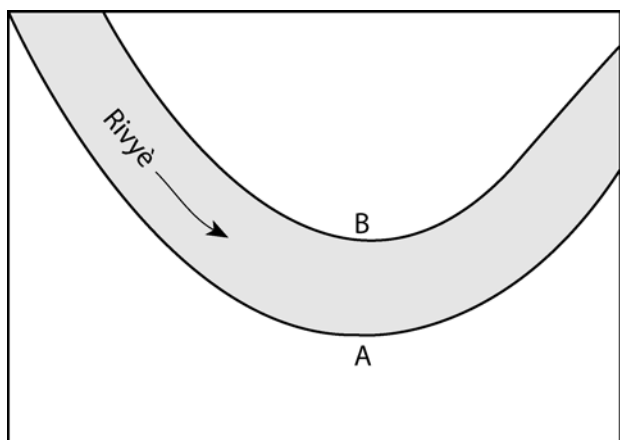
Estrikti kawolinit



Yon aranjman atòm tankou sa yo montre nan dyagram lan detèmine

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| (1) laj fòmasyon mineral la | (3) pwopriete fizik mineral la |
| (2) to enfiltrasyon mineral la | (4) tanperati fòmasyon mineral la |

25 Nan kat ki anba a, yo montre trajektwa yon rivyè. Flèch la montre nan ki direksyon rivyè a ap koule. Lèt A ak B idantifye riv yo.



Dlo a gen plis pwofondè bò riv A pase bò riv B paske vitès dlo a bò riv A

- (1) pi rapid epi li lakoz depo
- (2) pi rapid epi li lakoz ewozyon
- (3) pi dousman epi li lakoz depo
- (4) pi dousman epi li lakoz ewozyon

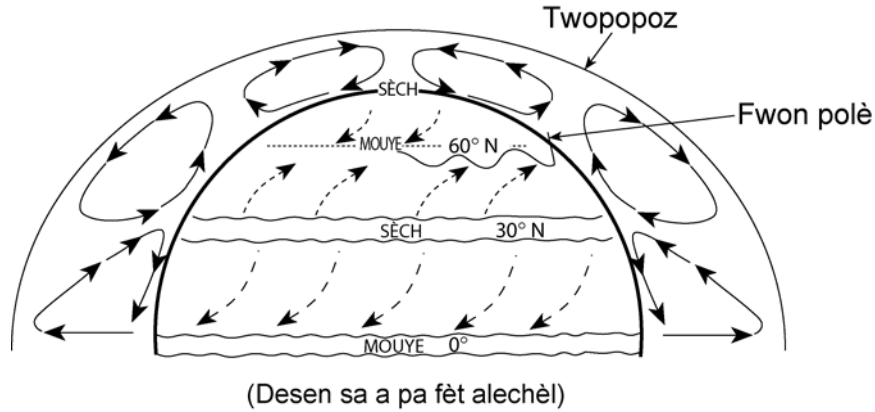
26 Kilès nan materyo konstriksyon sa yo ki fèt prensipalman ak mineral ki rele jipsòm lan?

- | | |
|---------------------|------------------------|
| (1) tiyo an plastik | (3) panno klwazon sèch |
| (2) fenèt an vit | (4) klou an fè |

27 Lè ou konsidere mas eleman yo, eleman ki pi kouran nan kwout latè se oksijèn ak

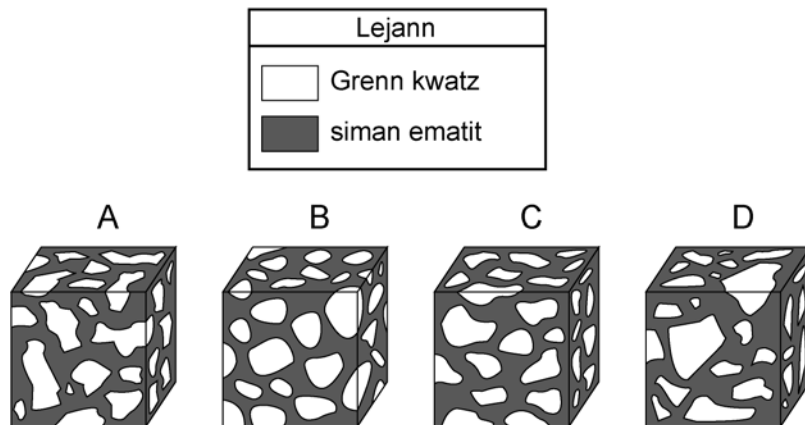
- | | |
|--------------|--------------|
| (1) potasyòm | (3) azòt |
| (2) idwojèn | (4) silisyòm |

Sèvi ak dyagram ki anba a pou ou reponn kesyon 28 jiska 30. Dyagram lan reprezante van planetè ak zòn imidite nan Emisfè Nò Latè.



- 28 Klima nan latitud 90° onò sèch paske lè nan lokalite sa a jeneralman
- (1) tyèd epi l ap monte
 - (2) tyèd epi l ap desann
 - (3) fre epi l ap monte
 - (4) fre epi l ap desann
- 29 Trajektwa van planetè yo gen yon fòm koub akòz
- (1) revolisyon Latè
 - (2) wotasyon Latè
 - (3) sikonferans Latè
 - (4) gwosè Latè
- 30 Apeprè ki distans twopopoz lan ye parapò ak nivo lanmè a?
- (1) 12 mil
 - (2) 12 km
 - (3) 60 mil
 - (4) 60 km

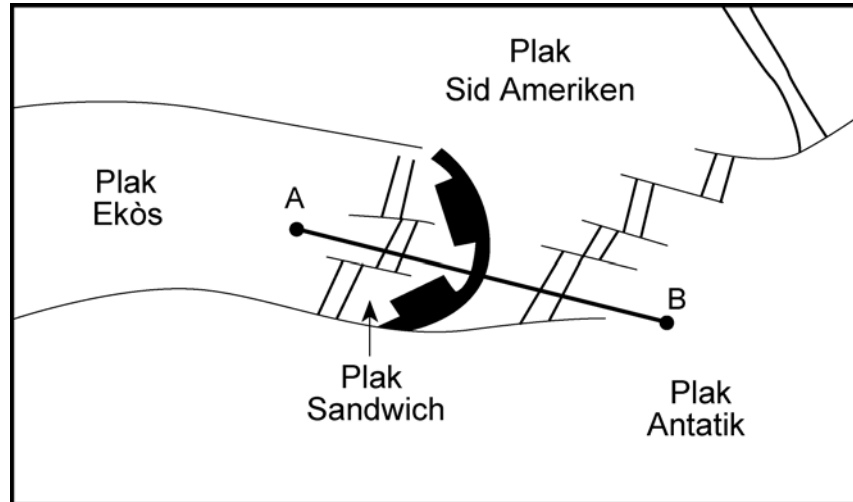
31 Nan dyagram ki naba a, yo montre agrandisman kat echantiyon grè ki gen fòm kib. Yo idantifye yo ak lèt A, B, C, D. Chak echantiyon grè genyen grenn kwats ki gen diferan fòm ak diferan gwosè. Se siman ematit ki kenbe grenn kwats yo ansanm.



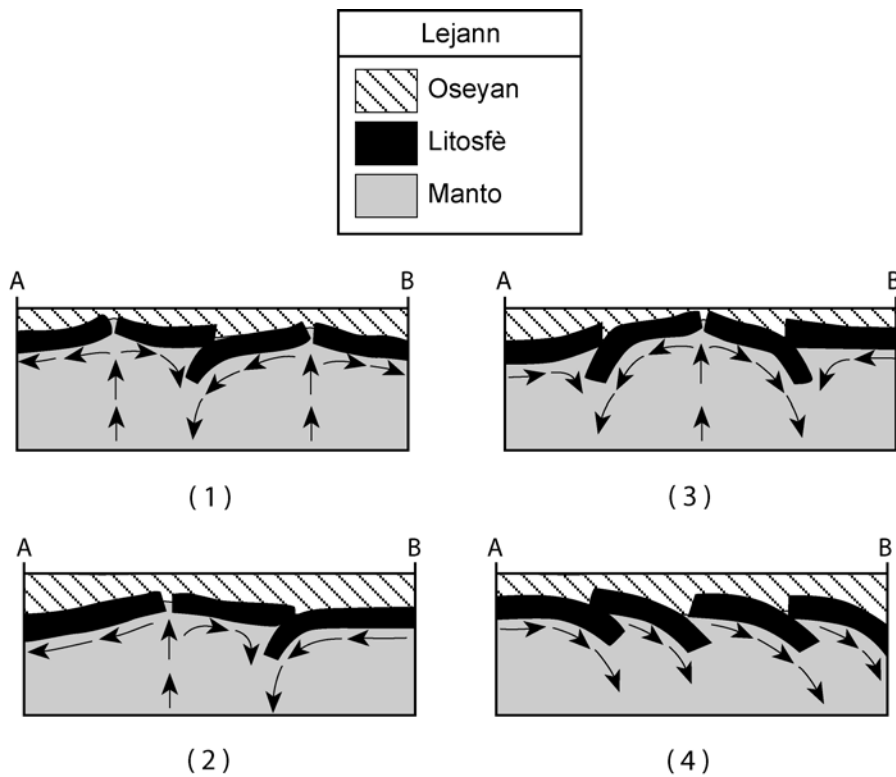
Nan kilès nan echantiyon sa yo gen plis abrazyon nan grenn kwats yo akòz ewozyon ki fèt pandan transpò?

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

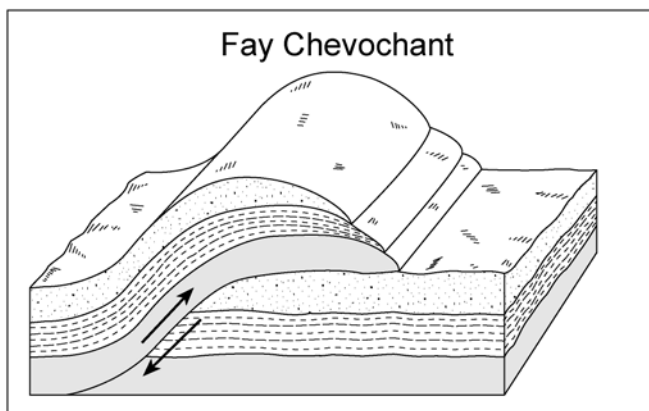
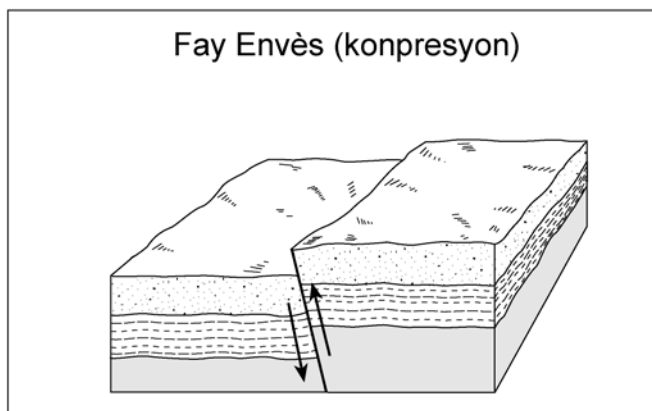
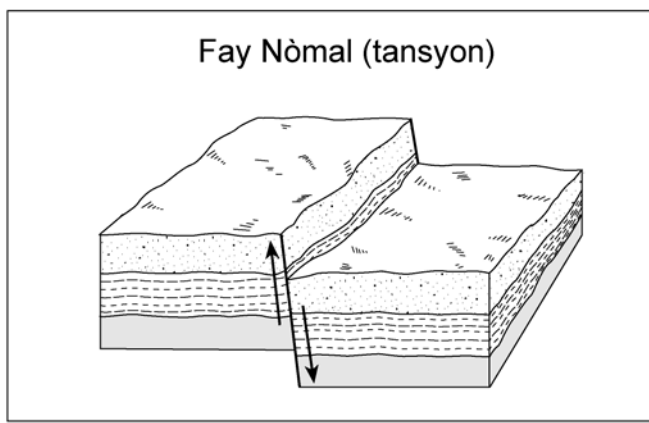
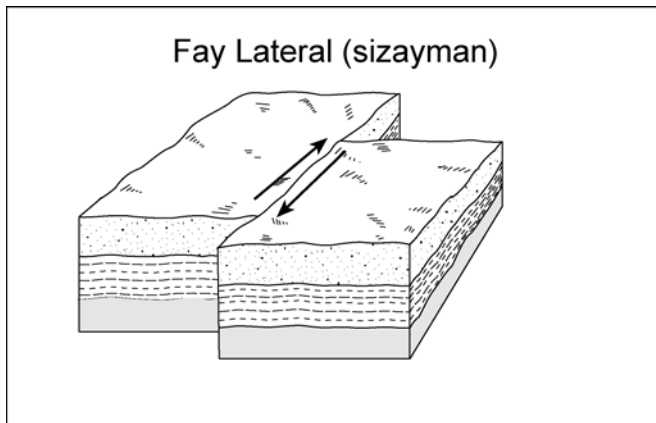
32 Nan kat ki anba a, dwat AB travèse plizyè plak litosferik sou Latè nan sid Oseyan Atlantik.



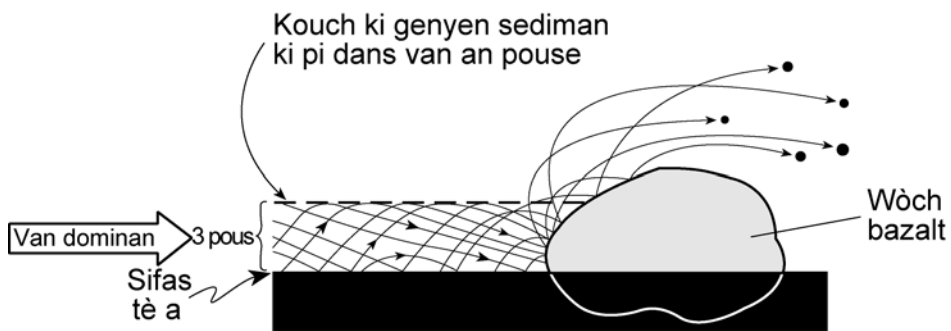
Kilès nan koup transvèsal yo ki pi byen reprezante limit plak ak mouvman manto anba dwat AB?



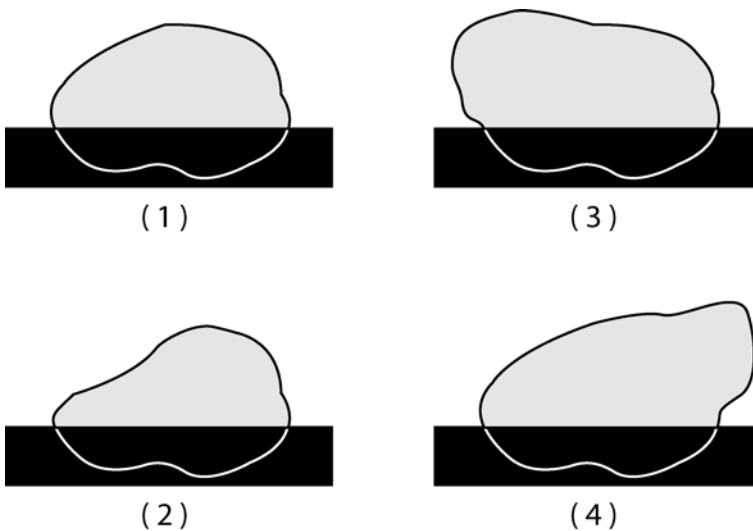
33 Nan dyagram sa yo, yo montre kat kalite mouvman fay ki fèt nan kwout Latè. Ki kalite mouvman fay ki pi sanble ak kalite mouvman kwout ki fèt nan fay Sann Andreyas nan Kalifòni?



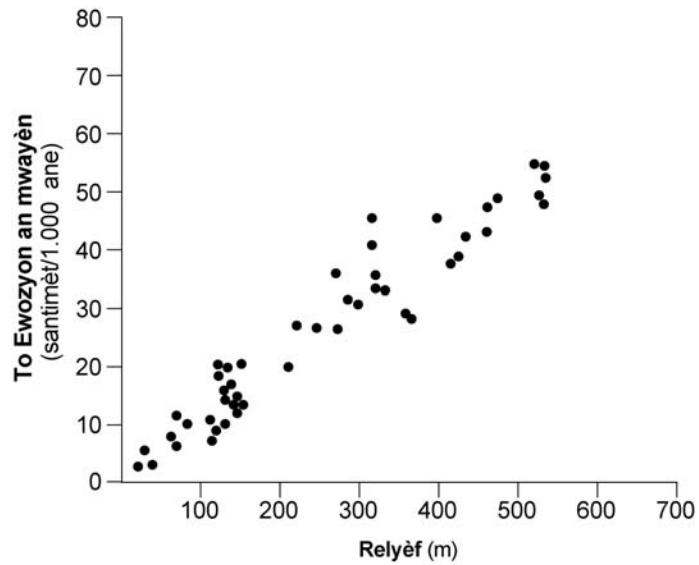
34 Nan koup transvèsal ki anba a, yo montre mouvman patikil sab van an pouse. Grenn sab yo al frape yon wòch bazalt ki pasyèlman espoze e ki alafas nan yon dezè kote gen anpil van.



Kilès nan koup transvèsal sa yo ki pi byen reprezante fòm wòch la ap genyen apre van an fè plizyè ane ap soufle sab sou li?



35 Chak pwen sou graf ki anba a se rezilta diferan envestigasyon syantifik kote y ap gade rapò ki genyen ant to erozyon nan rejyon ki genyen diferan relyèf. Relyèf se diferans ant elevasyon ki pi wo a ak sa ki pi ba a.



Rezilta diferan rechèch sa yo montre pou chak ogmantasyon 100m nan relyèf, to ewozyon jeneralman

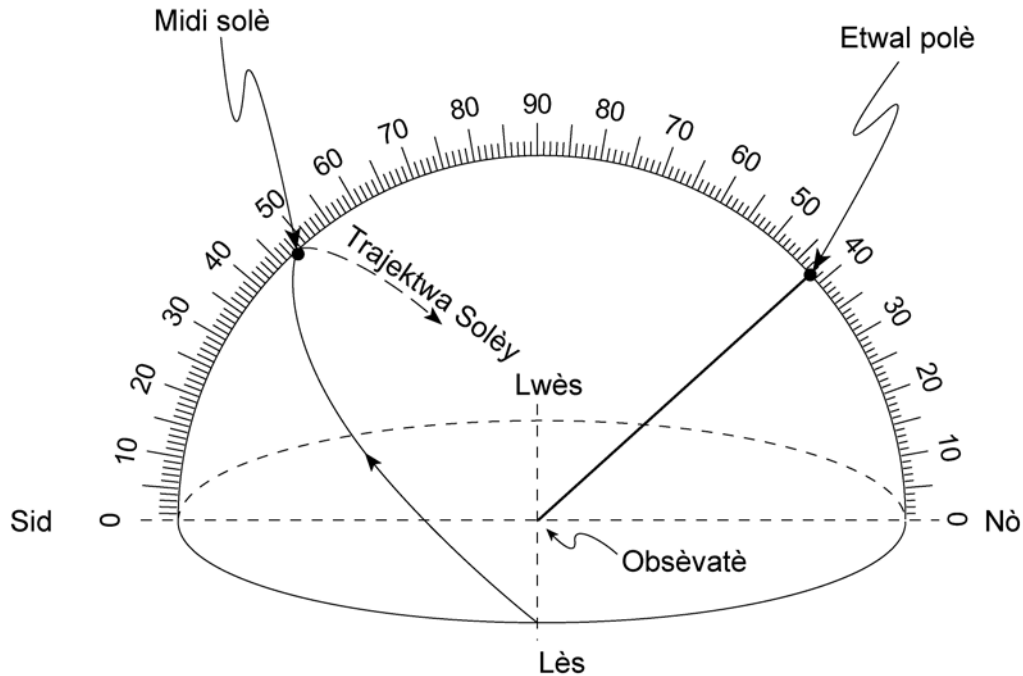
- (1) diminye a yon to 10 santimèt/1.000 ane
 - (2) diminye a yon to 20 santimèt/1.000 ane
 - (3) ogmante a yon to 10 santimèt/1.000 ane
 - (4) ogmante a yon to 20 santimèt/1.000 ane
-

Pati B-1

Reponn tout kesyon ki nan pati sa a.

Esplikasyon (36-50): Pou chak deklarasyon, pou chak kesyon, chwazi mo oubyen espresyon ki konplete repons lan pi byen. Ekri *nimewo* repons ou chwazi a sou fèy repons lan. Ou kapab bezwen itilize *Tablo Referans Syans Latè* yo pou ou reponn sèten kesyon.

Sèvi ak dyagram ki anba a pou ou reponn kesyon 36 jiska 38. Dyagram sa a reprezante yon modèl syèl la (esfè selès) dapre jan yon moun ki nan eta Nouyòk wè syèl la lè lap obsève li. Flèch koub la reprezante trajektwa aparant solèy la pou yon pati nan jounen an. Yo montre altitud etwal polè a tou.



36 Dapre dyagram sa a, ki altitud Solèy la a midi solè?

- | | |
|-----------|---------|
| (1) 23.5° | (3) 48° |
| (2) 42° | (4) 90° |

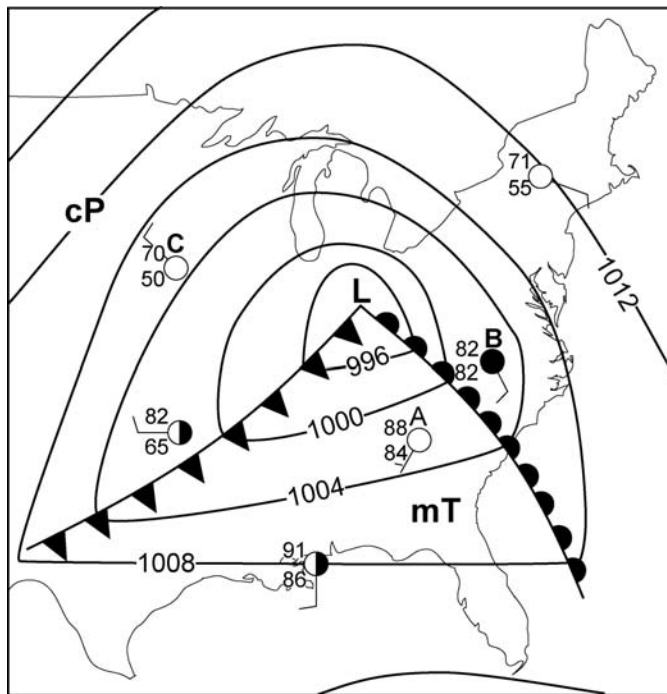
37 Ki kote obsèvatè a pwobableman ye?

- | | |
|-------------|--------------------|
| (1) Massena | (3) Slide Mountain |
| (2) Oswego | (4) Mt. Marcy |

38 Ki dat yo te pwobableman fè obsèvasyon sa a sou trajektwa aparant Solèy la?

- | | |
|-------------|---------------|
| (1) 21 mas | (3) 21 oktòb |
| (2) 21 jiyè | (4) 21 desanm |

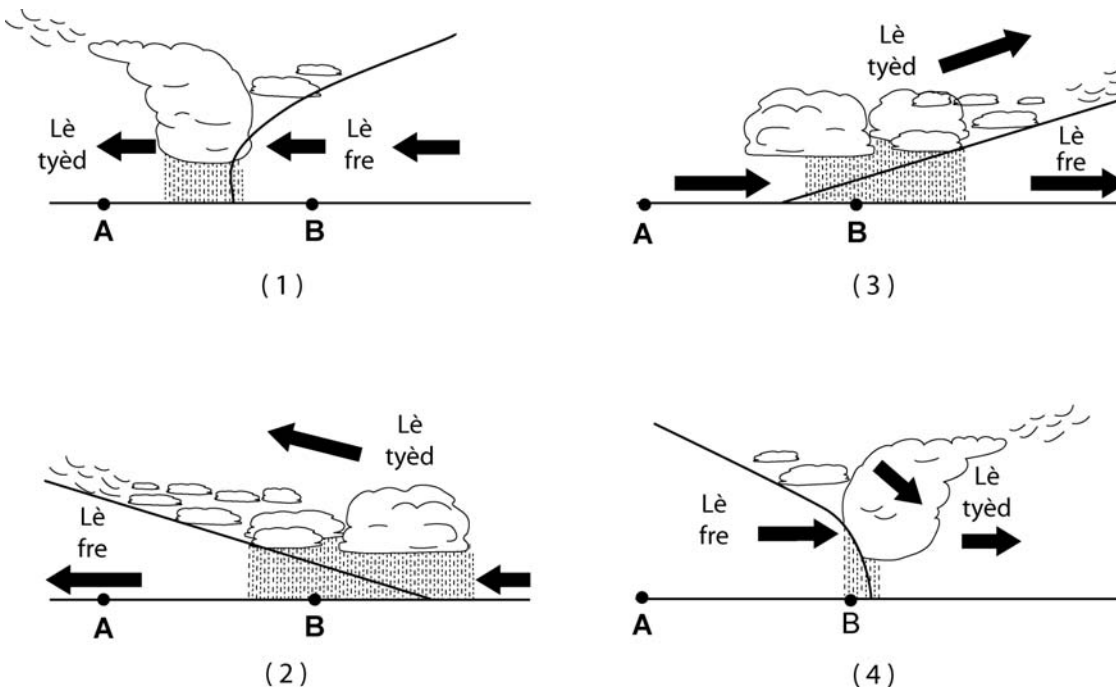
Sèvi ak kat mete yowolojik ki anba pou ou reponn kesyon 39 jiska 42 Nan kat la yo montre yon sistèm presyon ki ba ak kèk kondisyon atmosferik nan estasyon meteyowolojik A, B, ak C.



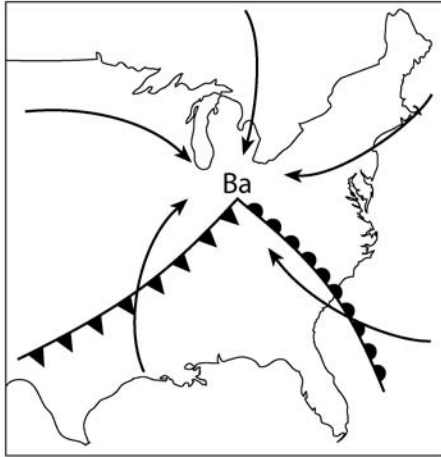
39 Ki kalite tan ki jeneralman asosye ak yon mas lè cP, jan yo montre li bò kote estasyon meteyowoljik C.

- (1) imid ak fre
- (2) imid ak tyèd
- (3) sèk ak fre
- (4) sèk ak tyèd

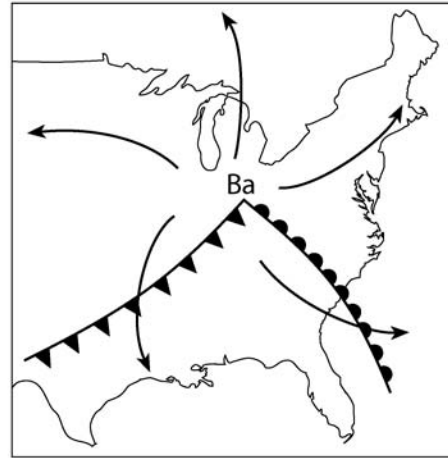
40 Kilès nan koup transvèsal ki anba a ki pi byen reprezante mas lè, mouvman lè, nyaj, ak presipitasyon k ap fèt dèyè ak devan fwon tyèd ki ant estasyon A ak B?



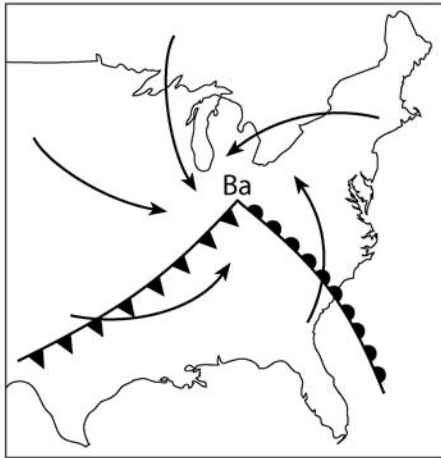
41 Kilès nan flèch nan kat ki anba yo ki pi byen reprezante direksyon van sipèfisyèl ki asosye ak sistèm presyon ba sa a?



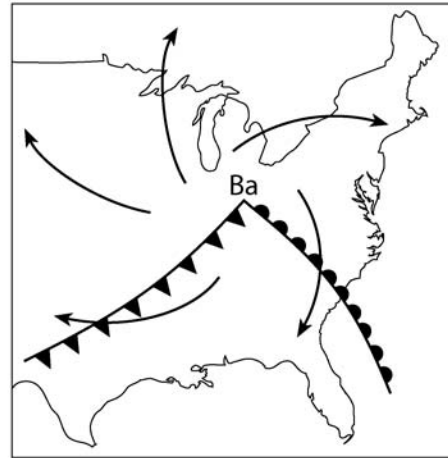
(1)



(3)



(2)



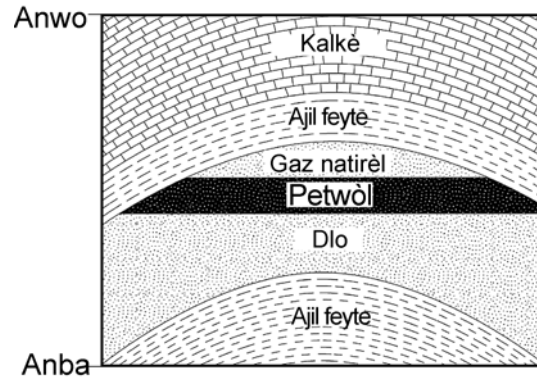
(4)

42 Si sistèm meteyowolojik sa a suiv trajektwa nòmal yon tanpèt, jeneralman sant presyon ba a (B) ap deplase nan direksyon

- (1) nòdès
- (2) nòdwès

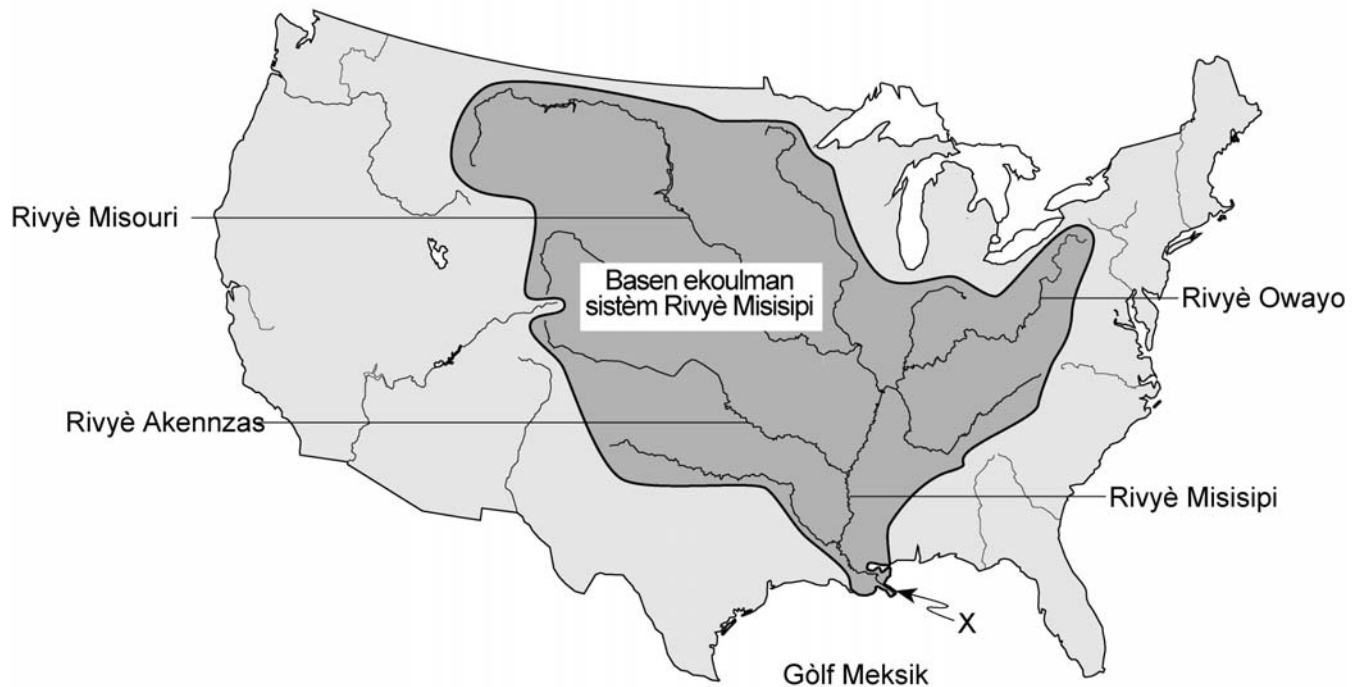
- (3) sidès
- (4) sidwès

Sèvi ak koup transvèsal ki anba a pou ou reponn kesyon 43 ak 44. Koup transvèsal la reprezante yon pati nan kwout Latè kote gaz natirèl, petwòl ak dlo monte anwo atravè yon kouch grè plise epi yo ranpli espas ki anwao kouch grè a.



- 43 Ki sa ki lakoz aranjanman final gaz natirèl, petwòl, ak dlo anndan grè a
- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| (1) diferans nan mas volimik yo | (3) diferans nan laj relatif yo |
| (2) diferans nan chalè espesifik yo | (4) diferans radyoaktif nan demivi yo |
- 44 Gaz natirèl, petwòl ak dlo bloke nan pati ki anlè grè a epi yo pa fè mouvman pou yo monte atravè ajil feyte a paske an konparezon ak grè a, ajil feyte gen
- | | |
|---------------------------|---------------------|
| (1) pèmeyabilite ki pi ba | (3) pi gwo espas pò |
| (2) mwens folyasyon | (4) pi gwo patikil |
-

Sèvi ak kat ki anba a pou ou reponn kesyon 45 jiska 47. Nan kat sa a yo montre basen ekoulman sistèm Rivyè Misisipi. Yo idantifye plizyè rivyè ki devèse nan Rivyè Misisipi. Flèch ki nan X la montre kote Rivyè devèse nan Gòlf Meksik.



45 Yo rele tout tè ki nan basen ekoulman sistèm Rivyè Misisipi a yon

- | | |
|-----------------|---------------------|
| (1) leve | (3) zòn meyann |
| (2) basen vèsan | (4) plèn inondasyon |

46 Kilès nan karakteristik sa yo sediman Rivyè Misisipi depoze nan pwen X ap genyen?

- (1) fragman angilè ki ranje tankou melanj
- (2) patikil wòch ki ranje an kouch separe nan fon rivyè a
- (3) wòch ki genyen mak paralèl e ki genyen siyon
- (4) mineral ki genyen mas volimik ki wo ansanm ak kristal egzagonal

47 Estrikti ki fòm akoz depo sediman nan pwen X la se

- | | |
|-------------|-------------|
| (1) morèn | (3) dèlta |
| (2) afliyan | (4) drèmlin |

Sèvi ak tèks ki anba a, desen an epi konesans ou nan Syans latè pou ou reponn kesyon 48 jiska 50.

Fosil ki gen tras plim sou li kòm prèv koneksyon ki genyen ant zwazo ak dinozò

Paleyontolojis dekouvri fosil yon dinozò an Chin ki genyen tras plim sou li soti depi nan tèt rive jis nan ke. Dapre syantis yo, se pi bon prèv nou genyen jiska prezan ki montre gen bèt ki te gen plim avan zwazo te egziste epitou se prèv zwazo modèn yo se desandan dinozò

Eskelèt la te antere nan mitan ti wòch fen e li te byen konsève. Li sanble ak yon kana ki gen yon ke reptil. Li gen apeprè twa pye nan longè. Tèt li ak ke li gen anprent fib ki kouvri ak divè. Rès kò li, anwetan pati enferyè pye li ki toutouni, gen tras egrèt ak filaman ki sanble plim primitif. Pa dèyè manm siperyè li yo ki kout, nou kapab wè tras ki sanble ak plim zwazo modèn.

Nan ane ki sot pase yo, yo detere rès lòt dinozò ki gen tras plim sou kò yo, men yo pa janm jwenn yon fosil ki konplè kon sa, dapre sa paleyontolojis yo di. Nou kapab wè anprent kote divè ak plim yo te grave nan wòch la. Yo sanble ak yon dekorasyon an filigràn toutotou eskelèt la.

Sa fè ennan depi fèmeye nan pwovens “Liaoning” nan nòdès Lachin te dekouvri fosil sa yo ki genyen 130 milyon ane. Are syantis ameriken ak syantis chinwa te fin analize fosil yo, yo te rele bèt yo te idantifye a dwomeyozò. Se yon ti dinozò ki kapab kouri vit e ki nan menm fanmi ak velosiraptè. Dinozò sa yo soti nan gwoup predatè bipèd ki rele tewopòd avanse . . .

Yon ekstrè ki soti nan “Fosil ki gen tras plim sou li se prèv koneksyon ki genyen ant zwazo ak dinozo”

John Noble Wilford
New York Times, 26 avril 2001

Nan desen ki anba a, yo montre jan yon atis konsevwa dinozò a dapre rès fosilize yo.



48 Nan tèks nou sot li a, paleyontolojis yo fè yon enferans sou peryòd jeolojik lè dinozò ak plim lan te egziste a. Dapre enferans sa a, nan ki peryòd yo panse dinozò a tap viv?

- (1) Kanbriyen
- (2) Kretase

- (3) Paleyojèn
- (4) Pèmeyen

49 Yo pa konsidere dinòzò ak plim lan kon yon fosil estratigrafik paske li

- | | |
|---------------------------|--|
| (1) te egziste twò lontan | (3) te yon bèt ki te viv sou tè |
| (2) te konsève nan sann | (4) te jwenn li nan yon sèl zòn sèlman |

50 Lè yo pale de konesksyon ant zwazo ak dinòzò, yo pwobableman vle fè referans ak konsèp

- | | |
|-------------------|--------------------|
| (1) plak tektonik | (3) ekilib dinamik |
| (2) evolisyon | (4) resiklaj |
-

Pati B-2

Reponn tout kesyon ki nan pati sa a

Esplikasyon (51-62): Ekri repons yo nan espas yo bay nan livrè repons lan. Ou kapab bezwen itilize *Tablo Referans Syans Latè* yo pou ou reponn sèten kesyon.

Sèvi ak dyagram ki nan *liv repons* lan pou ou reponn kesyon 51 ak 52. Dyagram lna montre yon modèl òbit Latè otou Solèy la. Yo montre de mouvman Latè. Yo bay distans ki genyen an Latè ak Solèy pou de pozisyon Latè nan òbit li.

51 Nan dyagram yo bay nan *liv repons* lan, mete yon X sou òbit latè pou ou montre pozisyon Latè 21 me. [1]

52 Esplike pou ki sa genyen ete nan eta Nouyòk lè gen plis distans an Latè ak Solèy. [1]

Sèvi ak kat ki nan *liv repons lan* pou ou reponn kesyon 53 jiska 55. Nan kat la, yo montre elevasyon an pye, yon kantite pwen nan yon sèten rejyon jeografik. Yo trase koub nivo pou elevasyon 100 pye ak elevasyon 200 pye. Pwen A ak B reprezante de pwen elevasyon sou kat la.

53 Trase koub nivo 60 pye a nan kat ki nan *liv repons lan*. Ou fèt pou ou sèten koub nivo a rive nan limit kat la. [1]

54 Nan direksyon ki pwen kadino Elma Creek koule dapre bousòl? [1]

55 Kalkile gradyan an ant pwen A ak B. Bay repons ou nan inite ki apwopriye a. [2]

56 Nan modèl estasyon meteyowolojik yo bay nan *liv repons lan*, itilize fòm ki apwopriye a pou ou make *sis* kondisyon atmosferik ki anba a. [2]

Van: soti nan nòdwès

Vitès van: 10 ne

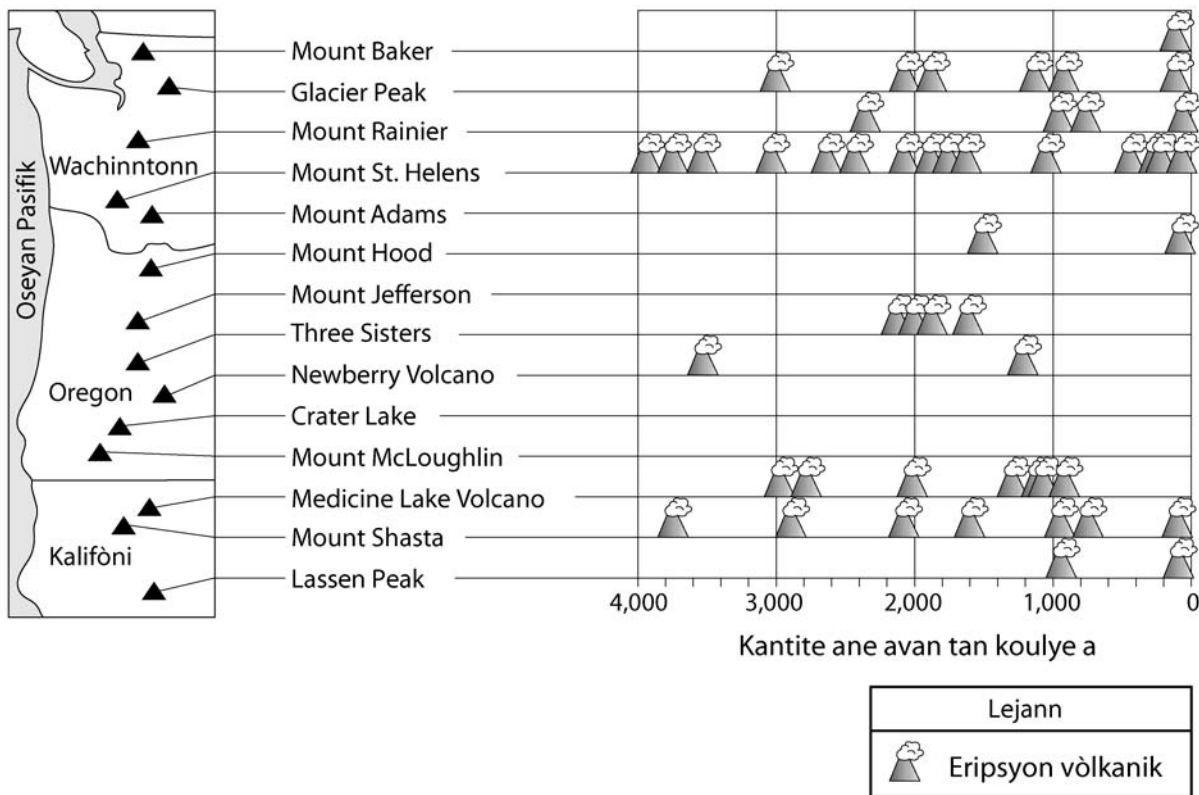
Presyon Bawometrik: 1022.0 mb

Kouvèti nyaje: 50%

Vizibilite: 5 mi

Presipitasyon (nan dènye 6 èdtan yo): .45 pous

Sèvi ak kat, ak tablo ki anba a pou ou reponn kesyon 57 jiska 59. Nan kat la, yo montre non ak pozisyon pik vòlkanik nan Chèn Mòn kaskad nan nòdwès Etazini alwès Pwen Cho Yellowstone. Nan tablo a, yo montre eripsyon prensipal pou chak pik pandan 4.000 ane ki sot pase yo.

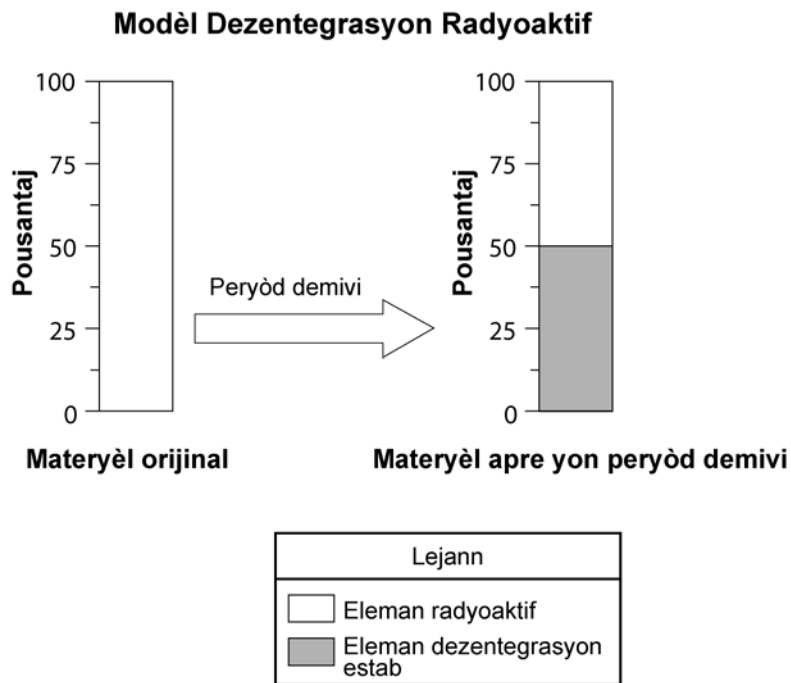


57 Nan ki epòk jeolojik aktivite vòlkanik yo montre nan tablo a te rive? [1]

58 Nan koup transvèsal yo bay nan liv repons lan, mete yon flèch nan kwout kontinantal la ak yon flèch nan kwout oseyanik lan pou ou montre direksyon relatif mouvman plak la. [1]

59 Ki kouch latè ki gen kwout la ak manto rijid la ladan? [1]

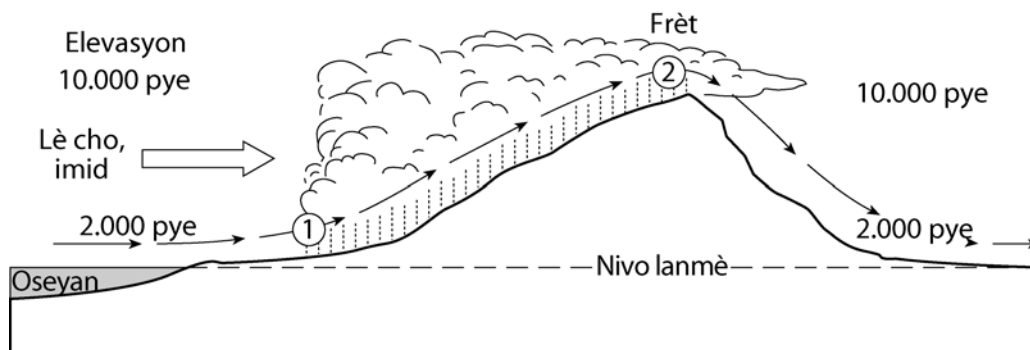
Sèvi ak dyagram ki anba a pou ou reponn kesyon 60 jiska 61. Dyagram lan reprezante yon modèl dezentegrasyon radyoaktif eleman (□) an eleman dezentegrasyon estab (■) apre yon peryòd demivi.



60 Nan dyagram yo bay nan liv repons lan, nwasi kantite eleman dezentegrasyon estab ki te genyen apre dezyèm peryòd demivi. [1]

61 Si eleman radyoaktif ki nan modèl sa a se kabòn-14, ki kantite tan kap pase apre yon peryòd demivi? [1]

62 Nan dyagram ki anba a, yo montre yon lè tyèd ki imid k ap deplase kite, lanmè a. L ap travèse yon mòn e li lakoz preipitasyon ant pwen 1 ak 2.



Dekri *de* chanjman ki fèt nan lè tyèd ki imid la ki kapab lakoz fòmasyon nyaj lè lè sa a ant pwen 1 ak 2. [2]

Pati C

Reponn tout kesyon ki nan pati sa a

Esplikasyon (63–80): Ekri repons yo nan espas yo bay pou sa nan *liv repons* lan. Ou kapab bezwen itilize *Tablo Referans Syans Latè* yo pou ou reponn sèten kesyon.

Sèvi ak tèks ki anba a ansanm ak konsepsyon ou nan Syans Latè pou ou reponn kesyon 63 jiska 65.

Lalin Ble

“Lalin Ble” se non yo bay dezyèm plènlin ki rive nan yon mwa. Kòm genyen apeprè 29.5 jou ant plènlin yo, li pa kouran pou genyen de plènlin nan yon mwa ki gen 30 oubyen 31 jou (e li enposib pou sa rive fèt nan yon mwa ki gen 28 oubyen 29 jou, donk Fevriye pap janm kapab genyen yon Lalin Ble). Pwovèb la di “Lè Lalin Ble.” Sa vle di yon evenman ki ra. Se yon pwovèb yo te kòmanse itilize nan tan lontan avan menm yo te kòmanse itilize tèm sa a nan astronomi. Anfèt Lalin Ble pa pi ra pase sa. An mwayèn ap genyen yon Lalin ble chak 2.5 ane apre 1999 la. Pwochen Lalin Ble yo ap an novanm 2001, jiyè 2004, jen 2007. Avan Lalin Ble 1999 la, te genyen youn an 1996.

Anpil moun kwè se an 1883 apre eripsyon Krakatoa tèm Lalin Ble a te parèt. Vòlkan an te tèmman lage pousyè nan atmosfè a, sa te lakoz Lalin lan te parèt ble. Se te yon evenman ki te tèmman ra, moun te kòmanse itilize tèm “Lè Lalin Ble.”

“Lalin Ble”

David R. Williams

nssdc.gsfc.nasa.gov/planetary/lunar/blue_moon.html

63 Esplike pou ki sa pa janm gen Lalin Ble nan mwa fevriye. [1]

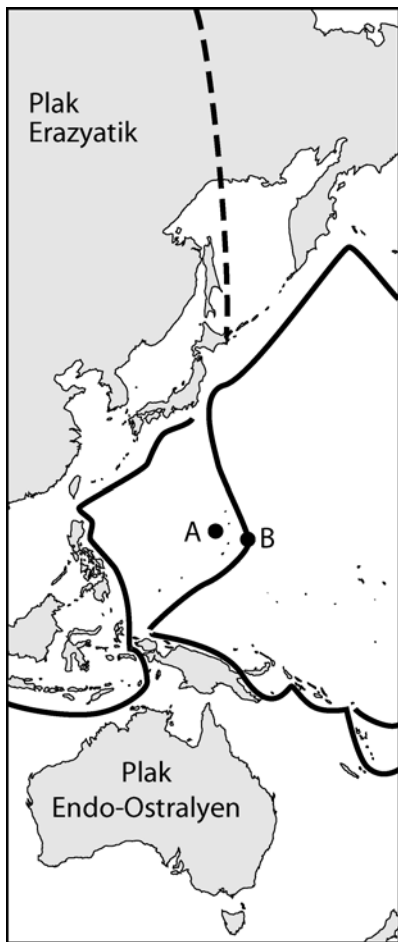
64 Ki pi gwo kantite faz plènlin ki vizib lè w sou Latè epi ki posib pandan yon ane? [1]

65 Nan espas yo bay nan *liv repons lan*, trase pozisyon relatif Latè, Lalin ak Solèy, jan moun kapab wè yo nan lespas, yon fason pou yon faz yon plènlin kapab vizib pou yon obsèvatè ki sou Latè. Make Latè, Lalin ak Solèy nan desen ou an. [1]

66 Lalin gen plis kratè meteyorit ki vizib sou sifas li pase Latè. Bay *de* rezon pou ou esplike pou ki sa Latè genyen mwens kratè meteyorit ki vizib. [2]

Itilize kat ak tablo done ki anba a pou ou reponn kesyon 67 ak 68. Nan kat la, yo montre kèk plak litosferik ak fwontyè ki ant plak sa yo. Lèt *A* ak *B* reprezante diferan lokalite sou sifas latè. Nan tablo done a, yo montre pwofondè senk tranblemanntè anba sifas latè. Yo mezire enfòmasyon sou tranblemanntè yo soti nan lokalite *A* rive nan lokalite *B*.

Kat



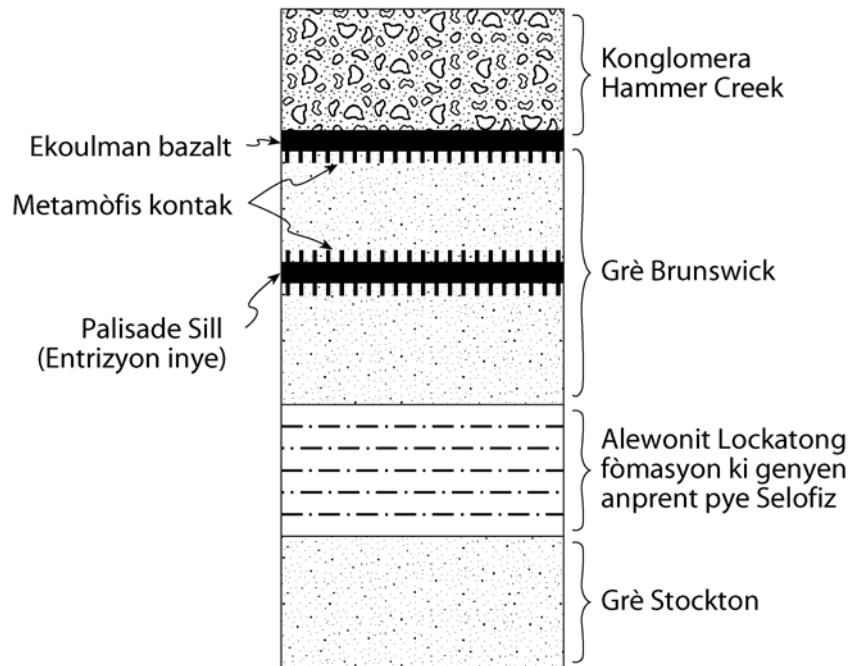
Tablo Done

Tranblemanntè	Distans soti nan lokalite A rive nan Lokalite B (km)	Pwofondè anba sifas Latè (km)
1	100	600
2	200	400
3	250	300
4	300	250
5	400	60

67 Nan espas kadriye yo bay nan *liv repons lan*, make pwofondè *senk* tranblemanntè yo soti nan lokalite *A* rive nan lokalite *B*. [1]

68 Idantifye ki kalite limit plak oubyen karakteristik jeolojik ki genyen nan lokalite *B*. [1]

Sèvi ak koup transvèsal ki anba a pou ou reponn kesyon 69 jiska 71. Nan koup sa a, yo montre plizyè fòmasyon wòch ki genyen nan eta Nouyòk. Pa gen ranvèsman ki fèt nan kouch wòch yo.



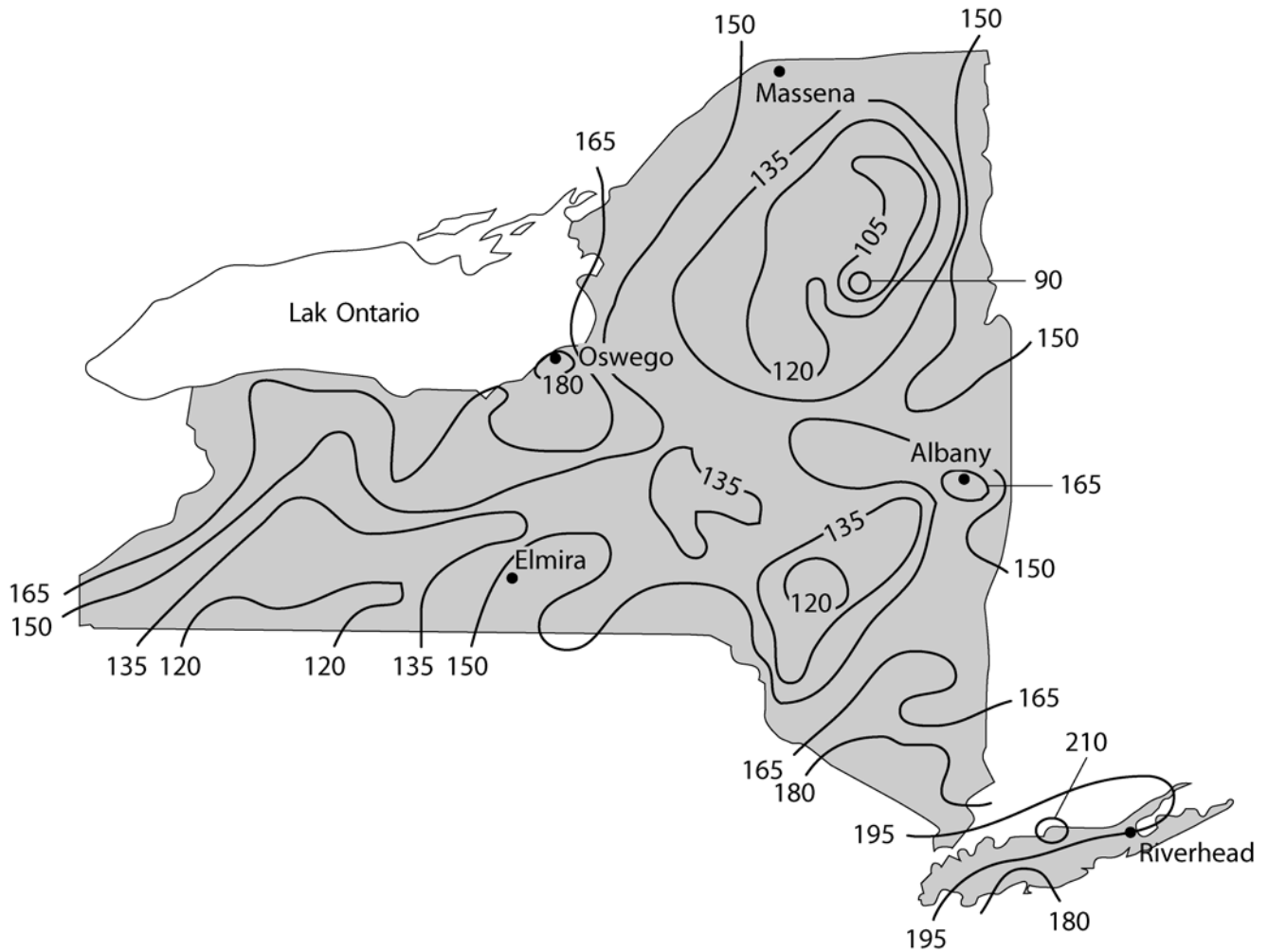
69 Dapre koup transvèsal la, ki jan ou fè konnen grè “stockton” lan se kouch wòch ki pi ansyen an? [1]

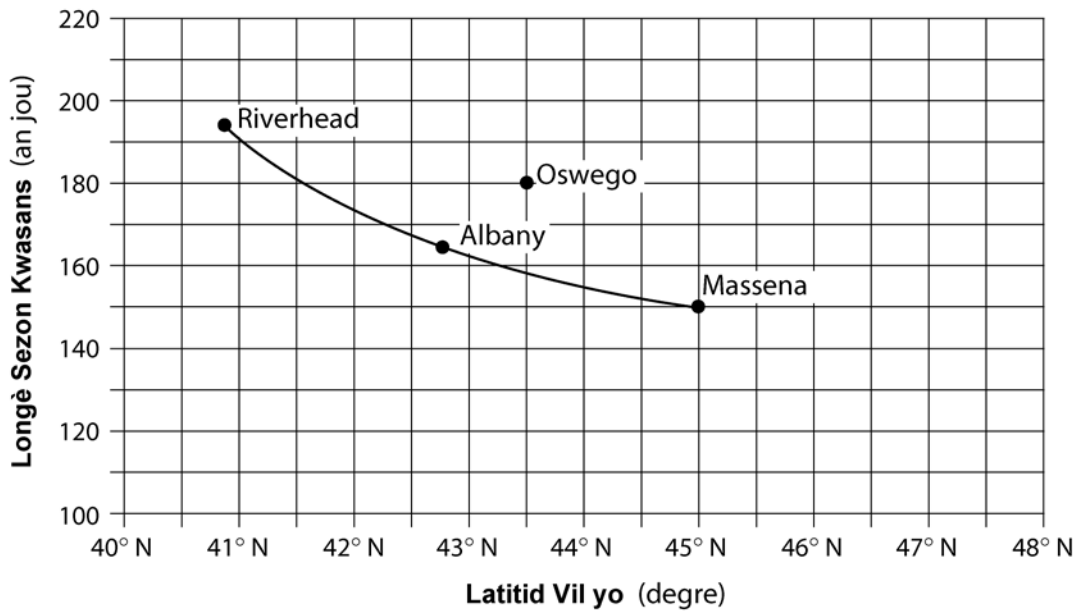
70 Bay yon prèv pou ou montre “Palisade Sill” pi resan pase grè “Brunswick” la.. [1]

71 Bay yon evenman tektonik ki te afekte Amerik di Nò e ki te rive an menm tan ak entrizyon “Palisade Sill” la. [1]

Sèvi ak kat ki anba a, graf ki nan paj ki vin apre a ak konsepsyon ou nan Syans latè pou ou reponn kesyon 72 jiska 74. Nan kat la, yo bay longè sezon kwasans (plant) nan eta Nouyòk, an jou. Sezon kwasans (plant) se kantite jou an mwayèn ant dènye jèl nan sezon prentan ak premye jèl nan sezon otòn. Nan graf sa a, yo montre rapò ant latitud “Riverhead”, Nouyòk; Nouyòk, “Albany”; ak “Massena”, Nouyòk; ak longè sezon kwasans lan nan twa lokalite sa yo.

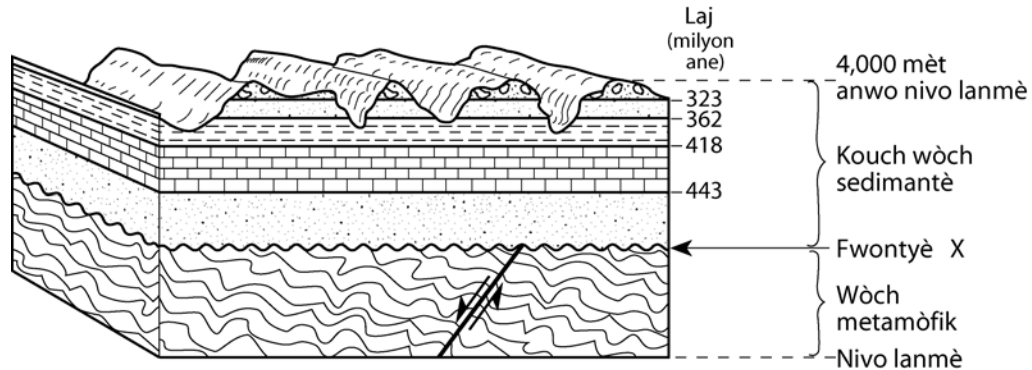
Longè Sezon Kwasans (an jou)





- 72 Dapre enfòmasyon ki nan graf la sou “Riverhead”, “Albany” ak “Massena”, ki rapò ki egziste ant latitud ak longè sezon kwasans lan? [1]
- 73 Yo make done sou Oswego, Nouyòk, separeman sou graf la. Esplike pou ki sa pozisyon Oswego lakoz li genyen yon sezon kwasans ki pi long pase lòt vil ki nan menm latitud la. [1]
- 74 Konpare longè sezon kwasans nan yon rejyon tè plat ak yon rejyon mòn ki apeprè nan menm latitud lan. [1]
-

Sèvi ak koup transvèsal ki anba a ansanm ak konesans ou nan. Syans Latè pou ou reponn kesyon 75 jiska 77. Nan koup transvèsal la, yo montre yon pòsyon nan kwout Latè. Nou bay laj chak fwontyè ki ant diferan kouch wòch sedimantè yo an milyon ane. Yo pa montre laj fwontyè X ant wòch sedimantè a ak wòch metamòfik la. Pa gen ranvèsman ki fèt.

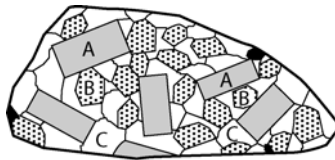


75 Idantifye karakteristik jeolojik fwontyè X reprezante a. [1]

76 Dekri kouman tip wòch ki anba fwontyè X te fòme. [1]

77 Idantifye non yon fosil stratigrafik ki te egziste lè wòch kalkè yo montre nan koup transvèsal la te kòmanse fòme. [1]

Sèvi ak dyagram ansanm ak tablo ki anba a pou ou reponn kesyon 78 jiska 80. Nan dyagram lan yo montre yon wòch inye ki gen koulè klè. Lèt A, B, ak C reprezante twa mineral diferan nan echantiyon wòch la. Nan tablo a, yo dekri pwopriyete fizik mineral A, B ak C ki nan echantiyon wòch la.



(Gwosè nòmal)

Mineral	Lejann	Pwopriyete fizik
A		woz, klivaj nan de direksyon a 90°
B		blan, klivaj nan de direksyon, striyasyon vizib
C		enkolò oubyen ki klè ak yon ekla ki pa briyan

78 Ki teksti wòch inye sa a. [1]

79 Nan tablo yo bay nan *liv repons lan*, make non mineral A, B ak C. [2]

80 Bay *de* pwosesis ki lakoz fòmasyon yon wòch inye. [1]

Tear Here

The University of the State of New York

REGENTS HIGH SCHOOL EXAMINATION

PHYSICAL SETTING EARTH SCIENCE

Wednesday, January 26, 2005 ó 1:15 to 4:15 p.m., only

ANSWER SHEET

Student Sex Male Female Grade

Teacher School

Record your answers to Part A and Part Bñ1 on this answer sheet.

Part A

- 1 13 25
- 2 14 26
- 3 15 27
- 4 16 28
- 5 17 29
- 6 18 30
- 7 19 31
- 8 20 32
- 9 21 33
- 10 22 34
- 11 23 35
- 12 24

Part A Score

Part Bñ1

- 36 44
- 37 45
- 38 46
- 39 47
- 40 48
- 41 49
- 42 50

Part Bñ1 Score

43

Write your answers to Part Bñ2 and Part C in your answer booklet.

The declaration below should be signed when you have completed the examination.

I do hereby affirm, at the close of this examination, that I had no unlawful knowledge of the questions or answers prior to the examination and that I have neither given nor received assistance in answering any of the questions during the examination.

Tear Here

Signature

