

HAITIAN CREOLE EDITION
SEQUENTIAL MATHEMATICS, COURSE I
TUESDAY, JANUARY 25, 2000
1:15 to 4:15 p.m., only

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

TWAZAN MATEMATIK POU LEKÒL SEGONDÈ

KOU I

Madi 25 janvyè 2000 — 1:15 pou 4:15 p.m., sèlman

Atansyon . . .

Fòk genyen kalkilatrès 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.

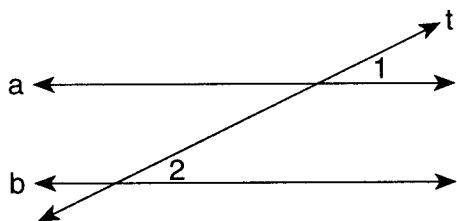
Lè ou fin fè egzamen an, ou dwe siyen deklarasyon ki anba fèy repons lan. Deklarasyon ou siyen an vle di ou pa t genyen kesyon yo ak repons yo alavans, ou pa t bay poul, ou pa t pran poul nan egzamen an. Nou pap pran fèy repons lan nan men w si ou pa siyen deklarasyon sa a.

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 Si $x = 3$, $y = 2$, chèche valè x^2y .
- 2 Chèche valè y : $2.5(y + 2) - 1.5y = 6$
- 3 Alen genyen 5 bout pantalon, 12 chemiz ak 2 pè sandal. Si chak fwa li abiye, li mete yon teni diferan (1 bout pantalon, 1 chemiz, 1 pè sandal) konbyen teni diferan li kapab fè ak rad epi ak sandal li genyen yo?
- 4 Longè kote yon triyang se $2a$, $3a - 4b$, $a + 2b$. Chèche perimèt triyang lan sou fòm yon binòm an fonksyon de a ak b .
- 5 Dekonpoze an faktè: $x^2 - 25$
- 6 Nan dyagram sa a, transvèsal t koupe dwat paralèl a ak b , $m\angle 1 = 4x + 10$, $m\angle 2 = 14x - 30$. Chèche valè x .

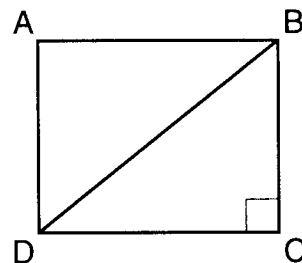


- 7 Chèche valè p an fonksyon de x , y ak c :

$$cp - x = y$$

- 8 Chèche valè y : $2(5 - y) = 5(y - 5)$
- 9 Yon astwonòt peze 174 liv sou latè, men li peze 29 liv sou lalin. Si pitit fi li peze 108 liv sou latè, konbyen liv l ap peze sou lalin?

- 10 Kantite degre ang yon triyang mezire se x , $3x + 7$, epi $4x + 5$. Chèche valè x .
- 11 Yo ekri chak lèt nan mo angle "MATH" sou yon kat diferan. Ki pwobabilite ki genyen pou yo rale o aza yon kat ki gen yon lèt ki genyen simetri parapò ak yon dwat?
- 12 Nan dyagram sa a, $ABCD$ se yon rektang. Si $DB = 10$, $DC = 8$, chèche BC .



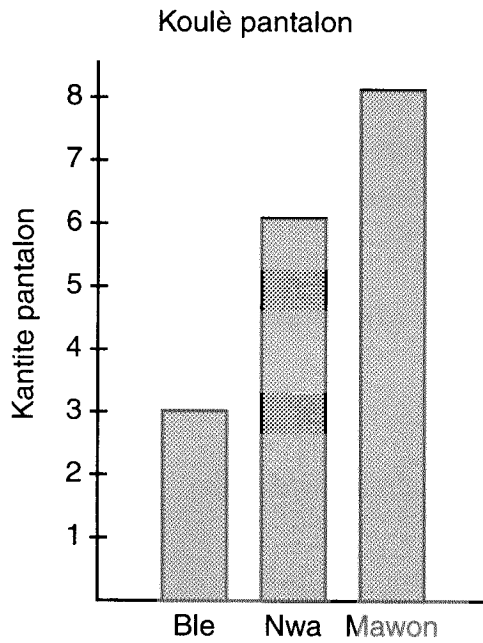
- 13 Nan yon jwèt baskètbòl, Michlin fè 15 baskèt sou 20 baskèt nan penalite li te choute. Ki pousantaj baskèt nan baskèt li te choute yo ki pa te bon?

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

- 14 Ki espresyon ki ekivalan espresyon $\frac{15x^3y^2}{3xy}$, $x \neq 0$, $y \neq 0$?

(1) $5x^2y$	(3) $12x^2y$
(2) $5x^4y^3$	(4) $18x^4y^3$

15 Nan graf sa a, yo montre ki koulè pantalon elèv yo te mete.



Ki pwobabilite ki genyen pou yon elèv yo chwazi nan klas la o aza gen yon pantalon nwa sou li?

- | | |
|-------------------|--------------------|
| (1) $\frac{1}{2}$ | (3) $\frac{6}{6}$ |
| (2) $\frac{1}{3}$ | (4) $\frac{6}{17}$ |

16 Valè $5!$ se

- | | |
|--------|---------|
| (1) 20 | (3) 80 |
| (2) 60 | (4) 120 |

17 Si p vre epi q pa vre, kilès nan pwopozisyon sa yo ki vre tou?

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

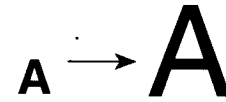
18 Sòm $2\sqrt{3}$ ak $\sqrt{27}$ se

- | | |
|------------------|-----------------|
| (1) $11\sqrt{3}$ | (3) $5\sqrt{3}$ |
| (2) $3\sqrt{30}$ | (4) $4\sqrt{3}$ |

19 Kilès nan espresyon sa yo ki se yon nonm rasyonèl?

- | | |
|----------------|-----------------|
| (1) π | (3) $\sqrt{7}$ |
| (2) $\sqrt{3}$ | (4) $\sqrt{16}$ |

20 Ki transfòmasyon nou wè nan desen sa a?



- | | |
|----------------|-----------------|
| (1) refleksyon | (3) translasyon |
| (2) dilatasyon | (4) wotasyon |

21 Ki valè n dwe genyen pou espresyon $\frac{6}{2n+4}$ endefini?

- | | |
|--------|--------|
| (1) -2 | (3) 6 |
| (2) 2 | (4) -4 |

22 Si resipwòk yon pwopozisyon se $q \rightarrow \sim p$, ki sa pwopozisyon an ye?

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

23 Kilès nan pè òdone sa yo ki se solisyon sistèm ekwasyon sa a?

$$\begin{aligned} 3x + 2y &= 4 \\ -2x + 2y &= 24 \end{aligned}$$

- | | |
|----------------|---------------|
| (1) $(-4, 8)$ | (3) $(2, -1)$ |
| (2) $(-4, -8)$ | (4) $(2, -5)$ |

24 Pi gwo faktè komen monòm $12x^2$ ak $8x^3$ se

- | | |
|-------------|------------|
| (1) $96x^5$ | (3) $8x^3$ |
| (2) $12x^2$ | (4) $4x^2$ |

25 Ki espresyon ki ekivalan espresyon sa a $(3x + 4)(2x - 6)$?

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| (1) $6x^2 - 24$ | (3) $3x^2 - 12x - 24$ |
| (2) $6x^2 - 10x - 24$ | (4) $2x^2 + 8x - 24$ |

26 Chèche envès $-\frac{5}{6}$ pou multiplikasyon.

- | | |
|-------------------|--------------------|
| (1) 1 | (3) $-\frac{6}{5}$ |
| (2) $\frac{6}{5}$ | (4) $\frac{5}{6}$ |

27 Nan ki ansanm done sa yo, mwayèn lan pi gwo pase medyan lan?

- (1) 2,5,6,8,8 (3) 2,4,5,6,6,7
(2) 2,3,5,6,7,8 (4) 2,4,4,5,6,7,8

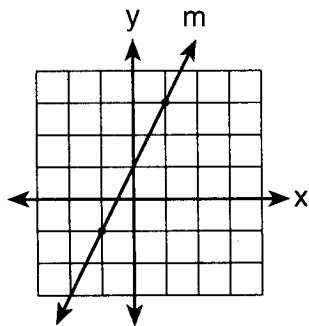
28 Sòm $\frac{4x}{5}$ ak $\frac{2x}{3}$ se

- (1) $\frac{8x^2}{15}$ (3) $\frac{6x}{8}$
(2) $\frac{22x}{15}$ (4) $\frac{22x}{8}$

29 Sikonferans yon sèk se 8π , ki sifas sèk la?

- (1) 64π (3) 16π
(2) 8π (4) 4π

30 Dyagram ki anba a se graf dwat m .



Kilès nan ekwasyon sa yo ki se ekwasyon dwat lan?

- (1) $y = 2x + 1$ (3) $y = -2x + 1$
(2) $y = \frac{1}{2}x + 2$ (4) $y = -\frac{1}{2}x + 2$

31 Yon pris rektangilè (solid) genyen 5 pye nan longè, 4 pye nan lajè, 3 pye nan wotè. Kantite pye kare yon fas nan pris lan genyen *pa* kapab

- (1) 9 (3) 15
(2) 12 (4) 20

32 Ki kwadrilatè ki genyen yon pè kote paralèl?

- (1) paralelogram (3) lozanj
(2) rektang (4) trapèz

33 Ki ansanm solisyon ekwasyon sa a $x^2 - 2x - 3 = 0$?

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

34 Pant graf ekwasyon $x = 3$ se

- (1) 1 (3) 3
(2) 0 (4) endefini

35 De ang siplemantè genyen yon rapò 5:4. Ki kantite degre ang ki *pi piti* genyen?

- (1) 100 (3) 40
(2) 80 (4) 20

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 kalkilatri. [40]

36 Lèt p vle di: “ $ABCD$ se yon kare.”
Lèt q vle di: “ $ABCD$ se yon paralelogram.”

a Sèvi ak p ak q , pou w ekri pwopozisyon sa a sou fòm senbolik: “Si $ABCD$ se yon kare, $ABCD$ se yon paralelogram.” [1]

b Ekri envès pwopozisyon ki nan pati a a sou fòm senbolik. [2]

c Fè yon tab verite pou pwopozisyon ki nan pati a a ak pwopozisyon ki nan pati b a. [7]

37 Tablo frekans ki anba a genyen rezilta yon sondaj yo te fè nan yon konsè. Yo te chwazi yon seksyon nan sal la, yo te mande chak moun nan seksyon sa a laj yo.

a Fè yon istogram frekans pou tablo frekans sa a. [4]

Laj	Frekans
0–5	18
6–10	23
11–15	12
16–20	8
21–25	12
26–30	15
31–35	7
36–40	5

b Ki kantite moun ki te gen mwens pase 16 zan? [2]

c Si y ap chwazi yon moun o aza, ki pwobabilite ki genyen pou moun sa a genyen plis pase 25 an? [2]

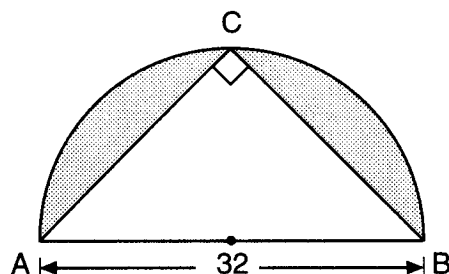
d Nan ki entèval medyàn lan ye? [2]

38 a Sèvi ak menm aks yo pou w fè graf liy sa yo:

- (1) $y = 2$ [1]
- (2) $y = 6$ [1]
- (3) $y = 2x + 12$ [3]
- (4) $y = 2x - 12$ [3]

b Liy sa yo te fòme yon paralelogram. Ki sifas paralelogram lan? [2]

39 Nan dyagram ki anba a, triyang rektang izosèl ACB enskri nan yon demisèk ki genyen yon dyamèt ki mezire 32 nan longè. Bay sifas rejyon ki gen ti pwen yo an fonksyon de π . [10]



40 Genyen twa kalite sirèt sèlman nan yon bokal ki genyen 40 sirèt. Genyen 3 fwa plis sirèt seriz pase sirèt sitwon. Genyen de fwa plis sirèt oranj plis 4 pase sirèt sitwon.

a Konbyen sirèt ki genyen nan chak kalite sirèt nan bokal la? [Se solisyon aljebrik sèlman n ap asepte pou pwoblèm sa a.] [6]

b Yo pran de sirèt o aza nan bokal la san yo pa ranplase yo. Ki pwobabilite ki genyen pou toulede se menm kalite sirèt? [4]

41 Nan yon gadri, yo genyen yon bwat sab. Longè bwat sa la genyen 4 pye anplis pase lajè li.

a Sifas bwat sab la se 140 pye. Bay longè ak lajè bwat sab la an pye. [*Se solisyon aljebrik sèlman n ap asepte pou pwoblèm sa a.*] [8]

b Bay ki kantite pye perimèt bwat sab la mezire. [2]

42 Elèv ki nan dènye ane lekòl segondè nan Nòdwès Ayskoul te bezwen ranmase lajan pou yo fè yon liv souvni. Yon magazen kote yo vann ekipman espòtif te fè yo kado chapo ak mayo. Te genyen twa fwa plis mayo pase chapo. Elèv yo vann chak chapo \$5, yo vann chak mayo \$8. Si elèv yo vann tout mayo yo ak tout chapo yo epi yo fè \$435, ki kantite chapo ak mayo yo te vann? [*Montre osnon esplike ki pwosede ou suiv pou w jwenn repons lan.*] [10]

The University of the State of New York

REGENTS HIGH SCHOOL EXAMINATION

MATEMATIK AN SERI — KOU I

Madi 25 janvyè 2000 — 1:15 pou 4:15 p.m., sèlman

FÈY REPONS 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

