

HAITIAN CREOLE EDITION
MATHEMATICS A
TUESDAY, JANUARY 23, 2001
1:15 to 4:15 p.m., only

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

MATEMATIK A

Madi 23 Janvye 2001 — 1:15 pou 4:15 p.m., sèlman

Ekri non ou ak lèt enprimri:

Ekri non lekòl ou ak lèt enprimri:

Ekri non ou ak non lekòl ou ak lèt enprimri nan bwat ki anwo yo. Ansuit, ale nan dènye paj liv sa a, ki se fèy repons pou Pati I. Pliye dènye paj la sou bò ki gen ti twou yo epi detache li dousman, ak anpil prekosyon. Apre sa, bay enfòmasyon yo mande nan antèt fèy repons lan.

Ou pa gen dwa sèvi ak papye bouyon pou okenn pati nan egzamen sa a men ou gen dwa sèvi ak espas vid ki nan liv egzamen an kòm bouyon. Yo ba ou kèk fèy papye kadriye ou kapab itilize kòm bouyon nan fen liv egzamen an. Ou kapab sèvi ak fèy papye sa yo pou w reponn nenpòt kesyon kote yon graf kapab ede w reponn kesyon an menm si yo pa egzijè w pou w fè youn. Yo pap korije travay ou fè sou fèy papye bouyon yo. Ou dwe sèvi ak plim pou w ekri repons ou yo esepite graf ak desen. Ou dwe sèvi ak kreyon pou w fè graf ak desen.

Egzamen sa a genyen 35 kesyon antou e yo divize l an kat pati. Ou dwe reponn tout kesyon ki genyen nan egzamen an. W ap ekri repons Pati I an, ki genyen kesyon chwa miltip, sou yon fèy repons apa. W ap ekri repons kesyon ki nan Pati II, Pati III ak Pati IV nan liv egzamen an. Montre tout sa ou fè pou w jwenn repons ou yo tankou aplikasyon fòmil ki apwopriye, dyagram, graf, tablo, eksetera.

Lè ou fin fè egzamen an, ou dwe siyen deklarasyon yo ekri 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.

Atansyon...

Fòk genyen kalkilatris syantifik, règ ki gen kan dwat ak konpa ki disponib pou tout elèv k ap pran egzamen sa a.

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

Pati I

Reponn tout kesyon ki 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 kote ou dwe ekri yo sou fèy repons lan. [40]

- 1 461 elèv ak 20 pwofesè genyen pou yo pran otobis pou yo ale nan mize. Chak otobis kapab pran 52 moun. Ki *pi piti* kantite otobis y ap bezwen pou yo ale nan mize a?

(1) 8 (3) 10
(2) 9 (4) 11

Itilize espas sa a pou ou fè operasyon yo.

- 2 Nan triyang rektang ABC , $m\angle C = 3y - 10$, $m\angle B = y + 40$, epi $m\angle A = 90$. Ki kalite triyang rektang triyang ABC ye?

(1) eskalèn (3) ekilateral
(2) izosèl (4) obti

- 3 Si $x > 0$, espresyon $(\sqrt{x})(\sqrt{2x})$ se ekivalan

(1) $\sqrt{2x}$ (3) $x^2\sqrt{2}$
(2) $2x$ (4) $x\sqrt{2}$

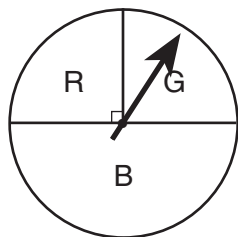
- 4 Kantite toutrèl ki manje nan yon laye pitimi twa fwa plis pase kantite zòtolan ki manje nan laye pitimi an. Si se 20 toutrèl ak zòtolan ki manje nan pitimi an, konbyen ladan yo ki se toutrèl?

(1) 5 (3) 15
(2) 10 (4) 20

- 5 Youn nan faktè $4x^2 - 9$ se

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

- 6 Nan kèms yo tap fè nan lekòl la, yo vire flèch ki nan dyagram ki anba a de fwa.



Ki pwobabilite ki genyen pou flèch la rete nan seksyon G premye fwa epi pou li rete nan seksyon B dezyèm fwa a?

(1) $\frac{1}{2}$ (3) $\frac{1}{8}$
(2) $\frac{1}{4}$ (4) $\frac{1}{16}$

7 Si a ak b se nonm antye, kilès nan ekwasyon sa yo ki toujou vre?

- (1) $\frac{a}{b} = \frac{b}{a}$ (3) $a - b = b - a$
(2) $a + 2b = b + 2a$ (4) $a + b = b + a$

Utilize espas sa a pou ou fè operasyon yo.

8 Sòm $3x^2 + 4x - 2$ ak $x^2 - 5x + 3$ se

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

9 Si $x \neq 0$, espresyon $\frac{x^2 + 2x}{x}$ se ekivalan

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

10 Elèn itilizè lèt majiskil **H** nan yon desen. **H** genyen

- (1) yon liy simetri sèlman
(2) de pwen simetri sèlman
(3) de liy simetri epi yon pwen simetri sèlman
(4) de liy simetri ak de pwen simetri

11 Distans ki genyen ant Latè ak Solèy la se 93 milyon mil apeprè.

Yon syantis tap ekri nonm sa a kon sa

- (1) 9.3×10^6 (3) 93×10^7
(2) 9.3×10^7 (4) 93×10^{10}

12 Dapre yon pwopozisyon: “Si yon triyang genyen de kote kongri, ang ki opoze de kote sa yo kongri.”

Dapre konvès pwopozisyon an: “Si yon triyang genyen de ang kongri, kote ki opoze de ang sa yo kongri.”

Kisa ki vre konsènan pwopozisyon an ak konvès pwopozisyon an?

- (1) Pwopozisyon an ak konvès pwopozisyon an vre.
(2) Pwopozisyon an ak konvès pwopozisyon an pa vre.
(3) Pwopozisyon an vre men konvès pwopozisyon an fo.
(4) Pwopozisyon an fo men konvès pwopozisyon an vre.

13 Tablo ki anba a montre relasyon ki genyen ant x ak y . Kilès nan ekwasyon yo ki reprezante relasyon ki genyen ant x ak y ?

x	y
0	2
1	3
2	6
3	11
4	18

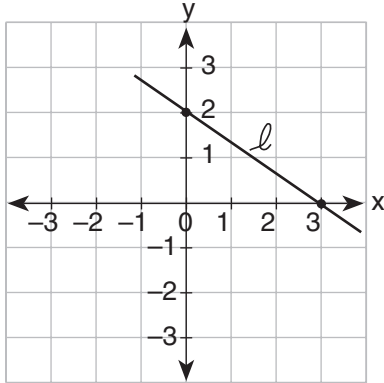
- (1) $y = x + 2$ (3) $y = x^2$
(2) $y = x^2 + 2$ (4) $y = 2^x$

14 Sistèm konbinezon yon kadna sekre genyen twa chif ki ant 0 ak 9. Konbyen konbinezon nonm twa chif yo kapab fè san yo pa itilize yon chif plizyè fwa?

- (1) 30 (3) 720
 (2) 504 (4) 1,000

Utilize espas sa a pou ou fè operasyon yo.

15 Nan dyagram ki anba a pant dwat ℓ se



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

16 Si $bx - 2 = K$, alò x egal

- (1) $\frac{K}{b} + 2$ (3) $\frac{2 - K}{b}$
 (2) $\frac{K - 2}{b}$ (4) $\frac{K + 2}{b}$

17 Genyen de atòm idwojèn ak yon atòm oksijèn nan yon molekil dlo. Konbyen atòm idwojèn ki genyen nan 28 molekil dlo?

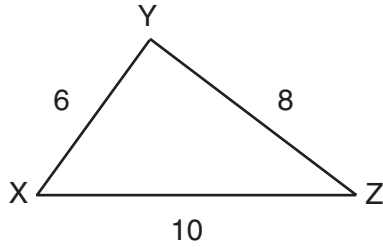
- (1) 14 (3) 42
 (2) 29 (4) 56

18 Soti 3 janvyè pou rive 7 janvyè, tanperati maksimòm li te fè nan Bifalo se: 5° , 7° , 6° , 5° , ak 7° . Kilès nan fraz sa yo ki vre pou tanperati yo?

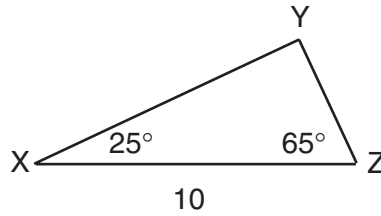
- (1) mwayèn = medyàn (3) medyàn = mòd
 (2) mwayèn = mòd (4) mwayèn < medyàn

19 Nan kilès nan figi jwometrik ki anba yo segman XY ak segman YZ pèpandikilè?

Utilize espas sa a pou ou fè operasyon yo.



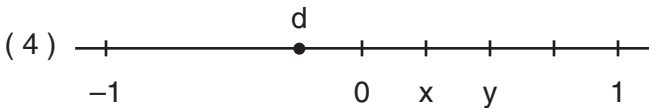
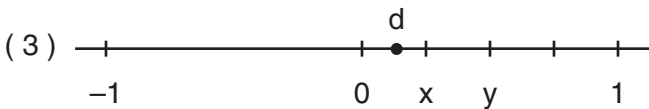
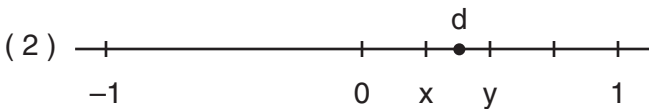
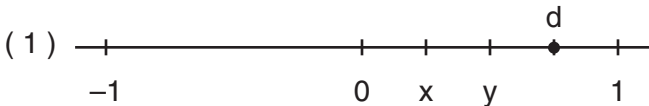
Figi jwometrik 1



Figi jwometrik 2

- (1) figi jwometrik 1, sèlman
- (2) figi jwometrik 2, sèlman
- (3) figi jwometrik 1 ak figi jwometrik 2
- (4) segman yo pa pèpandikilè ni nan figi jwometrik 1 ni nan figi jwometrik 2

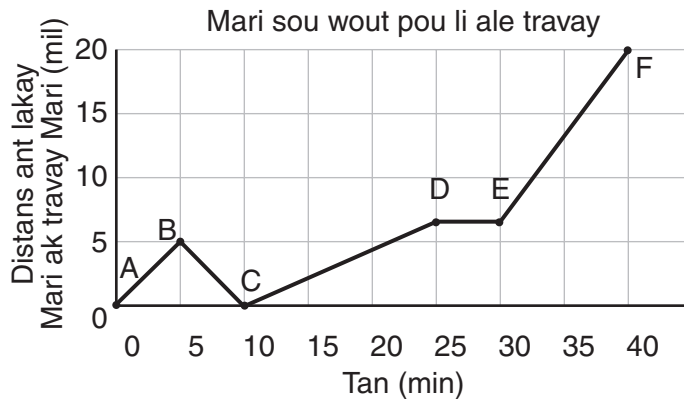
20 Si x ak y se nonm nan inekwason $0 < x < y < 1$ e si $d = x - y$, nan kilès nan graf sa yo yo montre lèt d a nan pozisyon li ta dwe ye sou dwat nimerik la?



Pati II

Reponn tout kesyon ki nan pati sa a. Y ap ba ou 2 pwen pou chak kesyon ou jwenn. Montre tout sa ou fè pou w jwenn repons ou yo tankou aplikasyon fòmil ki apwopriye, dyagram, graf, tablo, eksetera. Pou tout kesyon ki nan pati sa a, y ap ba ou yon pwen sèlman si ou annik bay yon repons nimerik ki kòrèk san ou pa montre ki sa ou fè pou ou jwenn repons lan. [10]

- 21 Nan dyagram ki anba a yo montre distans Mari fè ant lakay li (A) ak kote li ap travay la (F) nan plizyè moman pandan li sou wout pou li ale travay.



- a Mari kite valiz li lakay li, li oblije tounen ale chèche li. Montre ki pwen ki reprezante lè li tounen lakay li epi esplike kouman ou te rive nan konklizyon sa a.

- b Mari te oblije kanpe devan ray tren an pou li bay yon tren pase. Konbyen tan li te oblije rete tann?

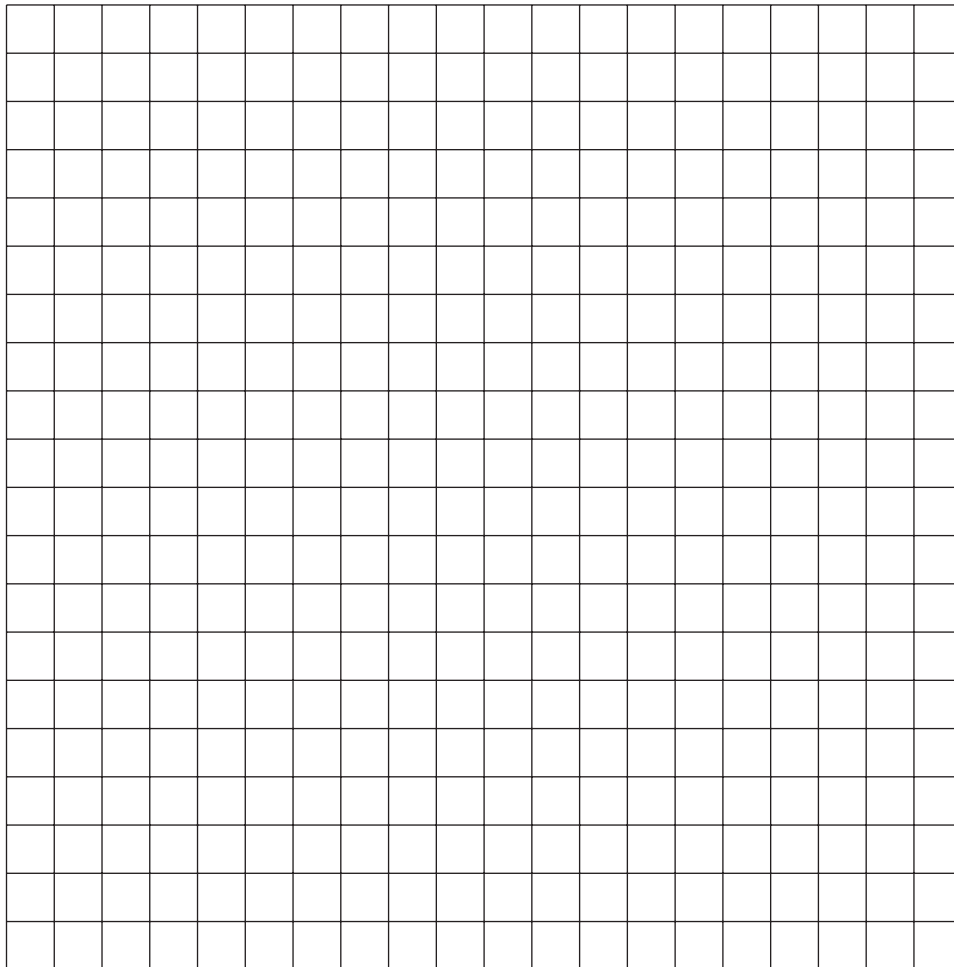
22 Sesilya achte on tab piknik nan likidasyon. Yo te wete 50% nan pri orijinal tab la. Magazen an fè li peye 10% taks. Antou, Sesilya peye \$22.00 pou tab la. Ki sa pri orijinal tab piknik la te ye?

23 Yon bwat an katon genyen $x - 2$ nan longè, $x + 1$ nan lajè, $2x$ nan wotè.

a Ekri yon espresyon an fonksyon de x pou ou reprezante volim bwat la.

b Si $x = 8$ santimèt, ki volim bwat la an santimèt kib?

24 Kowòdone pwen estremite \overline{AB} se $A(0,2)$ ak $B(4,6)$. Refleksyon \overline{AB} sou aks- x bay A' ak B' ki se imaj A ak B . Trase graf kowòdone A' ak B' epi bay kowòdone A' ak B' .



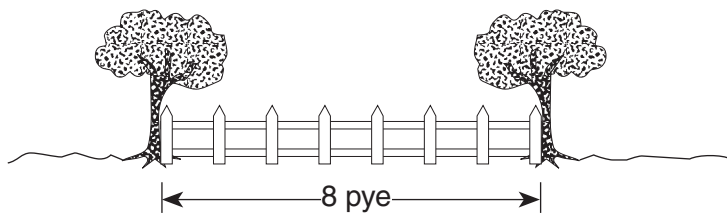
25 De tren kite yon estasyon an menm tan men yo ale nan direksyon opoze. Yon tren ap kouri a 80 kilomèt alè epi lòt tren an ap kouri a 100 kilomèt alè. Konbyen èdtan 1 ap pran pou de tren yo genyen yon distans 900 kilomèt ant yo menm?

Pati III

Reponn tout kesyon ki nan pati sa a. Y ap ba ou 3 pwen pou chak kesyon ou jwenn. Montre tout sa ou fè pou w jwenn repons ou yo tankou aplikasyon fòmil ki apwopriye, dyagram, graf, tablo, eksetera. Pou tout kesyon ki nan pati sa a, y ap ba ou yon pwen sèlman si ou annik bay yon repons nimerik ki kòrèk san ou pa montre ki sa ou fè pou ou jwenn repons lan. [15]

26 Salomon gen yon sache sirèt ki genyen twa sirèt vèt ak de sirèt wouj. Pandan l ap tann otobis, li rale de sirèt nan sache a, youn apre lòt, san li pa gade epi li manje yo. Ki pwobabilite ki genyen pou se de sirèt menm koulè li te manje?

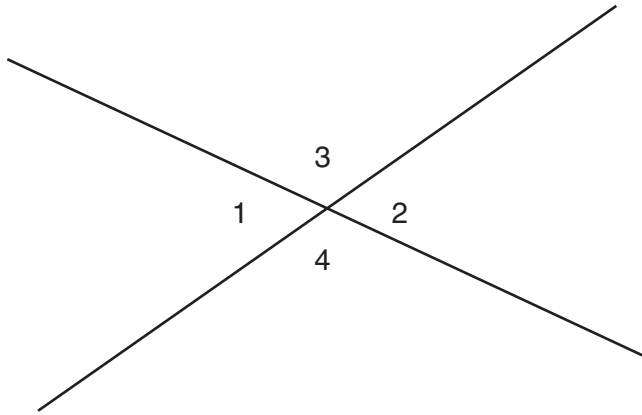
27 Nan dyagram ki anba a, yo sèvi ak yon desen pou yo montre kote yo sere yon trezò. Nan desen an, nou wè de pyebwa ki genyen yon distans 8 pye ant yo menm epi genyen yon kloti ki konekte de pyebwa yo. Yo antere trezò a yon distans ki 3 pye parapò ak kloti a. Trezò a ekidistan parapò ak de pyebwa yo.



a Fè yon dyagram pou ou montre tout kote yo te kapab antere trezò a. Nan dyagram ou fè a, montre egzaktman chak kote yo te kapab antere trezò a.

b Ki distans ki genyen ant trezò a ak youn nan pyebwa yo?

28 Nan desen ki anba a, dwat $m\angle 3 = 6t + 30$ koupe dwat $m\angle 2 = 8t - 60$.
Chèche konbyen degre ki genyen nan $m\angle 4$.



29 Mak di: “Nonm mwen wè a se yon nonm enpè.” Jàn di: “Nonm sa a se yon nonm premye tou.” Pwofesè a di: “Oubyen Mak gen rezon oubyen Jàn gen rezon.” Gen nonm antye relatif ki kapab fè sa pwofesè a di a kòrèk menm jan tou gen nonm antye relatif ki kapab fè sa pwofesè a di a pa kòrèk. Bay *yon* egzanzp kote sa pwofesè a di a kòrèk. Esplike repons lan. Bay *yon* egzanzp kote sa pwofesè a di a pa kòrèk. Esplike repons lan.

30 Jan genyen yon telefòn selilè ki koute \$12.95 pa mwa plis 25¢ pa minit pou chak apèl. Tatyana gen yon telefòn selilè ki koute \$14.95 pa mwa plis 15¢ pa minit pou chak apèl. Pou konbyen minit toulede abònman telefòn yo ap koute menm lajan?

Pati IV

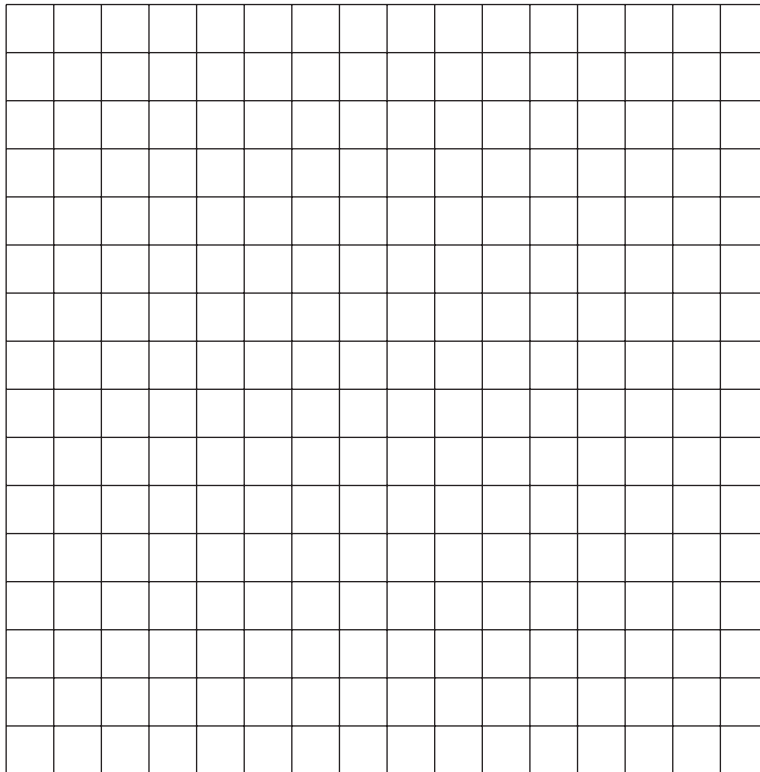
Reponn tout kesyon ki nan pati sa a. Y ap ba ou 4 pwen pou chak kesyon ou jwenn. Montre tout sa ou fè pou ou jwenn repons ou yo tankou aplikasyon fòmil ki apwopriye, dyagram, graf, tablo, eksetera. Pou tout kesyon ki nan pati sa a, y ap ba ou yon pwen sèlman si ou annik bay yon repons nimerik ki kòrèk san ou pa montre ki sa ou fè pou ou jwenn repons lan. [20]

31 Chèche valè x nan ekwasyon sa a $\frac{1}{x} = \frac{x+1}{6}$. Rezoud ekwasyon an aljebrikman.

32 Men nòt 20 elèv fè nan yon egzamen syans: 100, 95, 95, 90, 85, 85, 85, 80, 80, 80, 80, 80, 75, 75, 75, 70, 70, 65, 65, 60, 55.

Fè yon graf estatistik, tankou yon istogram oubyen yon graf tij ak fèy, pou ou montre done sa yo. [*Ou dwe bay graf la yon tit e ou dwe idantifye tout aks yo oubyen tout pati nan graf la.*]

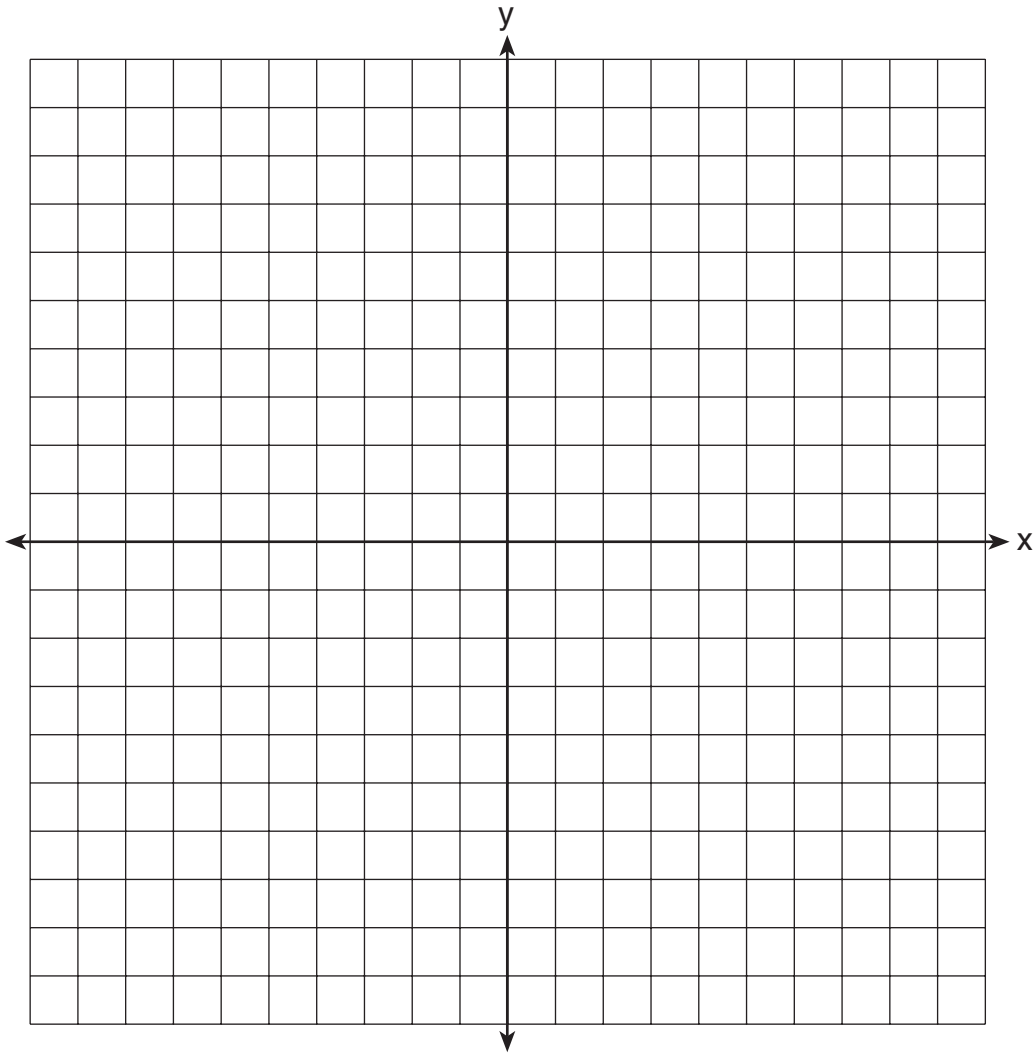
Si ou bezwen yon kadriyaj pou ou fè graf ou a, sèvi ak kadriyaj ki anba a.



a Si ou pa bezwen yon kadriyaj, ekri repons ou an la a.

33 Jan sèvi ak ekwasyon sa a: $x^2 + y^2 = 9$ pou li reprezante fòm yon jaden sou papye kadriye.

a Fè graf ekwasyon: $x^2 + y^2 = 9$ sou kadriyaj ki anba a.



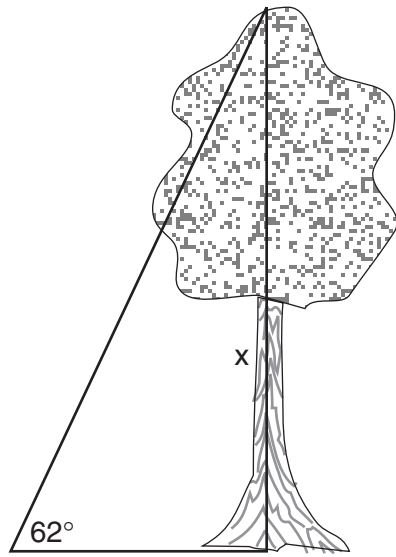
b Ki sifas jaden an lè w awondi repons la sou *inite kare ki pi pre a*?

34 Yo te vann 100 tikè graden anplis pase tikè tribin pou yon konsè. Yo te vann tikè graden yo \$4 e yo te vann tikè tribin yo \$12. Yo ten vann tikè graden ak tikè tribin pou \$3,056 antou.

a Ekri yon ekwasyon oubyen yon sistèm ekwasyon pou ou dekri sitiyasyon sa a. Defini varyab yo.

b Chèche ki kantite tikè graden yo te vann.

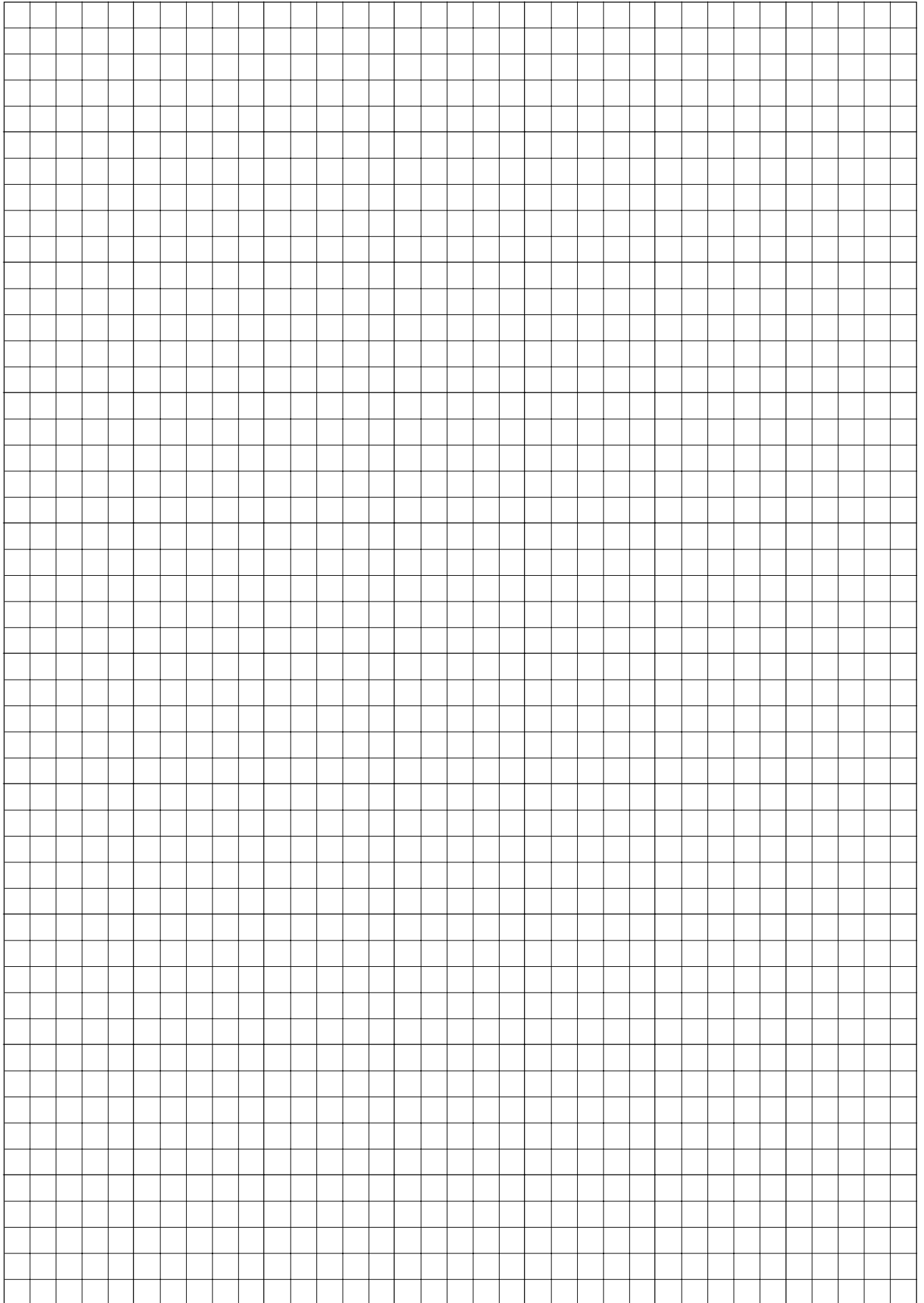
35 Chèche wotè pyebwa yo montre nan dyagram ki anba a. Awondi repons la sou *dizyèm ki pi pre a.*



15 pye

(Yo pa itilize yon echèl pou yo fè desen sa a.)

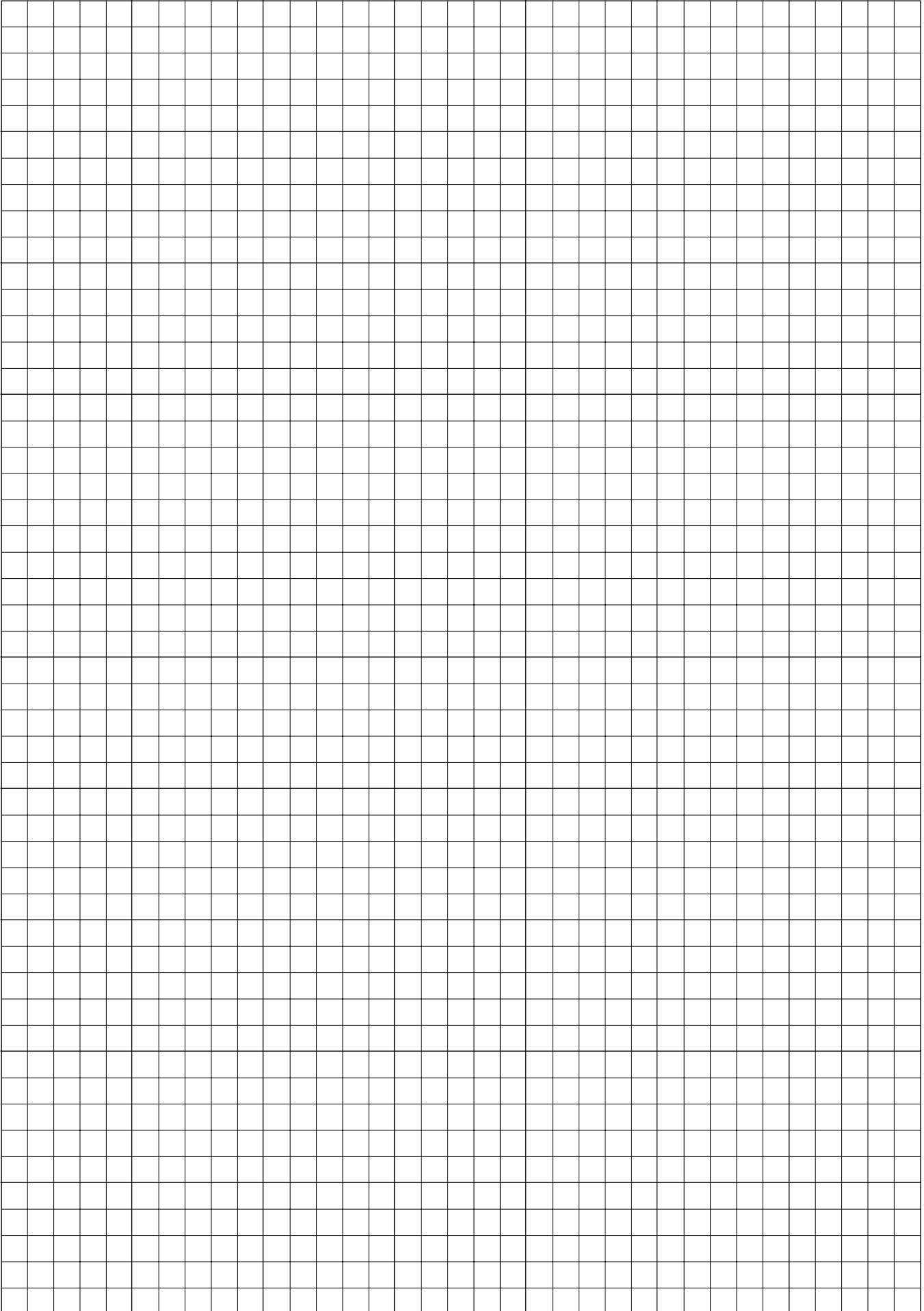
Papye bouyon — Yo pap korije fèy sa a.



Detache fèy la la a

Detache fèy la la a

Papye bouyon — Yo pap koriye fèy sa a.



Detache fèy la la a

Detache fèy la la a

The University of the State of New York

REGENTS HIGH SCHOOL EXAMINATION

MATEMATIK A

Madi 23 Janvyè 2001 — 1:15 pou 4:15 p.m., sèlman

FÈY REPONS EGZAMEN AN

Elèv Sèks: Gason Fi Klas

Pwofesè Lekòl

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

Pati I

Reponn tout 20 kesyon ki nan pati sa a.

- | | | | |
|---------|----------|----------|----------|
| 1 | 6 | 11 | 16 |
| 2 | 7 | 12 | 17 |
| 3 | 8 | 13 | 18 |
| 4 | 9 | 14 | 19 |
| 5 | 10 | 15 | 20 |

Ekri repons kesyon ki nan Pati II, Pati III ak Pati IV nan liv egzamen an.

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

Mwen fini pran egzamen an. Mwen deklare mwen pa t genyen kesyon yo ak respons yo alavans. Mwen pa t bay poul, mwen pa t pran poul pandan egzamen an.

Siyati

MATHEMATICS A			
Question	Maximum Credit	Credits Earned	Rater's/Scorer's Initials
Part I 1–20	40		
Part II 21	2		
22	2		
23	2		
24	2		
25	2		
Part III 26	3		
27	3		
28	3		
29	3		
30	3		
Part IV 31	4		
32	4		
33	4		
34	4		
35	4		

Rater's/Scorer's Name (minimum of three)

Maximum Total	85		
----------------------	-----------	--	--

Total Raw Score
Checked by
Scaled Score

Notes to raters. . .

- Each paper should be scored by a minimum of three raters.
- The table for converting the total raw score to the scaled score is provided in the scoring key for this examination.
- The scaled score is the student’s final examination score.