

**ANVIWÒNMAN FIZIK
SYANS LATÈ****Jedi** 18 jen 2026 — 1:15 rive 4:15 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 yo 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 ti liv repons ou an. 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 ti liv repons apa ou. Pa bliye ranpli antèt ki sou kouvèti ti liv repons lan.

Ou fèt pou ekri tout repons nan ti liv repons ou an 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, 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 ti liv 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 yo pou Anviwònman Fizik/Syans Latè* dwe disponib pou w itilize pandan w ap fè egzamen sa a.

PA LOUVRI TI LIV 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 yo pou Anviwònman Fizik/Syans Latè*. Ekri repons ou yo sou fèy repons apa ou a.

1 Ki pwosesis zetwal yo itilize pou konvèti eleman ki pi lejè yo an eleman ki pi lou, ki pwodui gwo kantite enèji?

- (1) kondiksyon (3) degradasyon radyo-aktif
(2) atraksyon gravite (4) fizyon nikleyè

2 Pandan sistèm solèy nou an t ap fòme, gravite ak diferans dansite yo te fè tout planèt yo vin

- (1) kouch ak materyèl ki pi dans nan nwayo a
(2) kouch ak materyèl ki mwens dans nan nwayo a
(3) gaze ak gaz ki pi dans nan nwayo an
(4) gaze ak gaz ki mwens dans nan nwayo a

3 Konpare ak planèt terès yo, planèt jovyèn yo

- (1) gen mwens mas
(2) gen yon dansite ki pi ba
(3) gen yon peryòd revolisyon ki pi kout
(4) gen yon vitès wotasyon ki ale pi dousman

4 Van planèt yo ak kouran oseyanik yo nan Emisfè Sid la devye agoch akòz

- (1) òbit eliptik tatè
(2) Aks encline latè a
(3) efè koryolis la
(4) efè Doppler a

5 Ki mwa Solèy la parèt leve pi lwen sid nan lès pou yon obsèvatè nan Eta Nouyòk?

- (1) Janvyè (3) Jiyè
(2) Jen (4) Desanm

6 Apeprè ki pousantaj sifas latè ki kouvri pa idwosfè a?

- (1) 33% (3) 70%
(2) 50% (4) 94%

7 Nan ki vitès latè vire toutotou solèy la?

- (1) 1°/èdtan (3) 24°/jou
(2) 12°/mwa (4) 360°/ane

8 Ki latitud ak lonjitid apeprè Buffalo, Nouyòk?

- (1) 42°50' N, 78°50' W
(2) 42°50' N, 79°10' W
(3) 43°10' N, 78°50' W
(4) 43°10' N, 79°50' W

9 Ki echantiyon sediman klase ki gen plis chans pou l gen pi gwo pèmeyabilite a?

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

10 Nyaj yo fòme nan lè imid k ap monte paske lè a

- (1) kontrakte ak refwadi rive nan pwen lawouze a
(2) kontrakte ak chofe rive nan pwen lawouze a
(3) elaji ak refwadi rive nan pwen lawouze a
(4) elaji epi chofe rive nan pwen lawouze a

11 Ki pwen lawouze yon pasèl nan moman lè a gen yon tanperati tè sèk 14°C ak yon tanperati tè mouye 4°C?

- (1) 6°C (3) -10°C
(2) 8°C (4) -17°C

12 Dyagram ki anba a reprezante pozisyon relatif solèy la, latè a ak lalin nan pandan yon eklips ki vizib pou yon obsèvatè sou Latè.

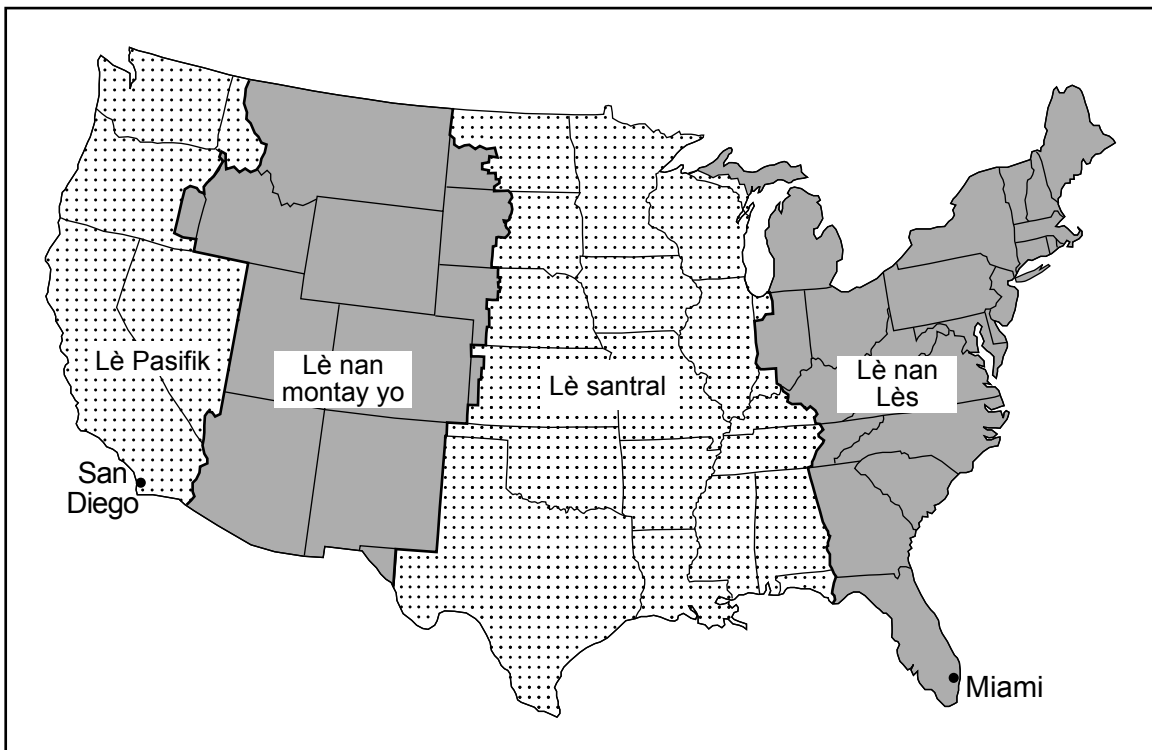


(Pa trase selon echèl)

Solèy la, latè a ak lalin nan pozisyon yo montre yo lè

- (1) eklips linè a rive lè lonbray latè a pwojete sou lalin nan
- (2) eklips linè a rive lè lonbray lalin nan pwojete sou latè
- (3) eklips solè a rive lè lonbray latè a pwojete sou lalin nan
- (4) eklips solè fèt pandan lonbray lalin lan jete sou tè a

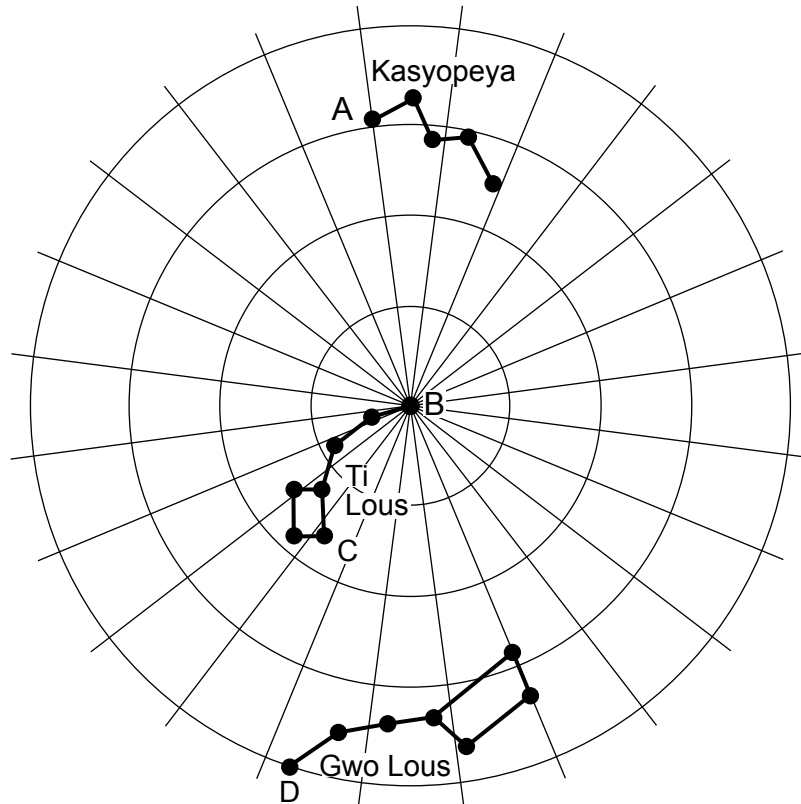
13 Kat jeyografik ki anba a montre kat gwo fizò orè Etazini yo. Yo endike kote Miami ak San Diego ye.



Si lè a nan Miami se 3:00 p.m., lè a nan San Diego pral

- (1) 3 èdtan pi bonè paske tè a ap vire soti nan lwès pou ale nan lès
- (2) 4 èdtan pi bonè paske latè a ap vire soti nan lès pou ale nan lwès
- (3) 3 èdtan pita paske tè a ap vire soti nan lwès pou ale nan lès
- (4) 4 èdtan pita paske tè a ap vire soti nan lès pou ale nan lwès

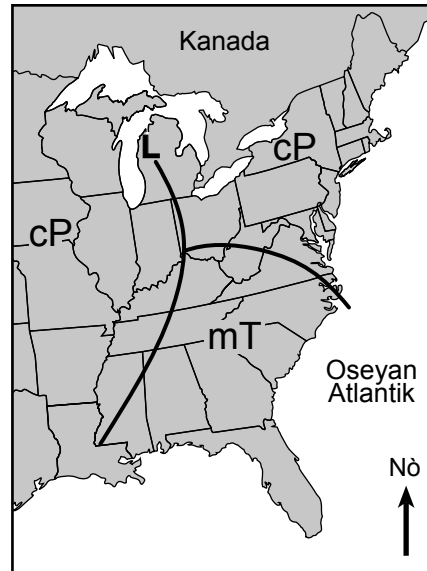
- 14 Tablo zetwal ki piba a montre anplasman apeprè Gwo lous la, Ti lous la, ak kasyopeya vizib anlè Syracuse, Nouyòk, nan yon lè patikilye nan mitan lannuit. Pandan lannuit, zetwal sa yo sanble ap deplase nan sans kontrè ak zegwi mont lan otou zetwal ki nan sant tablo a. Pwen yo reprezante chak zetwal endividyèl. Kèk nan zetwal yo make *A*, *B*, *C*, ak *D*.



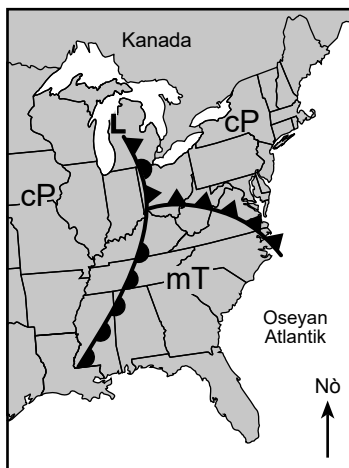
Ki pwen ki reprezante Polaris?

- | | |
|--------------|--------------|
| (1) <i>A</i> | (3) <i>C</i> |
| (2) <i>B</i> | (4) <i>D</i> |

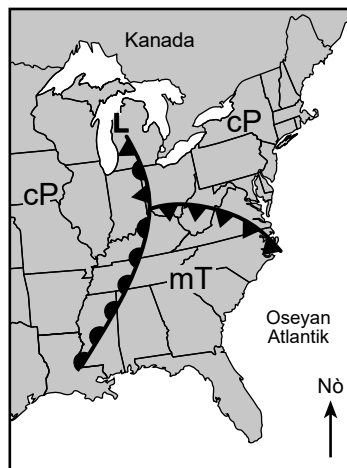
15 Kat ki anba a montre yon sistèm presyon ba sou pati lès Etazini. Liy ki soti nan sant sistèm presyon ba sa a (L) reprezante limit fwontal yo. Mas lè yo idantifye.



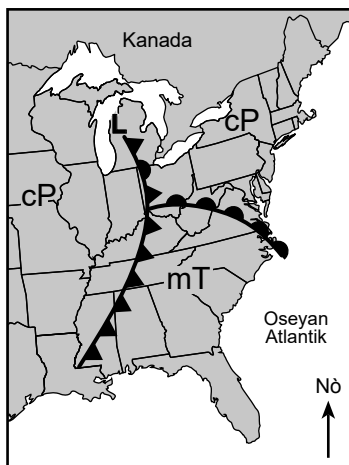
Ki kat ki montre senbòl fwon ki reprezante yon fason kòrèk kalite fwon yo ak direksyon mouvman yo?



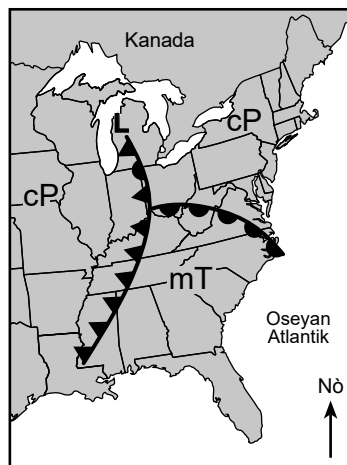
(1)



(3)



(2)

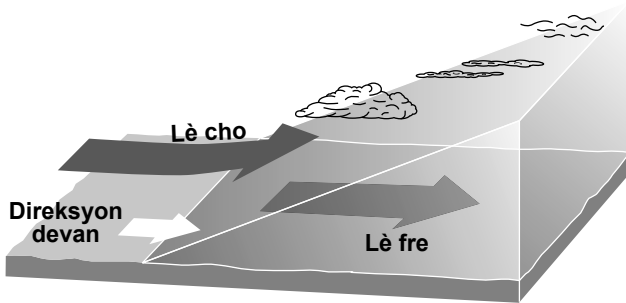


(4)

16 W ap jwenn pi gwo konsantrasyon nan ozòn atmosferik nan stratosfè a. Nan ki entèval altitud anlè sifas Latè a yo jwenn pi gwo konsantrasyon ozòn la?

- (1) 5 km jiska 10 km (3) 55 km jiska 60 km
(2) 20 km jiska 25 km (4) 90 km jiska 95 km

17 Dyagram ki pi ba a reprezante yon koup transvèsal atravè atmosfè latè a.



Ki kalite fwon koup transvèsal la reprezante?

- (1) fwon estasyonè (3) fwon cho
(2) fwon ki bouche (4) fwon frèt

18 Ki evènman ki pral rive kòm yon rezilta dirèk ogmantasyon kantite gaz efè tèmik atmosferik yo?

- (1) ogmantasyon nan debwazman
(2) yon diminisyon nan nivo lanmè
(3) mwens katastwòf natirèl ekstrèm
(4) yon chanjman nan modèl tanperati

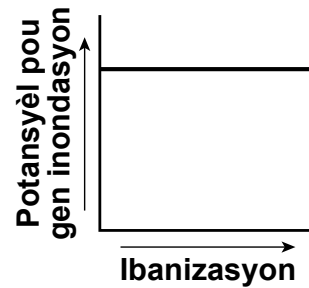
19 Ki chanjman kout tèm nan kondisyon atmosferik latè ki rive lè nyaj pousyè ak sann ki soti nan yon gwo eripsyon vòlkanik antre nan atmosfè a?

- (1) tanperati ki pi ba akòz transparans atmosfè a ki ogmante
(2) tanperati ki pi ba akòz transparans atmosfè ki diminye
(3) tanperati ki pi wo akòz transparans atmosfè ki ogmante
(4) tanperati ki wo akòz transparans atmosfè ki diminye

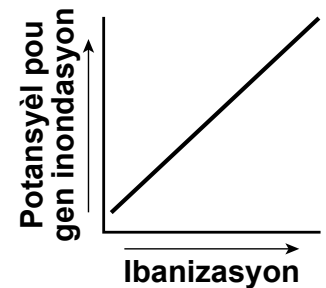
20 Konpare ak zòn enteryè yo, zòn kotyè ki nan menm altitud la gen tandans gen

- (1) yon varyasyon tanperati anyèl ki pi piti
(2) yon pi gwo varyasyon tanperati anyèl
(3) tanperati ki pi cho pandan ete
(4) tanperati ki pi frèt nan ivè

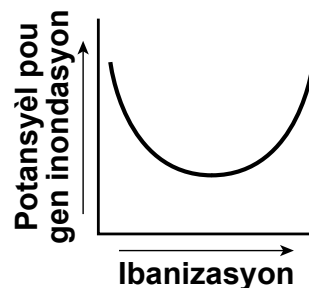
21 Ki graf ki pi byen montre relasyon ki genyen ant ibanizasyon ak potansyèl pou inondasyon nan yon rejyon?



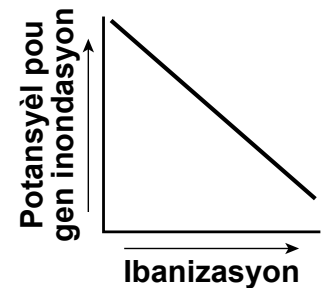
(1)



(3)



(2)



(4)

22 Nan ki kote nan Eta Nouyòk yo gen *mwens* chans pou yo jwenn fosil maren nan wòch sifas la?

- (1) Mt. Marcy (3) Ithaca
- (2) Glisman Mt. (4) Watertown

23 Yo remake sann vòlkanik yo ant kouch wòch yo trè itil pou konekte aflèman wòch fondamantal paske sann nan

- (1) fèt ak patikil ki gen grenn ki piti anpil
- (2) te pwodui nan entèval tan pa aza, ki pa previzib
- (3) te gaye rapidman sou yon espas ki laj
- (4) te rete nan atmosfè a pandan plizyè milye ane

24 Orojenèz alejenyen, akadyen, ak takonyen yo tout se rezilta

- (1) fòmasyon yon dèlta
- (2) fòmasyon panje
- (3) fèmti oseyan Iapetus
- (4) kolizyon Amerik Dinò ak yon mas tè

25 Pandan Eyon Prekanbriyen an, syanobakteri yo te afekte atmosfè Latè a avèk tan lè yo te ogmante nivo mondyal yo nan

- (1) oksijèn (3) metàn
- (2) nitwojèn (4) diyoksid kabòn

26 Ki gwoup òganis ki te egziste sou latè pou *mwens* kantite tan?

- (1) zwazo (3) mamifè
- (2) koray (4) pwason plakodèm

27 Konpare ak kwout kontinan an, kwout nan oseyan an

- (1) mwens dans epi pi granit
- (2) mwens dans epi pi mafik
- (3) plis dans epi pi bazaltik
- (4) plis dans epi pi felsik

28 Ant ki de plak tektonik ki gen yon limit plak konplèks oswa ki pa sèten?

- (1) Plak Fiji ak plak Pasifik
- (2) Plak Karayib ak Plak Amerik Disid
- (3) Plak Arab ak Plak End-Ostralyen
- (4) Plak Sandwich ak Plak Antatik

29 Ki de pwen cho mantal ki stwouve yo nan mitan rid oseyan yo?

- (1) Sent Elèn ak Tasman
- (2) Galapagos ak Yellowstone
- (3) Zile Pak ak Bouvè
- (4) Zile Kanari ak Islann

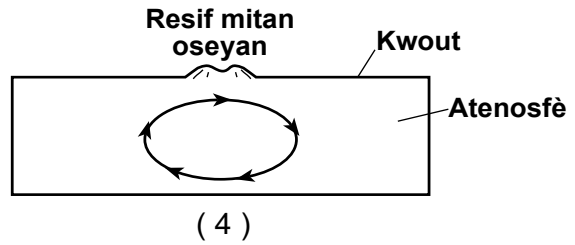
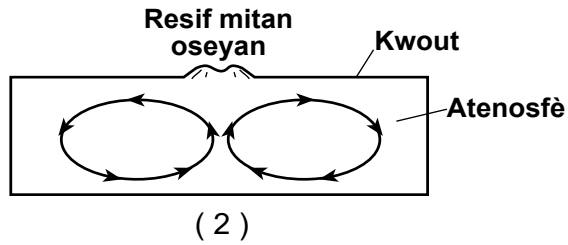
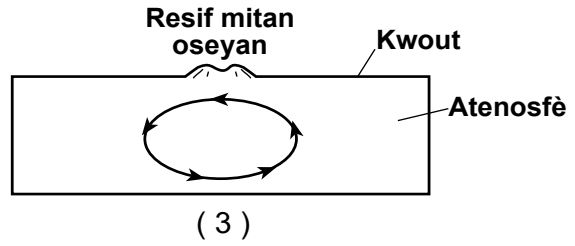
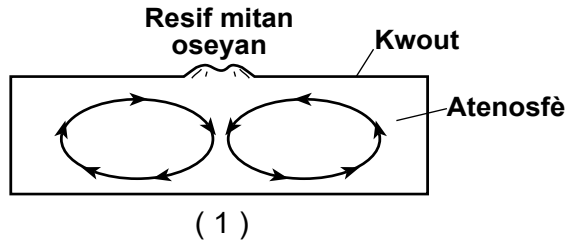
30 Mouvman plak tektonik yo pandan 200 milyon ane ki pase yo te lakòz chanjman nan

- (1) klima mondyal ak longè ane
- (2) klima mondyal ak modèl evolisyon òganis
- (3) distans latè a soti nan solèy la ak longè ane
- (4) distans latè a soti nan solèy la ak modèl evolisyon òganis yo

31 Ki mineral ki gen yon ekla briyan, ki pa metalik, ki gen fann, epi ki pa ka grate vè? (Dite vè a se 5.5.)

- (1) kwatz (3) galena
- (2) olivin (4) byotit mika

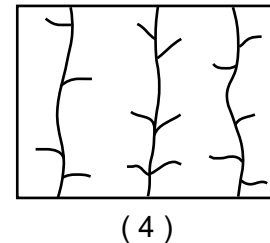
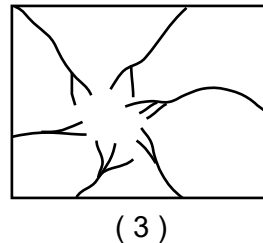
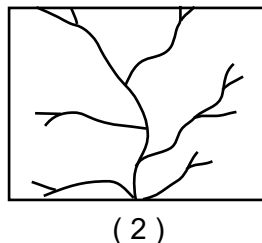
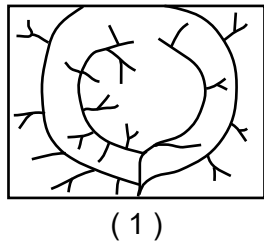
32 Ki seksyon transvèsal ki pi byen reprezante konveksyon nan astenosfè a anba yon dòsal oseyanik?



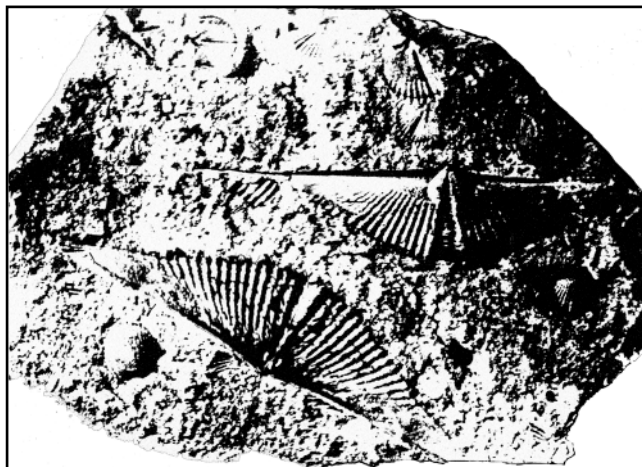
33 Foto ki pi ba a montre yon dòm ki kite plas li ki twouve l nan Nòdwès Afrik.



Ki dyagram ki pi byen reprezante modèl drenaj rivyè yo jwenn sou dom sa a ki kite plas li?



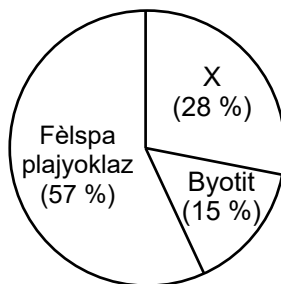
34 Foto ki pi ba a montre yon wòch ki konpoze sitou ak fosil ak fragman kokiy kase.



Wòch sa a pi byen idantifye kòm

- | | |
|----------------------|--------------------|
| (1) pons vesikilè | (3) alit kristalin |
| (2) kalkè byoklastik | (4) chist feyte |

35 Graf ki pi ba a reprezante pousantaj twa mineral yo jwenn nan yon echantiyon yon wòch dife komen.



Ki mineral lèt X ki plis reprezante?

- | | |
|------------|--------------|
| (1) kwatz | (3) anfibòl |
| (2) olivin | (4) piwòksèn |

Pati B-1

Reponn tout kesyon ki nan pati sa a.

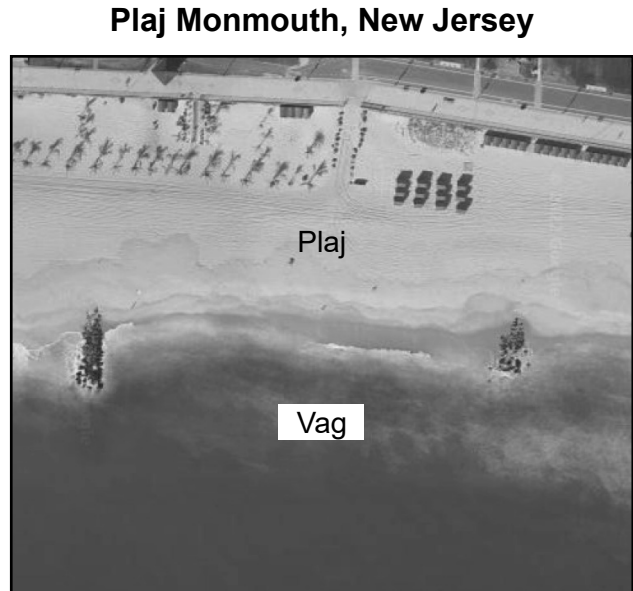
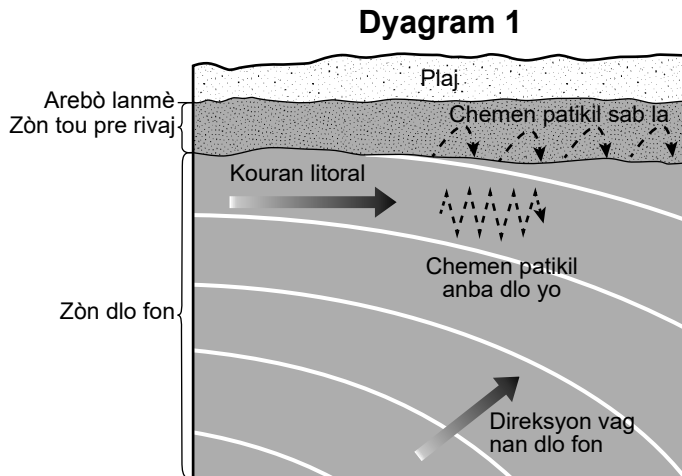
Enstriksyon (36–50): Pou *chak* deklarasyon oswa kesyon, chwazi mo oswa ekspresyon ki, nan sa yo bay yo, pi byen konplete deklarasyon an oswa ki pi byen reponn kesyon an. Gen kèk kesyon ki ka mande pou sèvi ak *Edisyon 2011 Tablo Referans yo pou Anviwònman Fizik/Syans Latè*. Ekri repons ou yo sou fèy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

Sèvi ak dyagram, foto ak paragaf ki pi ba a ak sa ou konnen nan syans Latè pou reponn kesyon 36 rive 38. Dyagram 1 an reprezante yon apèsi anlè mouvman dlo ak sab nan yon kouran litoral sou yon plaj. Flèch yo reprezante direksyon mouvman. Foto a montre arèt ki twouve l sou rivaj Monmouth Beach, New Jersey.

Kouran Litoral yo

Transpò sediman kouran litoral rive lè vag yo apwoche rivaj la nan yon ang. Kouran sa yo pote sab paralèl sou plaj la. Kantite sab ki deplase sou kot la depann de gwosè ak vitès vag yo.

Sou kot Monmouth Beach, New Jersey, kouran litoral yo prezan. Epi nan Monmouth yo se estrikti ki fèt ak beton oswa wòch ki bati nan lanmè a pou ralanti mouvman sab la pa kouran litoral sa yo.



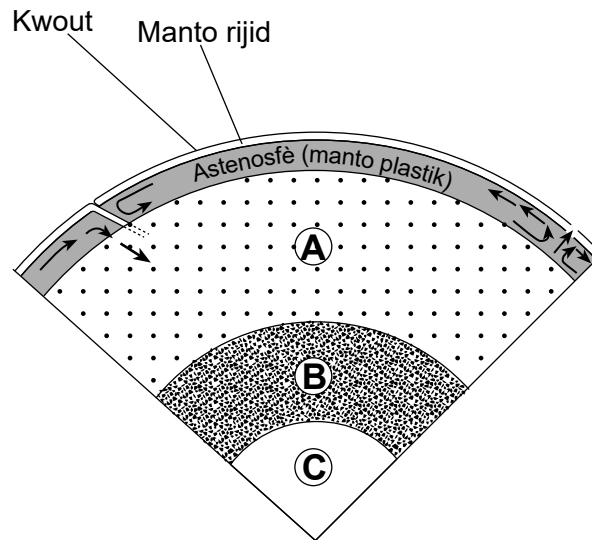
Nò →

- 36 Nan kouran litoral yo, dlo a koule paralèl ak plaj la, epi vag yo jeneralman apwoche
- (1) paralèl ak plaj la
 - (2) nan yon ang ak plaj la
 - (3) nan yon modèl zig-zag sou plaj la
 - (4) perpendikilè ak plaj la
- 37 Kantite sab ki deplase sou litoral la epi ki bloke nan arèt sa yo depann sitou de
- (1) vitès kouran litoral la
 - (2) distans sab la deplase
 - (3) wo nivo lanmè a sou kot la
 - (4) tanperati dlo a nan kouran an

38 Ki kouran oseyan ki afekte kot Monmouth Beach, New Jersey, ak lòt kote sou kòt lès Etazini?

- (1) Kouran Gòlf la (3) Kouran Nò Atlantik
(2) Kouran Labrador (4) Kouran Nò Ekwatoryal

Sèvi ak koup transvèsal ki pi ba a ak sa ou konnen nan syans Latè pou reponn kesyon 39 ak 40. Koup transvèsal la reprezante gwo kouch enteryè Tè a. Lèt A, B, ak C idantifye twa nan kouch yo.



(Pa trase selon echèl)

39 Ki tablo ki idantifye kòrèkteman faz matyè chak kouch ki gen lèt sou li?

Kouch	Faz
A	solid
B	solid
C	likid

(1)

Kouch	Faz
A	solid
B	likid
C	solid

(3)

Kouch	Faz
A	solid
B	likid
C	likid

(2)

Kouch	Faz
A	likid
B	solid
C	likid

(4)

40 Ki tanperati enteryè apeprè yo estime nan limit ant manto rijid latè a ak astenosfè a?

- (1) 100°C (3) 1600°C
(2) 800°C (4) 2600°C

Sèvi ak pasaj ak tablo done ki pi ba a ak sa ou konnen nan syans Latè pou reponn kesyon 41 rive 43. Tablo done a montre kèk karakteristik kat planèt ki gen òbit alantou zetwal Tau Ceti.

Tau Ceti

Tau Ceti se yon etwal ki twouve l nan galaksi nou an a yon distans 12 ane limyè soti nan Latè (1 ane limyè egal a 5.9×10^{12} milyaj). Tau Ceti gen yon tanperati sifas 5300 K ak yon liminozite 0.42. Etwal sa a ka obsève soti nan Emisfè Nò a nan fen otòn ak kòmansman ivè. Kat planèt, *E*, *F*, *G*, ak *H*, ap vire toutotou Tau Ceti.

Planèt Tau Ceti	Peryòd revolisyon (jou)	Mas (Latè = 1)	Eksantrisite òbit
E	162.9	3.93	0.188
F	636.1	3.93	0.160
G	20.0	1.75	0.060
H	49.4	1.83	0.230

41 Yo pa ka obsève Tau Ceti nan emisfè nò a pandan fen prentan ak kòmansman ete a akòz

- | | |
|--|-------------------------------------|
| (1) Revolisyon Tau Ceti a alantou Solèy la | (3) Revolisyon Latè a otou Solèy la |
| (2) Wotasyon Tau Ceti a sou aks li | (4) Wotasyon latè sou aks li |

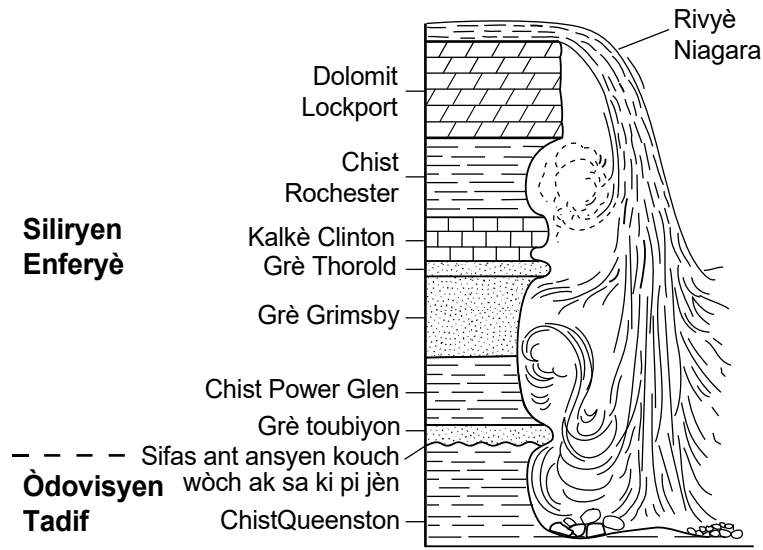
42 Eksantrisite òbit planèt *H* la plis sanble ak eksantrisite òbit

- | | |
|----------|------------|
| (1) Tè a | (3) Mèki |
| (2) Mas | (4) Jipitè |

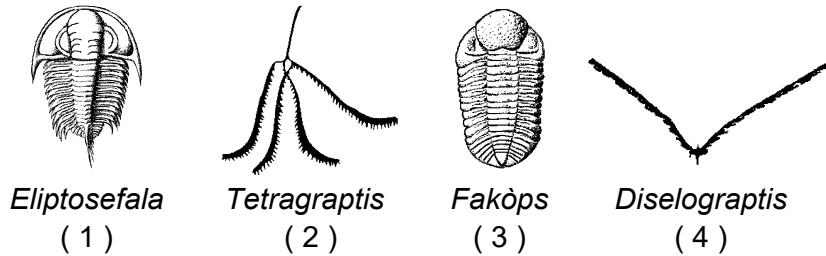
43 Ki òbit planèt ki pi lwen Tau Ceti?

- | | |
|--------------|--------------|
| (1) <i>E</i> | (3) <i>G</i> |
| (2) <i>F</i> | (4) <i>H</i> |

Sèvi ak koup transvèsal jeyolojik Chit Niagara yo ki pi ba a ak sa ou konnen nan syans Latè pou reponn kesyon 44 rive 46.



44 Ki fosil endèks yo ta ka jwenn nan chist Queenston an?



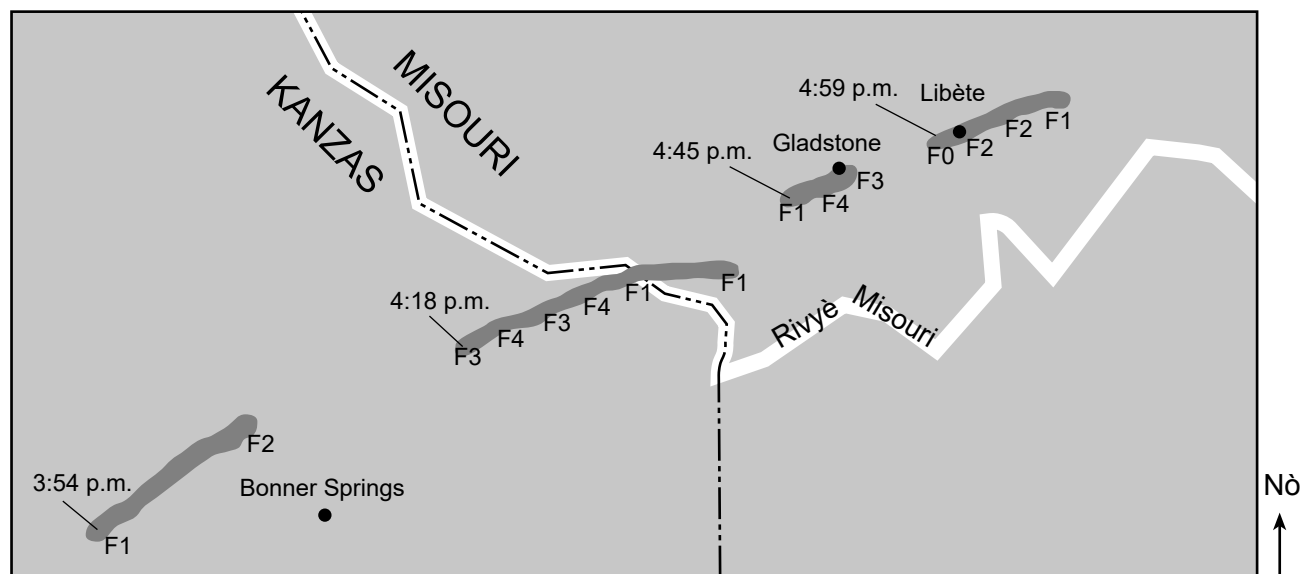
45 Yon karakteristik komen nan tout fosil yo te ka jwenn nan seksyon jeyolojik sa a sèke yo tout soti nan òganis ki

- | | |
|---|------------------------------|
| (1) te viv pandan epòk paleyozoyik la | (3) ki toujou egziste jodi a |
| (2) te viv sa gen plis pase 542 milyon lane | (4) te viv sou tè |

46 Ki de kouch wòch ki sanble pi rezistan a ewozyon?

- | | |
|--------------------------------------|---|
| (1) Grè Thorold ak grè Grimsby | (3) Dolomi Lockport et grè Whirlpool |
| (2) Kalkè Clinton ak chist Rochester | (4) chist Queenston ak chist Power Glen |

Sèvi ak kat ak tablo ki pi ba a, ak konsepsyon ou nan syans Latè pou reponn kesyon 47 rive 50. Kat la montre chemen yon tònad ki te fòme tou pre fwontyè Kansas–Missouri nan dat 4 me 2003. Zòn ki pi fonse yo endike trajektwa tònad la sou tè a. Lè yo endike ki lè tònad la te rive atè. Nimewo ki sou chak chemen yo endike fòs tònad la nan kote sa a, dapre Echèl Entansite Tònad Fujita yo te itilize nan moman sa a. Tablo a montre vitès van ki estime pou chak valè echèl Fujita.



Echèl entansite tònad fujita

Balans	Vitès van estime (mph)
F0	40 jiska 72
F1	73 jiska 112
F2	113 jiska 157
F3	158 jiska 206
F4	207 jiska 260
F5	261 jiska 318

47 Konpare ak fòs tònad la lè li te touche tè a lè l fè 3:54 p.m., fòs tònad la lè li te touche tè a lè l fè 4:18 p.m. te

- (1) mwens, e distans li te vwayaje apre li te touche tè a te pi kout
- (2) mwens, e distans li te vwayaje apre li te touche tè a te pi long
- (3) plis, e distans li te vwayaje apre li te touche tè a te pi kout
- (4) plis, e distans li te vwayaje apre li te touche tè a te pi long

48 Direksyon jeneral mouvman tònad sa a dapre tònad la te soti nan

- (1) sidwès pou ale nan nòdwès
- (2) sidwès pou ale nan nòdès
- (3) nòdès pou ale nan sidès
- (4) nòdès pou ale nan sidwès

49 Konpare ak gwosè ak dire tònad sa a, yon siklòn

- (1) pi piti e li dire yon mwens tan
- (2) pi piti e li dire plis tan
- (3) pi gwo e li dire mwens tan
- (4) pi gwo e li dire plis tan

50 Tanpèt fò ki pwodui tònad yo anjeneral fòme ak entèraksyon ant

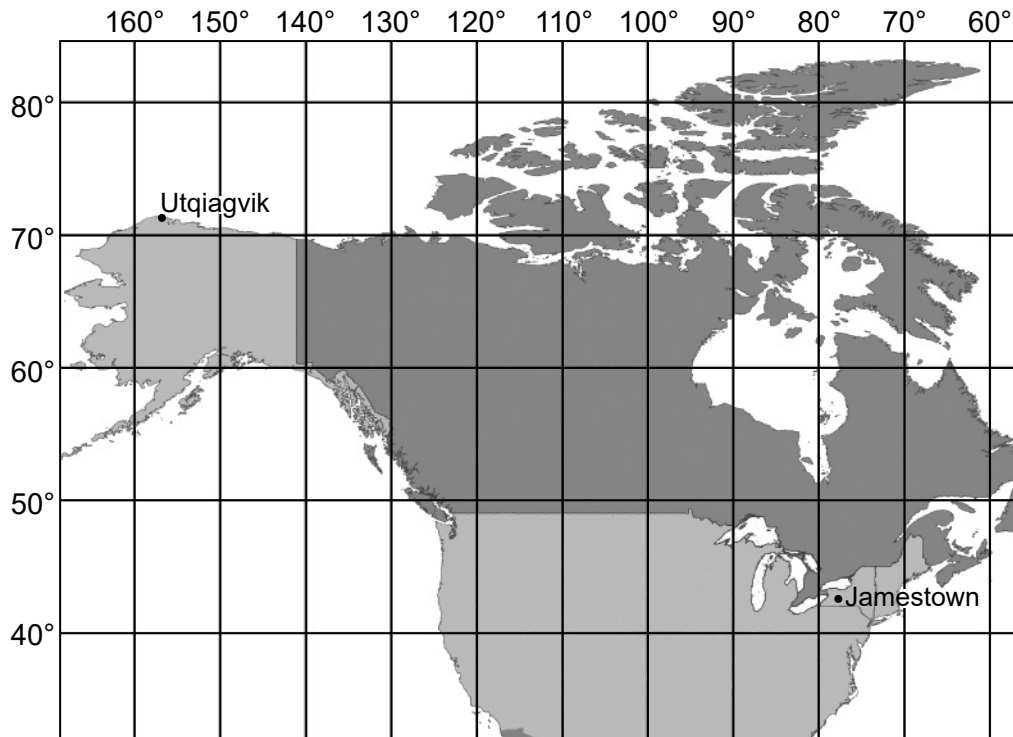
- (1) mas lè frèt ak mas lè cho
 - (2) kouran jè polè ak soutropikal
 - (3) lè ak yon gwo sifas dlo cho
 - (4) lè ak yon gwo sifas dlo frèt
-

Pati B-2

Reponn tout kesyon ki nan pati sa a.

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

Sèvi ak kat ki pi ba a ak tablo done ki nan pwochen paj la ak sa ou konnen nan syans Latè pou reponn kesyon 51 rive 53. Kat jeyografik la montre kote apeprè Utqiagvik, Alaska ak Jamestown, Nouyòk. Tablo done a montre altitud Solèy la a midi solè lè li vizib, pou de kote sa yo nan dat 21yèm jou chak mwa pandan yon ane.



Done nan Tablo a

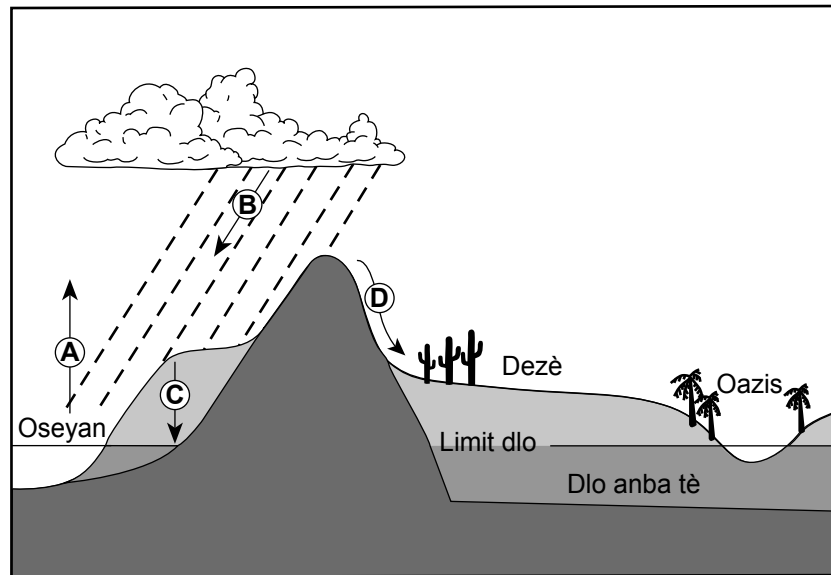
Dat	Altitud solèy la nan solèy Midi (°)	
	Utqiagvik, Alaska	Jamestown, Nouyòk
21 jan	Solèy la pa vizib	28.1
21 fev	8.5	37.5
21 mas	19.3	48.3
21 avril	30.8	59.9
21 me	39.3	68.2
21 jen	42.2	71.3
21 jiyè	39.1	68.3
21 out	30.6	59.9
21 sept	19.2	48.4
21 okt	7.9	37.1
21 nov	Solèy la pa vizib	27.9
21 des	Solèy la pa vizib	24.5

51 Esplike poukisa pa gen Solèy vizib a midi nan Utqiagvik, Alaska, pou twa dat yo montre nan tablo done yo. [1]

52 Idantifye kantite èdtan lajounen ki genyen nan Jamestown, Nouyòk, nan dat 21 mas. [1]

53 Jwenn altitud Polaris la pou yon obsèvatè nan Utqiagvik, Alaska. [1]

Sèvi ak dyagram ki pi ba a ak sa ou konnen nan syans latè pou reponn kesyon 54 ak 55. Dyagram nan montre mòn kotyè yo ak yon zòn dezè ak yon owazis apeprè 30° latitud N. Yon owazis se yon sifas dlo izole ak vejetasyon ki antoure l, ki twouve l nan yon rejyon dezè. Flèch ki make *A*, *B*, *C*, ak *D* reprezante pwosesis etap dlo a.



(Pa trase selon echèl)

54 Idantifye pwosesis sik dlo a ki reprezante pa flèch *A*, *B*, *C*, ak *D*. [1]

55 Eksplike kijan oasis la jwenn pi fò nan dlo li menm si li nan mitan dezè a. [1]

Sèvi ak foto ki pi ba la a ak sa ou konnen nan syans latè pou reponn kesyon 56 rive 58. Foto a montre wòch metamòfik ki soti nan laj mwayen pwotewozoyik la ki ekspoze nan yon kote nan Eta Nouyòk.

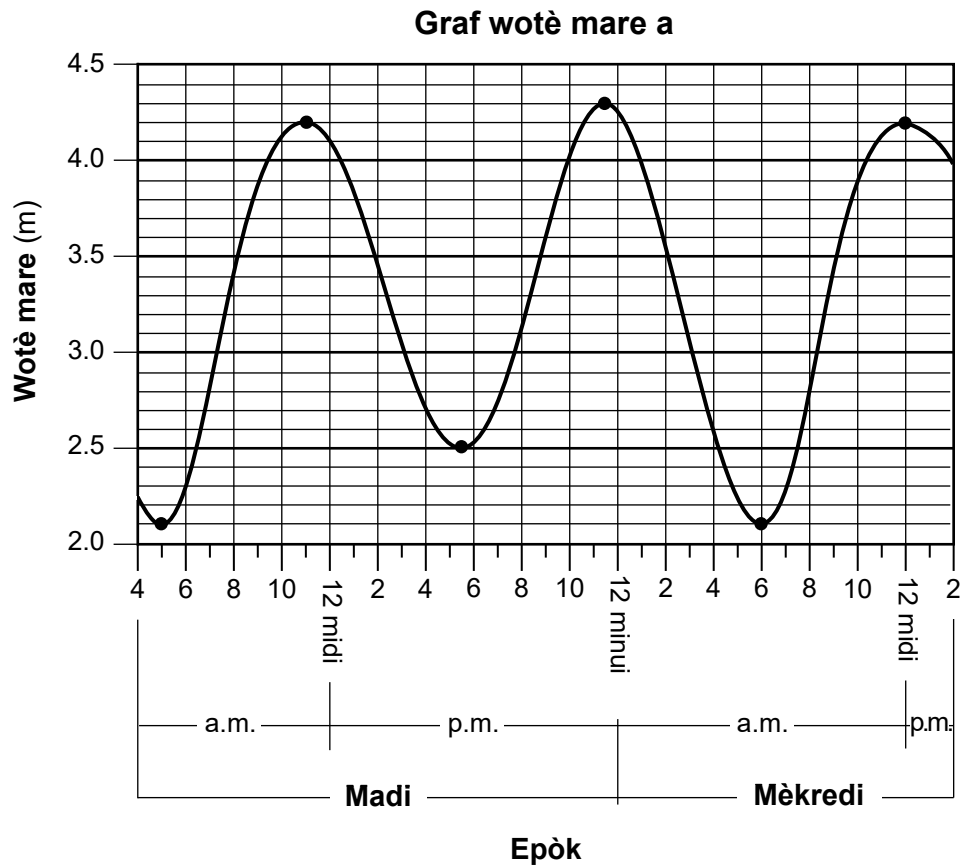


- 56 Idantifye non wòch metamòfik ki gen fèy, ki gen grenn gwo ki parèt nan foto a. [1]
- 57 Apa de chofaj, idantifye yon pwosesis jeyolojik ki te lakòz metamòfis rejyonal wòch fondasyon defòme sa a. [1]
- 58 Yon seksyon elaji nan Jeoloji Fondasyon Jeneralize Eta Nouyòk la parèt *nan liv repons ou an*. Sou kat sa a, mete yon **X** sou rejyon wòch fondasyon an kote yo te ka pran foto sa a. [1]
-

Sèvi ak dyagram ki nan ti liv repons ou a ak sa ou konnen nan syans Latè pou reponn kesyon 59 rive 62. Dyagram nan reprezante yon pòsyon nan yon riviye ak afliyan ki antoure l yo. Pwen A ak B reprezante kote ki sou bò lariviye a.

- 59 Sou dyagram *ki nan liv repons ou a*, mete yon **X** sou plèn inondasyon riviye sa a. [1]
- 60 Nan kare ki bay la *nan liv repons ou a*, trase yon koup transvèsal sou fòm jeneral fon riviye a anba sifas dlo a soti nan pwen A rive nan pwen B. [1]
- 61 Tablo *ki nan liv repons ou an* bay twa faktè ki afekte vitès sediman ki depoze nan yon riviye. Antoure *yon* tèms nan *chak* ranje pou endike karakteristik ki pral lakòz sediman an depoze an premye pandan vitès riviye a ap diminye. [1]
- 62 Dekri chanjman nan gwosè ak chanjman nan fòm sediman yo pandan riviye a ap transpòte yo. [1]
-

Sèvi ak graf ki pi ba a ak konesans ou nan syans Latè pou w reponn kesyon 63 rive 65. Grafik la montre lè ak wotè mare wo ak mare ba pandan de jou konsekitif nan mwa janvyè.



63 Detèmine diferans ki genyen nan wotè mare ant 11:00 a.m. ak 5:30 p.m. nan madi. [1]

64 Baze sou graf la, predi lè pwochen mare ba a ap fèt mèkredi. Endike a.m. oswa p.m. nan repons ou an. [1]

65 Dyagram *ki nan liv repons ou an* montre òbit lalin nan otou latè. Sou dyagram nan, mete yon **X** sou òbit Lalin nan pou reprezante yon pozisyon Lalin nan ki lakòz pi gwo mare a. [1]

Pati C

Reponn tout kesyon ki nan pati sa a.

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

Sèvi ak kat metewolojik ki nan ti liv repons ou a ak sa ou konnen nan syans Latè pou reponn kesyon 66 rive 70. Sou kat jeyografik la, liy kontou 300 mètr ak 400 mètr yo te trase pasyèl. Pwen *A* jiska *D* reprezante kote sou kat la. Liy *BC* se yon liy referans. Altitud yo montre an mètr.

66 Sou kat jeyografik *ki nan liv repons ou an*, ranpli liy kontou 300 mètr ak 400 mètr yo. [1]

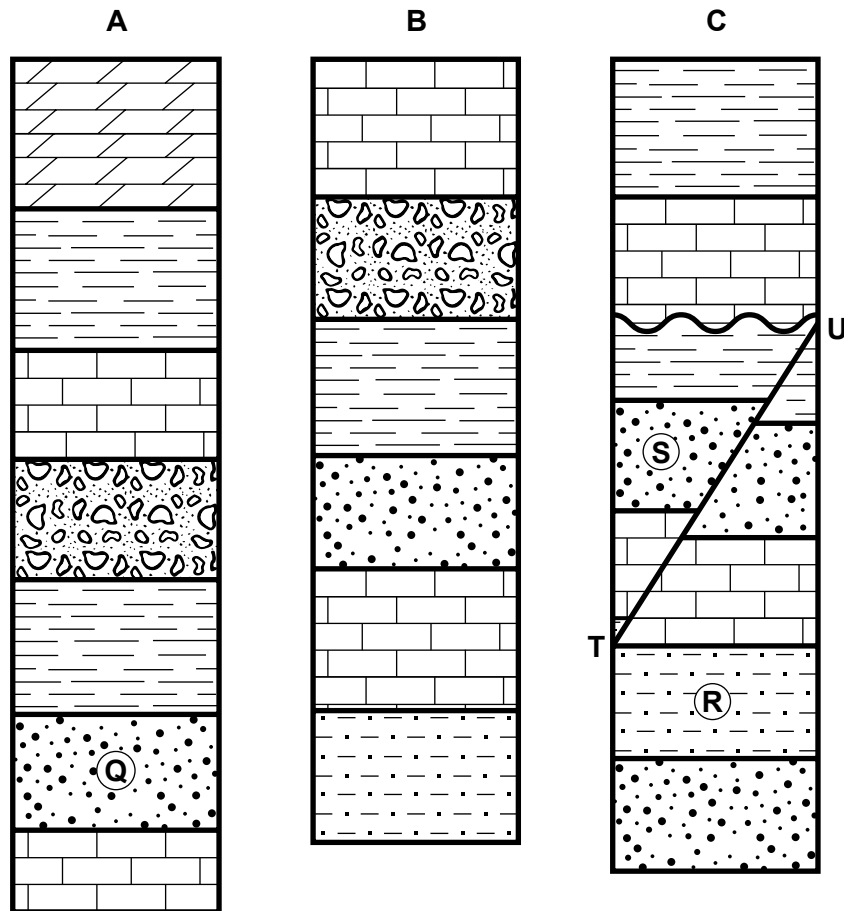
67 Dekri *yon* elevasyon posib pou pozisyon *A* an mètr. [1]

68 Kalkile gradyan ant pwèn *B* ak *C* an mètr pa kilomèt. [1]

69 Dekri prèv ki montre sou kat la ki endike zòn ki antoure kote *D* la relativman plat. [1]

70 Idantifye direksyon konpa a nan direksyon ki Rivyè Cheryl la ap koule epi esplike kijan liy kontou yo bay prèv pou detèmine direksyon sa a. [1]

Sèvi ak seksyon kwaze ki pi ba a ak sa ou konnen nan syans Latè pou reponn kesyon 71 rive 73. Koup transvèsal yo reprezante twa aflèman diferan, ki idantifye ak *A*, *B*, ak *C*, yo jwenn plizyè kilomèt youn ak lòt. Lèt *Q*, *R*, ak *S* endike twa kouch wòch sedimanntè. Liy *TU* reprezante yon defo. Pa gen okenn ranvèsman kouch wòch sedimanntè yo ki te fèt. Yon bagay ki pa konfòm (~~~~) endike nan aflèman *C*.



71 *Nan liv repons ou a*, Antoure lèt aflèman an epi idantifye non wòch sedimanntè ki nan aflèman an kote kouch ki pi ansyen an ye a. [1]

72 Bay tout gwosè grenn yo, an santimèt, ki ta ka prezan nan kouch wòch *R*. [1]

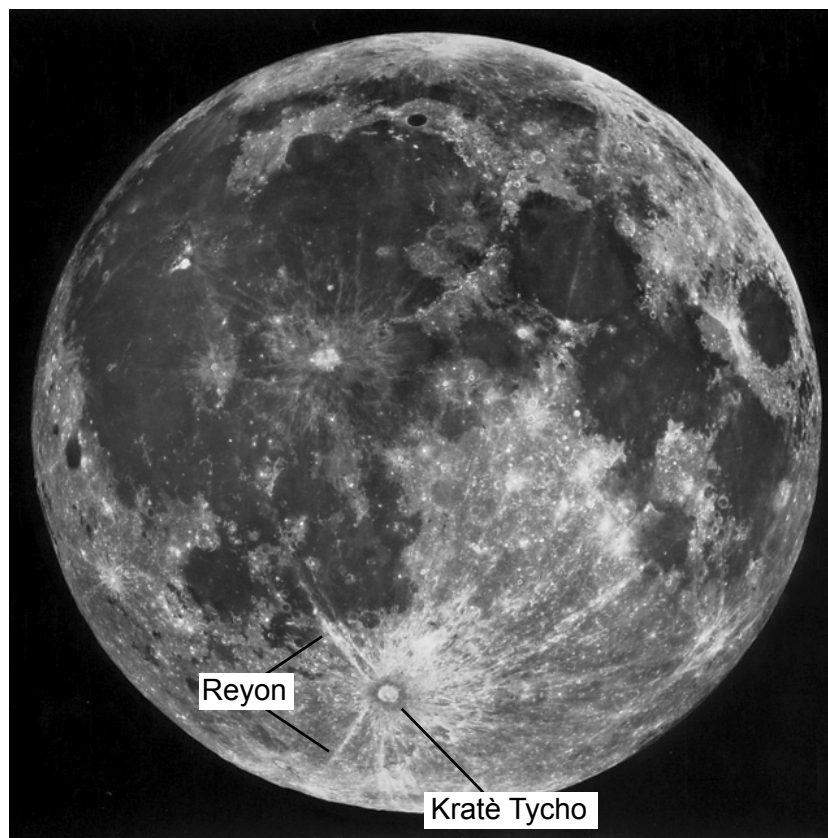
73 *Nan liv repons ou a*, mete yon tchèk (✓) nan kare a pou idantifye si kouch wòch *S* oswa fay *TU* la pi jèn. Dekri prèv yo montre nan koup transvèsal ki sipòte repons ou an. [1]

Baze repons ou pou kesyon 74 jiska 76 yo sou pasaj ak foto ki pi ba a epi sou konesans ou nan syans latè. Foto a montre kote kratè Tycho a ye sou Lalin nan.

Kratè Tycho

Tycho se yon kratè enpak ki twouve l nan emisfè sid lalin nan. Li gen yon dyamèt 53 milyaj e li se youn nan kratè ki pi vizib sou lalin nan. Ejekta, materyèl ki soti nan kratè a lè enpak la, ka konsidere kòm reyon koulè klè k ap soti nan kratè a. Gen kèk reyon ki gen 900 milyaj longè. Koulè klè sa a se akòz “jèn” laj Tycho a. Misyon Apollo 17 la te pote wòch linè yo te panse ki te soti nan enpak la tounen sou latè epi yo te jwenn yo gen 108 milyon ane. Baze sou wòch lòt misyon Apollo yo te pote tounen, yo date anpil kratè sou Lalin nan gen 3.9 milya ane epi yo gen yon koulè pi fons pase kratè ki te fòme sa pa gen twò lontan. Planche kratè Tycho a montre prèv wòch ki te chofe a tèlman wo pandan enpak la yo te fonn, epi refwadi epi solidifye sou sifas la.

Lalin nan



Sous: solarsystem.nasa.gov

74 Idantifye *yon* objè selès ki gen plis chans kreye kratè Tycho a sou Lalin nan. [1]

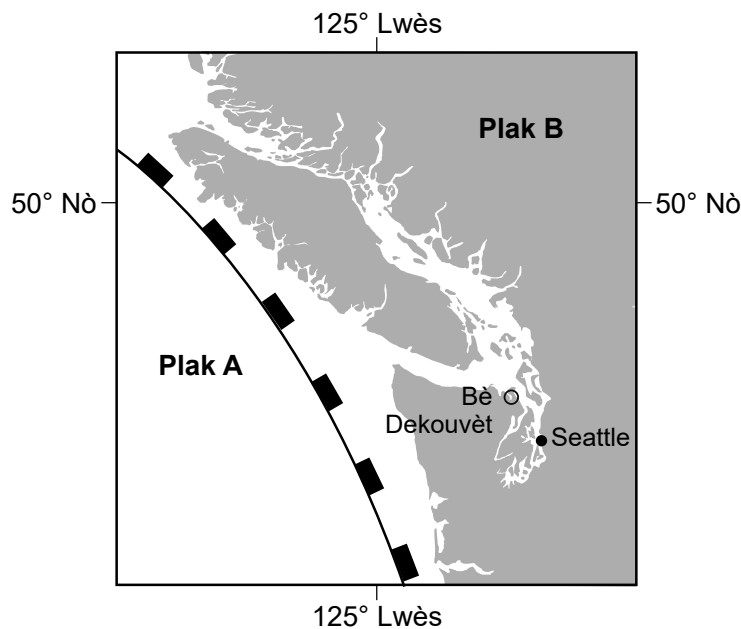
75 Idantifye non peryòd jeyolojik kote yo panse kratè Tycho a te fòme a. [1]

76 Idantifye *yon* efè mondyal enpak la sou latè ki te rive sa gen 65.5 milyon ane sou latè. [1]

Sèvi ak pasaj ak kat ki pi ba a ak sa ou konnen nan syans Latè pou reponn kesyon 77 rive 79. Kat jeyografik la montre yon seksyon nan rejyon Pasifik nòdwès Etazini ak sidwès Kanada. De plak tektonik nan rejyon an make kòm Plak A ak Plak B. Yo endike Discovery Bay ak vil Seattle, Washington tou.

Depo sounami nan Discovery Bay

Ou ka jwenn prèv pou yon gwo kantite sounami ki afekte nòdwès Etazini nan Discovery Bay nan eta Washington. Gen dosye sou nèf sounami ki te frape zòn nan nan 2500 dènye ane yo. Depo ki te kite pa sounami sa yo gen ladan yo rès yon kalite plant marekaj, *Triglochin maritima*, ki te itilize pou detèmine ki lè chak sounami te rive.

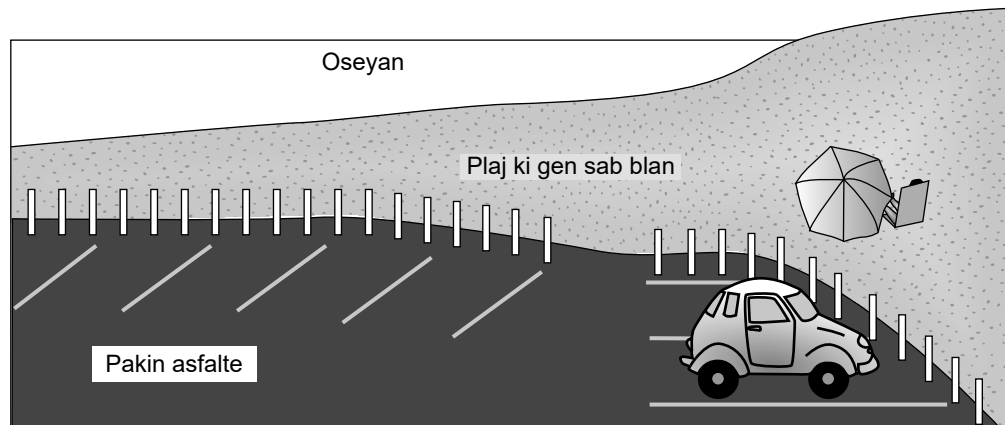


77 Dekri mouvman relatif plak la nan rejyon sa a, ki te pwodui sounami nan Discovery Bay. [1]

78 Idantifye *yon* karakteristik jeyolojik ki ta fòme kòm rezilta entèraksyon plak tektonik A ak plak tektonik B. [1]

79 Si yo te bay yon avètisman sounami pou zòn Seattle a epi yo te prevwa sounami an ta dwe rive nan inèdtan, bay *yon* aksyon ijans rezidan Seattle yo ta dwe pran pou anpeche domaj oswa pèt lavi. [1]

Sèvi ak dyagram ki pi ba a, ki montre yon machin ak fenèt ak pòt ki fèmen ak sa ou konnen nan syans Latè pou reponn kesyon 80 ak 81. Machin nan twouve l nan yon pakin sou yon plaj nan Long Island, Nouyòk, nan yon jou ete.



80 Eksplike poukisa pakin asfalt la chofe pi vit pase plaj sab blan an pandan lajounen. [1]

81 Si sifas egal dlo oseyan ak sab absòbe menm kantite ensolasyon, esplike poukisa dlo oseyan an *pa* chofe nan menm rapidite ak sab la. [1]

Sèvi ak tablo done ki pi ba a ak sa ou konnen nan syans Latè pou reponn kesyon 82 rive 85. Tablo done a montre tanperati lè a ak presyon lè a midi ki anrejistre pandan uit jou nan mwa janvyè pou yon kote nan Eta Nouyòk.

Tanperati lè a ak presyon lè a midi

Janvyè	Tanperati lè a (°F)	Presyon lè a (mb)
6	36	1020.5
7	33	1032.5
8	43	1012.0
9	40	1004.0
10	28	1013.5
11	16	1030.0
12	21	1038.0
13	23	1035.5

82 Dekri relasyon jeneral ki genyen ant tanperati lè a ak presyon lè a jan yo parèt nan tablo done a. [1]

83 Yon elèv deklare yon fwon cho te pase nan zòn sa a nan swa 7 janvyè a. Idantifye prèv ki nan tablo done yo pou sipòte deklarasyon elèv la. [1]

84 Idantifye enstriman metewolojik ki pi souvan itilize pou detèmine tanperati lè a ak presyon lè a. [1]

85 Sou modèl estasyon an *nan liv repons ou an*, lè l sèvi avèk fòm ki apwopriye a, anrejistre tanperati lè a ak presyon lè a nan dat 10 janvyè. [1]
