

HAITIAN CREOLE EDITION
SEQUENTIAL MATHEMATICS, COURSE I
WEDNESDAY, JUNE 17, 1998
9:15 a.m. to 12:15 p.m., only

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

TWAZAN MATEMATIK POU LEKÒL SEGONDÈ

KOU I

Mèkredi 17 jen 1998 — 9:15 a.m. pou 12:15 p.m., sèlman

Atansyon . . .

Fòk genyen kalkilatis syantifik ki disponib pou tout elèv ki ap pran egzamen sa a.

Fèy repons egzamen an nan dènye paj la. Pliye fèy repons lan sou bò ki genyen ti twou yo epi detache li dousman, ak anpil prekosyon. Ansuit, bay enfòmasyon yo mande nan antèt fèy egzamen an.

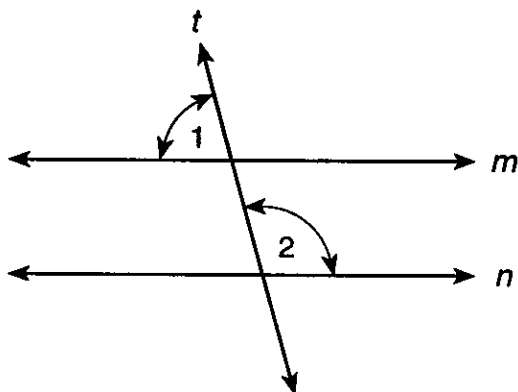
Lè ou fin fè egzamen an, ou dwe siyen deklarasyon ki anba fèy repons lan. Deklarasyon ou siyen an vle di ou pa t genyen kesyon yo ak repons yo alavans, ou pa t bay poul, ou pa t pran poul nan egzamen an. Nou pap pran fèy repons lan nan men w si ou pa siyen deklarasyon sa a.

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

Pati I

Reponn 30 kesyon nan pati sa a. Y ap ba ou 2 pwen pou chak kesyon ou jwenn. Si ou pa jwenn kesyon an nèt, yo pap ba w pwen pou li. Ekri repons yo nan espas yo bay nan fèy repons lan. Nou kapab kite repons yo sou fòm π oubyen sou fòm radikal nan ka ki apwopriye. [60]

- 1 Yon transvèsal t koupe dwat paralèl m ak dwat paralèl n . Si $m\angle 1 = 75$, chèche $m\angle 2$.



- 2 Chèche valè m : $0.02m = 18$

- 3 Si $n + 1$ se yon nonm enpè, bay nonm enpè ki pi gwo pase nonm sa epi ki vin tousuit apre ℓ . Bay repons lan an fonksyon de n .

- 4 Dekonpoze an faktè: $x^2 + 3x - 28$

- 5 Yon elèv genyen 3 chemiz diferan, 2 pantalon diferan ak 3 pè soulye diferan. Si chak fwa li abiye li mete yon teni diferan (yon chemiz, yon pantalon, yon pè soulye), konbyen teni diferan li kapab fè ak rad epi ak soulye li genyen yo?

- 6 Chèche valè x : $3x + 6 = 5x + 12$

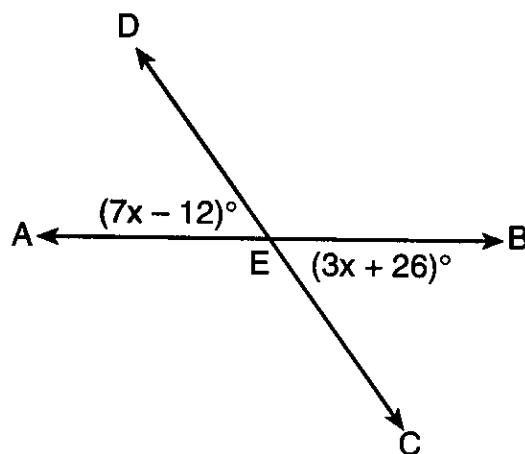
- 7 Si 60% yon nonm se 144, ki sa nonm sa a ye?

- 8 Ang baz yon triyang izosèl mezire 50° . Konbyen degre ang somè a mezire?

- 9 Chèche valè x an fonksyon de a , b ak c :

$$ax - b = -c$$

- 10 Nan dyagram sa a, $\overleftrightarrow{AB}$ ak $\overleftrightarrow{CD}$ rankontre nan pwen E , $m\angle AED = 7x - 12$ ak $m\angle CEB = 3x + 26$. Chèche valè x .



- 11 Konbyen jan antou ou ka ranje senk lèt sa yo C, H, I, P, S si ou sèvi ak chak lèt yon sèl fwa nan chak aranjanman?

- 12 Chèche sifas yon rektang ki genyen vètèks sa yo $(0,0)$, $(5,0)$, $(5,4)$ ak $(0,4)$.

- 13 Chèche envès multiplikatif $-\frac{a}{b}$.

Men sa pou nou fè pou kesyon 14 jiska 35: Pou chak kesyon ou chwazi, ekri *nimewo* repons ki pi bon an sou fèy repons lan.

- 14 Pwodui $5x^3y^2$ ak $4xy^4$ se

- | | |
|----------------|----------------|
| (1) $20x^4y^6$ | (3) $20x^4y^8$ |
| (2) $9x^4y^6$ | (4) $9x^3y^8$ |

15 Yon sache genyen senk mab vèt, sis mab wouj ak sèt mab nwa. Si yo rale youn nan mab yo o aza, ki pwobabilite ki genyen mab sa a se yon mab vèt oswa yon mab wouj?

- (1) $\frac{5}{18}$ (3) $\frac{7}{18}$
(2) $\frac{6}{18}$ (4) $\frac{11}{18}$

16 Lèt p vle di "Mwen chita nan solèy la." Lèt q vle di "Mwen cho." Ki espresyon ki vle di "Si mwen pa chita nan solèy la, donk mwen pa cho"?

- (1) $\sim p \rightarrow \sim q$ (3) $\sim p \wedge \sim q$
(2) $\sim p \rightarrow q$ (4) $\sim p \vee \sim q$

17 Lè w ap kuit diri, gen yon rapò dirèk ant kantite diri w ap kuit la ak kantite dlo ou bezwen pou kuit li. Si ou bezwen 4.5 tas dlo pou w kuit 2 tas diri, konbyen tas dlo w ap bezwen pou w kuit 5 tas diri?

- (1) 9 (3) 11.25
(2) 10 (4) 22.5

18 Ki espresyon ki endefini lè $y = 4$?

- (1) $4y$ (3) $\frac{4}{y-4}$
(2) $\frac{1}{y}$ (4) y^4

19 Si $a = -3$ ak $b = 4$, valè $-5a^2b$ se

- (1) 180 (3) -120
(2) 120 (4) -180

20 Ki pè òdone ki solisyon sistèm ekwasyon sa a?

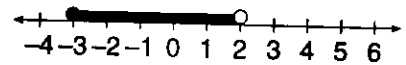
$$\begin{aligned} 2x - y &= 10 \\ x + y &= 2 \end{aligned}$$

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

21 Kilès nan lèt sa yo ki genyen simetri parapò ak yon liy e ki genyen simetri parapò ak yon pwen tou?

- (1) A (3) H
(2) N (4) T

22 Ki espresyon yo montre sou graf sa a?



- (1) $-3 \leq x \leq 2$ (3) $-3 < x \leq 2$
(2) $-3 \leq x < 2$ (4) $-3 < x < 2$

23 Si longè yon kote yon lozanj se $x + 3$, ki espresyon ki bay perimèt lozanj lan?

- (1) $4x + 3$ (3) $x^2 + 9$
(2) $4x + 12$ (4) $x^2 + 6x + 9$

24 Kilès nan inekwasyon sa yo ki ekivalan $\frac{2}{3}x - 5 < 11$?

- (1) $x < 6$ (3) $x < 16$
(2) $x < 9$ (4) $x < 24$

25 Si kote yon kib mezire 6 santimèt epi kote yon lòt kib mezire 5 santimèt, diferans ki genyen ant volim de kib sa yo se

- (1) 1 cm^3 (3) 30 cm^3
(2) 11 cm^3 (4) 91 cm^3

26 Lè nou ekri 0.003146 sou fòm notasyon syantifik, li ekivalan

- (1) 31.46×10^4 (3) 3.146×10^{-3}
(2) 3.146×10^3 (4) 3.146×10^{-2}

27 Kilès nan inegalite ki pi ba a ki kòrèk pou ansanm done sa yo 9, 12, 6, 7, 8, 9, 3?

- (1) mwayèn < medyàn < mòd
(2) medyàn < mwayèn < mòd
(3) mòd < mwayèn < medyàn
(4) mwayèn < mòd < medyàn

28 Lè nou divize $5x^4 - 5x$ pa $5x$, kosyan an se

- (1) x^3 (3) $x^3 - 1$
(2) $x^5 - 1$ (4) $5x$

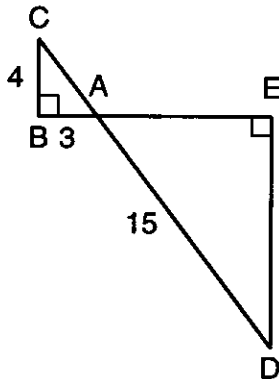
29 Ansanm solisyon $x^2 - 36 = 0$ se

- (1) $\{-6\}$ (3) $\{9, -4\}$
(2) $\{-6, 6\}$ (4) $\{6\}$

30 Kilès nan ekwasyon sa yo ki se ekwasyon yon liy ki genyen yon pant ki egal -2 ?

- (1) $y = 2x - 1$ (3) $y = x - 2$
 (2) $y = -2x + 1$ (4) $y = -x + 2$

31 Nan dyagram sa a, $\overline{BAE}$, $\overline{CAD}$, $\angle B$ ak $\angle E$ se ang dwa, $AB = 3$, $BC = 4$ ak $AD = 15$.



Ki longè $\overline{DE}$?

- (1) 5 (3) 9
 (2) 8 (4) 12

32 Ki sa ki sòm $\frac{x+2}{3}$ ak $\frac{x}{5}$?

- (1) $\frac{8x+10}{15}$ (3) $\frac{2x+2}{15}$
 (2) $\frac{x^2+2x}{15}$ (4) $\frac{2x+2}{8}$

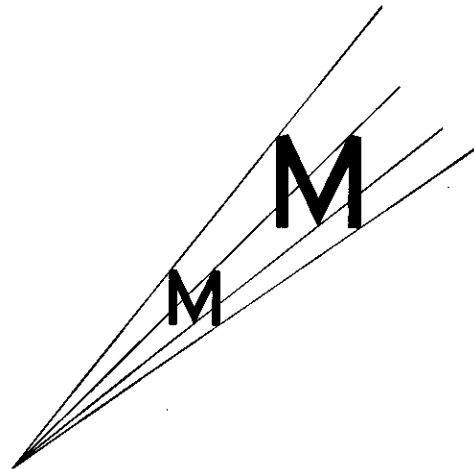
33 Si mezi de ang siplemantè gen yon rapò $1:5$, mezi ang ki pi gwo a se

- (1) 72° (3) 144°
 (2) 75° (4) 150°

34 Sòm $6\sqrt{2}$ ak $\sqrt{50}$ se

- (1) $\sqrt{2}$ (3) $31\sqrt{2}$
 (2) $11\sqrt{2}$ (4) 60

35 Ki kalite transfòmasyon nou montre pou lèt M nan dyagram sa a?



- (1) refleksyon pa rapò ak yon liy
 (2) translasyon
 (3) wotasyon
 (4) dilatasyon

Nou dwe reponn kesyon sa yo sou papye siveyan an ban nou.

Pati II

Reponn kat kesyon nan pati sa a. Montre tout etap nou suiv pou nou rezoud pwoblèm yo (aplikasyon fòmil ki apwopriye, dyagram, graf, tablo, eksetera). Ou pa bezwen montre kalkil ou kapab fè nan tèt ou oubyen ak kalkilatris. [40]

36 a Sèvi ak menm aks yo pou w fè graf ekwasyon sa yo:

$$(1) x + y = 7 \quad [2]$$

$$(2) 3y - 2x = 6 \quad [3]$$

$$(3) y = -2 \quad [2]$$

b Liy ou trase nan pati a a fè yon triyang. Chèche sifas triyang lan. [3]

37 Lèt p vle di: "Tanperati dlo a se 100°C ."
Lèt q vle di: "Dlo a ap bouyi."

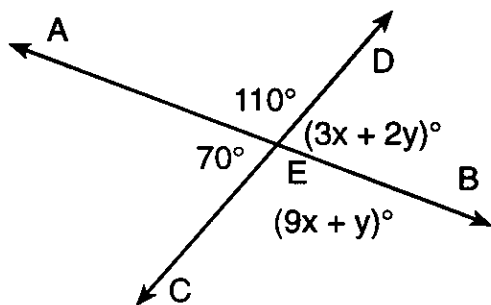
a Sèvi ak p epi ak q , pou w ekri pwopozisyon sa a sou fòm senbolik: "Si tanperati a se 100°C , donk dlo a ap bouyi." [1]

b Ekri resipwòk pwopozisyon ki nan pati a a sou fòm senbolik. [1]

c Ekri envès pwopozisyon ki nan pati a a sou fòm senbolik. [1]

d Fè yon tab verite pou pwopozisyon ki nan pati b ak pati c a pou nou wè si pwopozisyon sa yo lojikman ekivalan. Esplike repons ou an. [7]

38 Liy $\overleftrightarrow{AB}$ ak liy $\overleftrightarrow{CD}$ rankontre nan pwen E ,
 $m\angle AED = 110$, $m\angle DEB = 3x + 2y$,
 $m\angle BEC = 9x + y$ ak $m\angle CEA = 70$. Kalkile valè x ak y . Montre kouman ou kapab verifye si repons ou an bon. [Se solisyon aljebrik sèlman n ap asepte pou pwoblèm sa a.] [8,2]



39 Tablo frekans sa a bay laj 40 moun ki antre an premye nan sinema a.

Laj	Frekans
0-9	8
10-19	7
20-29	4
30-39	11
40-49	5
50-59	3
60-69	2

a Kopye tablo frekans kimilatif la sou papye siveyan an te ba ou a epi konplete l. [2]

Laj	Frekans Kimilatif
0-9	8
0-19	
0-29	
0-39	
0-49	
0-59	
0-69	

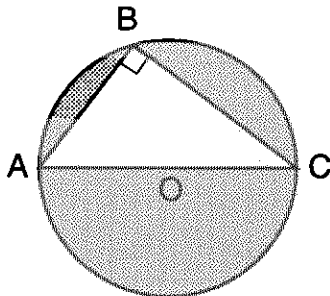
b Sèvi ak enfòmasyon ki nan pati a a pou w fè yon istogram frekans kimilatif. [4]

c Si y ap chwazi yon moun o aza, ki pwobabilite ki genyen pou moun sa a gen mwens pase 20 ane? [2]

d Èske laj ki nan 80 santil la nan entèval 40-49? Esplike repons ou an. [1,1]

40 Twa sak pòm detè ak kat kès mayi koute \$40. Senk sak pòm detè ak de kès mayi koute \$34. Chèche pri yon sak pòm detè ak pri yon kès mayi. [Montre osnon esplike ki pwosede ou suiv pou w jwenn repons lan.] [10]

- 41 Nan dyagram sa a, montre yon triyang rektang ABC ki genyen yon ang dwa nan pwen B . Triyang sa a enskri nan sèk O , AC se dyamèt, $BC = 12$ santimèt, epi $AB = 9$ santimèt. Kalkile sifas zòn ki gen lonbray la sou *santimèt kare ki pi pre a*. [10]



- 42 Lakou rekreyasyon nan Lekòl Timoun Lakansyèl gen yon kloti toutotou li. Lakou a gen yon fòm rektang. Sifas li se 600 mètr kare. Longè lakou a mezire 25 mètr anplis pase lajè lakou a. Kalkile dimansyon lakou a. [Se solisyon aljebrik sèlman n ap asepte pou pwoblèm sa a.] [4,6]

MATEMATIK AN SERI — KOU I

Mèkredi 17 jen 1998 — 9:15 a.m. pou 12:15 p.m., sèlman

FÈY REPOS EGZAMEN

Part I Score	
Part II Score	
Total Score	
Rater's Initials:	

Elèv Sèks: ☐ Gason ☐ Fi Klas

Pwofesè Lekòl

Reponn kesyon ki nan Pati I an sou fèy repons sa a.

Pati I

Reponn 30 kesyon nan pati sa a.

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

Reponn kesyon ki nan Pati II a sou papye siveyan an ba nou.

Ou dwe siyen deklarasyon sa a lè ou fin pran egzamen an.

Mwen fini pran egzamen an. M ap deklare mwen pa t genyen kesyon ak repons alavans. M pa t bay poul, m pa t pran poul pandan egzamen an.

Siyati