

HAITIAN CREOLE EDITION
MATHEMATICS A
MONDAY, JANUARY 27TH 2003
1:15 P.M. TO 4:15 P.M..

The University of the State of New York

REGENTS HIGH SCHOOL EXAMINATION

MATEMATIK A

Lendi, 27 jen 2003 — 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 espas ki anwo yo. Epi ale nan dènye paj liv sa a, ki se fèy repons pou Pati I an. Pliye fèy repons lan nan liy ki an pwenye a epi detache li dousman, ak anpil prekosyon. Apre sa, bay enfòmasyon yo mande yo nan fèy repons lan.

Ou pa gen dwa sèvi ak papyè bouyon pou okenn pati egzamen sa a, men ou ka sèvi ak espas vid nan liv egzamen an kòm bouyon. Genyen yon fèy papyè bouyon kadriye nan fen liv egzamen an. Ou kapab itilize li pou ou trase graf lè ou panse yon graf kapab ede ou reponn yon kesyon, menm si kesyon an pa egzije pou ou trase yon graf. Yo *p ap* bay nòt pou okenn travay ou fè sou papyè bouyon kadriye sa a. Ou dwe sèvi ak plim pou ekri tout repons yo. Ou dwe sèvi ak kreyon pou ou fè graf ak desen yo.

Egzamen sa a, ki gen 35 kesyon antou gen kat pati ladan l. Ou dwe reponn tout kesyon ki nan egzamen an. Ekri repons pou kesyon chwa miltip ki nan Pati I an sou fèy repons ou te detache a. Ekri repons pou Pati II, Pati III ak Pati IV nan liv egzamen an. Montre tout etap ou suiv pou ou jwenn repons yo, tankou aplikasyon fòmil ki apwopriye, dyagram, graf, tablo, eksetera.

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 p ap pran fèy repons lan nan men w si ou pa siyen deklarasyon sa a.

Atansyon...

Yo dwe mete kalkilatris syantifik, règ ak konpa disponib pou ou pandan egzamen an.

PA OUVRI LIV EGZAMEN AN TOUTOTAN OU 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 yon kesyon nèt, yo pap ba w pwen pou li. Ekri repons yo nan espas yo bay nan fèy repons lan. [40]

- 1 Nan dyagram an bwat ak moustach (box and whisker) ki anba a, yo montre nòt yon elèv te fè ane pase pou egzamen Matematik A.

Itilize espas sa a pou ou fè operasyon yo.



Kilès nan nòt sa yo ki se medyàn lan?

- (1) 62 (3) 81
(2) 71 (4) 92
- 2 Triyang $A'B'C'$ se imaj $\triangle ABC$ apre yon dilatasyon kote $A'B' = 3AB$. Triyang ABC ak triyang $A'B'C'$

- (1) egal men yo pa sanblab
(2) sanblab men yo pa egal
(3) egal e yo sanblab
(4) pa ni sanblab ni egal

- 3 Kilès nan deklarasyon sa yo ki se envès deklarasyon “Si Michèl fè devwa li, li ap pase egzamen sa a”?

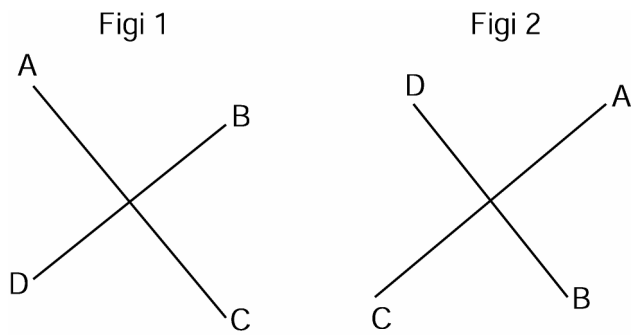
- (1) Si Michèl pase egzamen an, alò li te fè devwa li.
(2) Si Michèl pa pase egzamen an, alò li pa t fè devwa li.
(3) Si Michèl pa pase egzamen an, alò li te fè mwatye nan devwa li.
(4) Si Michèl pa te fè devwa li, alò li pap pase egzamen an.

- 4 Nan kilès pami lis ki anba yo, nonm yo kòmanse piti epi pou ale nan nonm ki pi gran?

- (1) 3.2, π , $3\frac{1}{3}$, $\sqrt{3}$ (3) $\sqrt{3}$, π , 3.2, $3\frac{1}{3}$
(2) $\sqrt{3}$, 3.2, π , $3\frac{1}{3}$ (4) 3.2, $3\frac{1}{3}$, $\sqrt{3}$, π

5 Nan dyagram ki anba a, yo monte yon transfòmasyon.

Itilize espas sa a pou ou fè operasyon yo.



Ki transfòmasyon yo fè ak figi 1 ki vin bay figi 2?

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

6 Pwodui $3x^5$ ak $2x^4$ se

- | | |
|---------------|---------------|
| (1) $5x^9$ | (3) $6x^9$ |
| (2) $5x^{20}$ | (4) $6x^{20}$ |

7 Gen 12 moun nan yon ekip baskètbòl. Antrenè a bezwen chwazi 5 ladan yo pou yon match. Konbyen fason diferan antrenè a kapab chwazi 5 jwè pou li fè ekip la, si chak moun gen menm chans pou li chwazi yo?

- | | |
|------------------|------------------|
| (1) ${}_{12}P_5$ | (3) ${}_{12}C_5$ |
| (2) ${}_5P_{12}$ | (4) ${}_5C_{12}$ |

8 Kilès nan deklarasyon sa yo ki ekivalan lojikman ak “Si yon moun gen dwa vote, moun sa a se sitwayen peyi a”?

- (1) Kawòl pa sitwayen peyi a; sa vle di, li pa gen dwa vote.
- (2) Jozèf se sitwayen peyi a; sa vle di, li gen dwa vote.
- (3) Mari pa gen dwa vote; sa vle di, li pa sitwayen peyi a.
- (4) Mak pa janm vote; sa vle di, li pa sitwayen peyi a.

9 Dwat P ak dwat C nan yon plan katezyen epi yo genyen menm pant. Youn ladan yo pa travèse ni dezyèm kadran an ni twazyèm kadran an. Dwat P ak dwat C dwe

- (1) fè yon ang 45° (3) orizontal
 (2) pèpandikilè (4) vètikal

Itilize espas sa a pou ou fè operasyon yo.

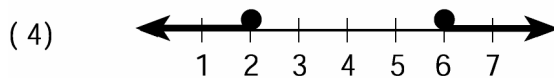
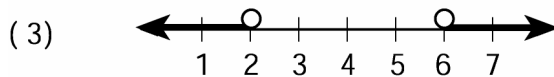
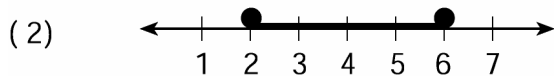
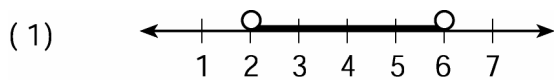
10 Ekwasyon $P = 2L + 2W$ ekivalan ak

- (1) $L = \frac{P - 2W}{2}$ (3) $2L = \frac{P}{2W}$
 (2) $L = \frac{P + 2W}{2}$ (4) $L = P - W$

11 Sòm $\sqrt{75}$ ak $\sqrt{3}$ se

- (1) 15 (3) $6\sqrt{3}$
 (2) 18 (4) $\sqrt{78}$

12 Kilès nan graf sa yo ki reprezante ansanm solisyon pou $2x - 4 \leq 8$ ak $x + 5 \geq 7$?



13 Si $2x$ reprezante mezi yon ang, kilès nan espresyon sa yo ki reprezante mezi konpleman ang lan?

- (1) $180 - 2x$ (3) $90 + 2x$
(2) $90 - 2x$ (4) $88x$

Itilize espas sa a pou ou fè operasyon yo.

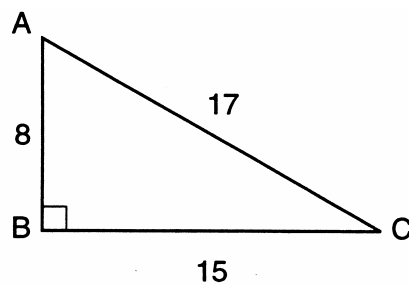
14 Kilès nan ekwasyon sa yo ki se yon egzanzp eleman net pou multiplikasyon?

- (1) $x + 0 = x$ (3) $x \cdot \frac{1}{x} = 1$
(2) $x - x = 0$ (4) $x \cdot 1 = x$

15 Laj senk ti moun nan yon fanmi se 3, 3, 5, 8, ak 18 an. Kilès nan deklarasyon sa yo ki vre pou gwoup done sa a?

- (1) mòd $>$ mwayèn (3) medyàn = mòd
(2) mwayèn $>$ medyàn (4) medyàn $>$ mwayèn

16 Nan dyagram triyang rektang ABC ki anba a, $AB = 8$, $BC = 15$, $AC = 17$, epi $m \angle ABC = 90$.



Ki valè $\tan \angle C$?

- (1) $\frac{8}{15}$ (3) $\frac{8}{17}$
(2) $\frac{17}{15}$ (4) $\frac{15}{17}$

17 Lye jeometrik pwen ki ekidistan parapò ak de kote yon triyang eskalèn egi se

- (1) bisektris yon ang
- (2) yon altitud
- (3) yon medyan
- (4) twazyèm kote a

Itilize espas sa a pou ou fè operasyon yo.

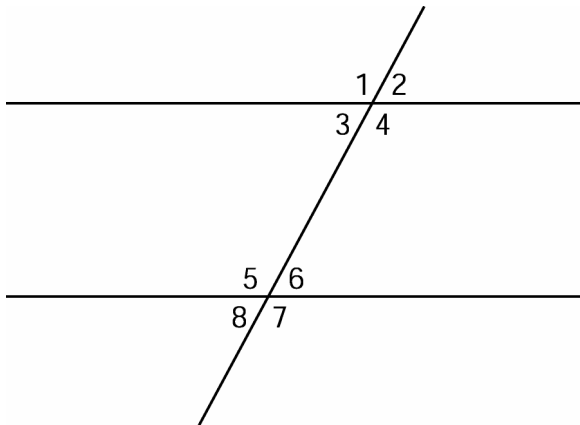
18 Kilès nan espresyon sa yo ki se faktè $x^2 - 10x - 24$?

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

19 Jwenn valè $\frac{6.3 \times 10^8}{3 \times 10^4}$ an notasyon syantifik.

- (1) 2.1×10^{-2}
- (2) 2.1×10^2
- (3) 2.1×10^{-4}
- (4) 2.1×10^4

20 Dapre dyagram lan, kilès nan ang ki anba yo ki se yon pè ang altèn entèn?



- (1) $\angle 1$ ak $\angle 2$
- (2) $\angle 4$ ak $\angle 5$
- (3) $\angle 4$ ak $\angle 6$
- (4) $\angle 6$ ak $\angle 8$

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 ou jwenn repons yo tankou aplikasyon fòmil ki apwopriye, dyagram, graf, tablo, eksetera. Pou tout kesyon ki nan pati sa a, y ap ba ou 1 pwen sèlman si ou annik bay yon repons nimerik ki kòrèk la san ou pa montre ki sa ou fè pou ou jwenn repons lan. [10]

- 21 Bilding kote Joslin lekòl la gen twa pòt antre ak de eskalye ki ale nan dezyèm etaj la. Joslin kapab itilize nenpòt nan twa pòt yo pou li antre lekòl la. Konbyen fason diferan Joslin kapab ale nan yon sal nan dezyèm etaj la? Sèvi ak yon dyagram branch oswa fè yon lis posibilite pou ou esplike ki jan ou rive jwenn repons lan.

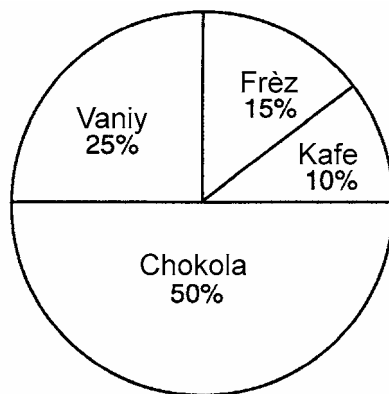
22 Nan ane 1982, popilasyon mondyal la te 4.2 bilyon moun. Popilasyon an te rive 6 bilyon an 1999. Chèche pousantaj chanjman ki fèt apati ane 1982 rive nan ane 1999.

23 Sis jwè nan ekip tennis yon lekòl pral mache nan yon parad. Konbyen fason diferan yo ka aliyen jwè yo si Anjela, ki se kapitèn ekip la, dwe nan tèt liy lan?

24 Volim yon akwaryòm ki gen yon baz rektangilè se 3,360 pous kib. Longè akwaryòm lan se 14 pous epi lajè li se 12 pous. Chèche wotè akwaryòm lan an pous.

25 Klas pwofesè Salomon an te vote pou yo te ka chwazi ki kalite krèm yo pi renmen. Yo montre rezilta vòt elèv yo nan dyagram ki anba a. Si genyen 20 elèv nan klas pwofesè Salomon an, konbyen ladan yo ki te chwazi krèm kafe kòm krèm yo pi renmen?

Krèm elèv yo pi renmen



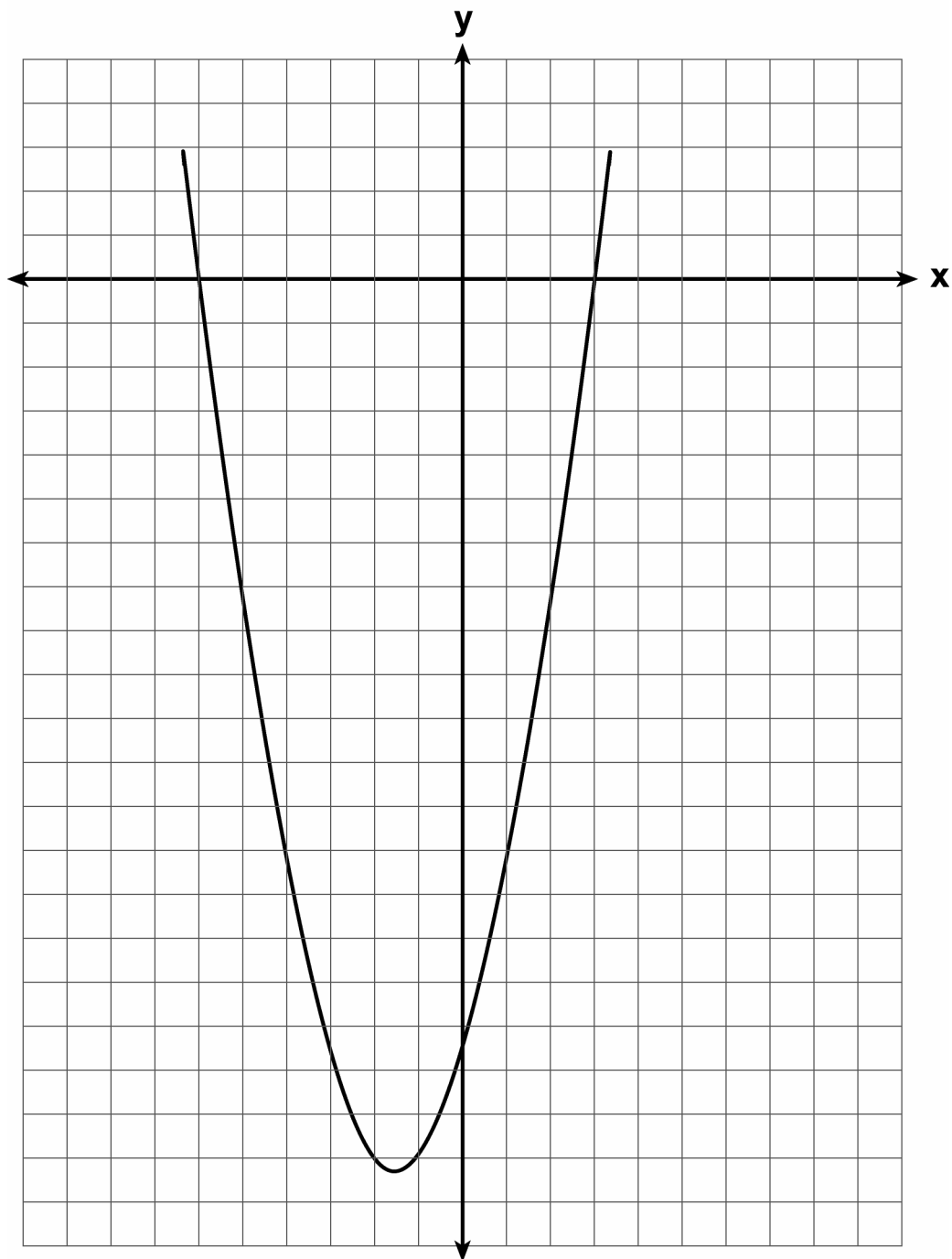
Pati III

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 ou jwenn repons yo tankou aplikasyon fòmil ki apwopriye, dyagram, graf, tablo, eksetera. Pou tout kesyon ki nan pati sa a, y ap ba ou 1 pwen sèlman si ou annik bay yon repons nimerik ki kòrèk la san ou pa montre ki sa ou fè pou ou jwenn repons lan. [15]

26 Laj twa frè se nonm antye konsekitif pè. Pwodui laj premye tigason an ak laj twazyèm tigason an se 20 anplis de fwa laj dezyèm tigason an. Chèche laj *chak* frè yo.

27 Aryèl gen yon koleksyon chwalbwa ak krikèt. Li gen 561 ensèk antou. Kantite chwalbwa li genyen an se de fwa kantite krikèt ki nan koleksyon an. Chèche konbyen ensèk ki genyen nan *chak* kalite ensèk yo.

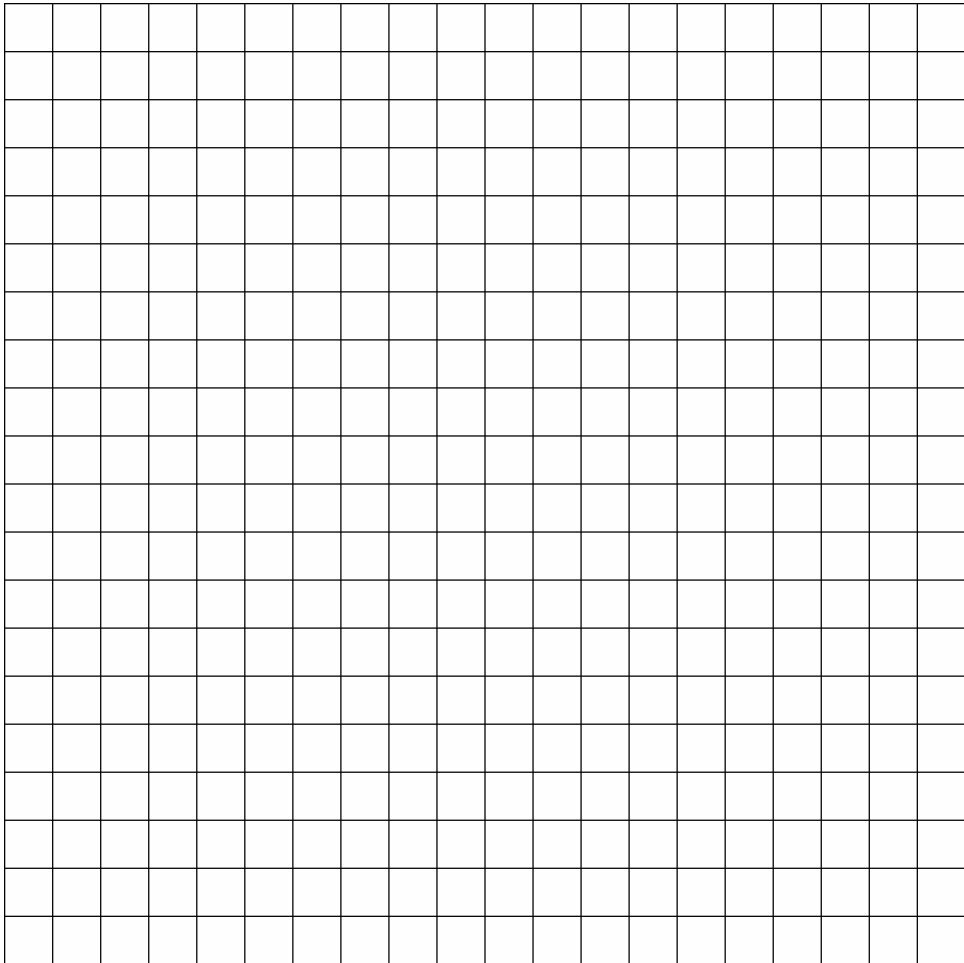
28 Nan dyagram ki anba a, yo montre graf yon ekwasyon kwadratik. Nan echèl aks yo, chak divizyon reprezante yon inite. Sèvi ak fòm estanda ekwasyon kwadratik pou ekri ekwasyon graf la.



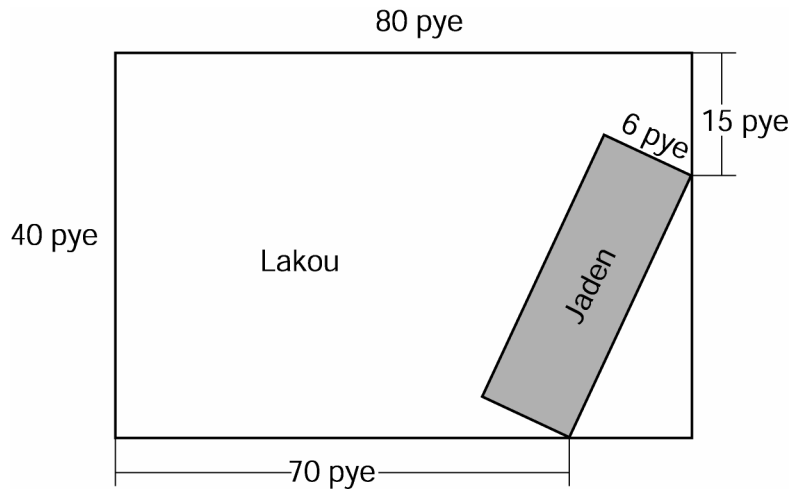
29 Jozèf gen \$60 epi sè li a genyen \$135 kounye a. Paran yo bay yo chak \$5 chak semen. Jozèf deside ekonomize tout kòb li, men sè li a depanse tout kòb li chak semèn epi li depanse \$10 an plis chak semèn. Apre konbyen semèn yo toude ap gen menm kantite kòb la?

[Ou gen dwa sèvi ak papye kadriye ki nan lòt paj la si ou vle]

29 Rès pwoblèm lan.



30 Yo pral fè yon jaden rektangilè nan yon lakou ki rektangilè, jan yo montre li nan dyagram ki anba a. Yo bay kèk nan dimansyon lakou a ansanm avèk lajè jaden an. Chèche sifas jaden an *an pye kare ki pi pre a*.



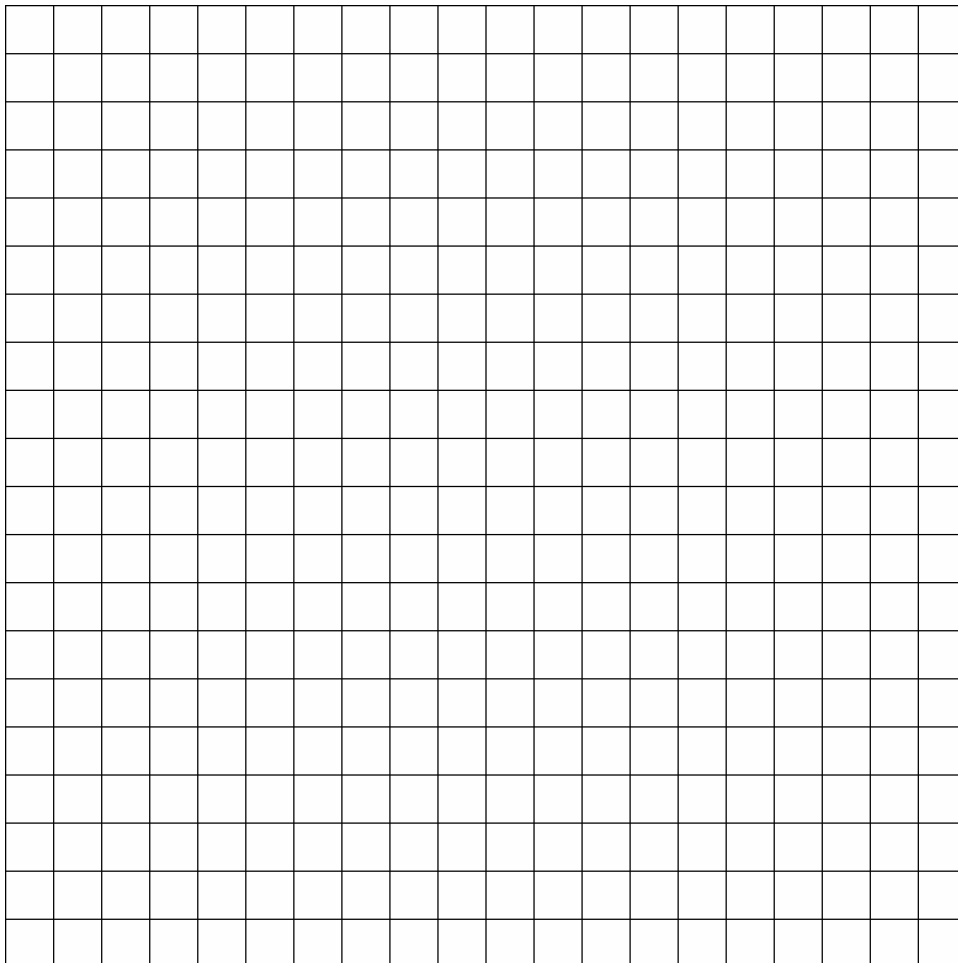
Pati IV

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 yo tankou aplikasyon fòmil ki apwopriye, dyagram, graf, tablo, eksetera. Pou tout kesyon ki nan pati sa a, y ap ba ou 1 pwen sèlman si ou annik bay yon repons nimerik ki kòrèk la san ou pa montre ki sa ou fè pou ou jwenn repons lan. [20]

31 Konpayi Phoenix Surfboard te fè yon profi \$306,000 ane ki sot pase a. Yo te pataje pwofi sa a ant kat asosye yo dapre yon rapò 3:3:5:7. Konbyen kòb asosye ki te gen plis aksyon nan konpayi an fè *anplis* asosye ki te gen mwens aksyon an?

32 Anabèl achte de bonbon ak twa tablèt nan yon boutik. Li peye \$3.30 pou yo. Bènadèt achte 5 bonbon ak 2 tablèt nan menm boutik la pou pou \$4.95. Tout bonbon yo gen menm pri e tout tablet yo gen menm pri tou. Chèche pri yon bonbon ak pri yon tablèt.

- 33 Nan papye kadriye ki anba a, desine yon kwadrilatè epi reli li $ABCD$. Koòdone pwen yo se $A(1,2)$, $B(6,1)$, $C(7,6)$ ak $D(3,7)$. Sèvi ak menm aks yo pou ou desine yon lòt kwadrilatè ki se refleksyon kwadrilatè $ABCD$ sou aks Y la epi rele refleksyon an $A'B'C'D'$. Chèche sifas kwadrilatè $A'B'C'D'$ an inite kare.



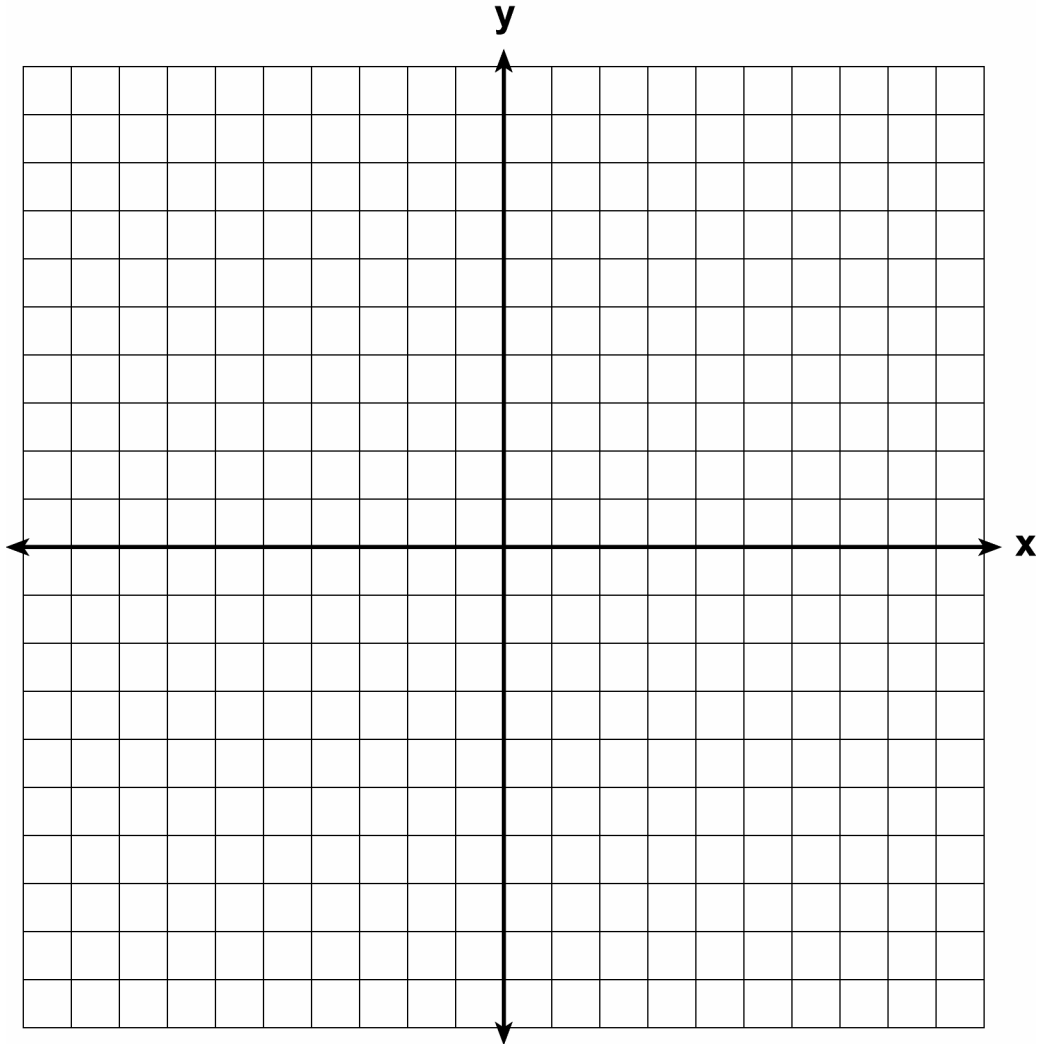
35 Nan sistèm aks kowòdone ki anba a, trase graf dwat sa yo epi ba yo non.

$$y = 5$$

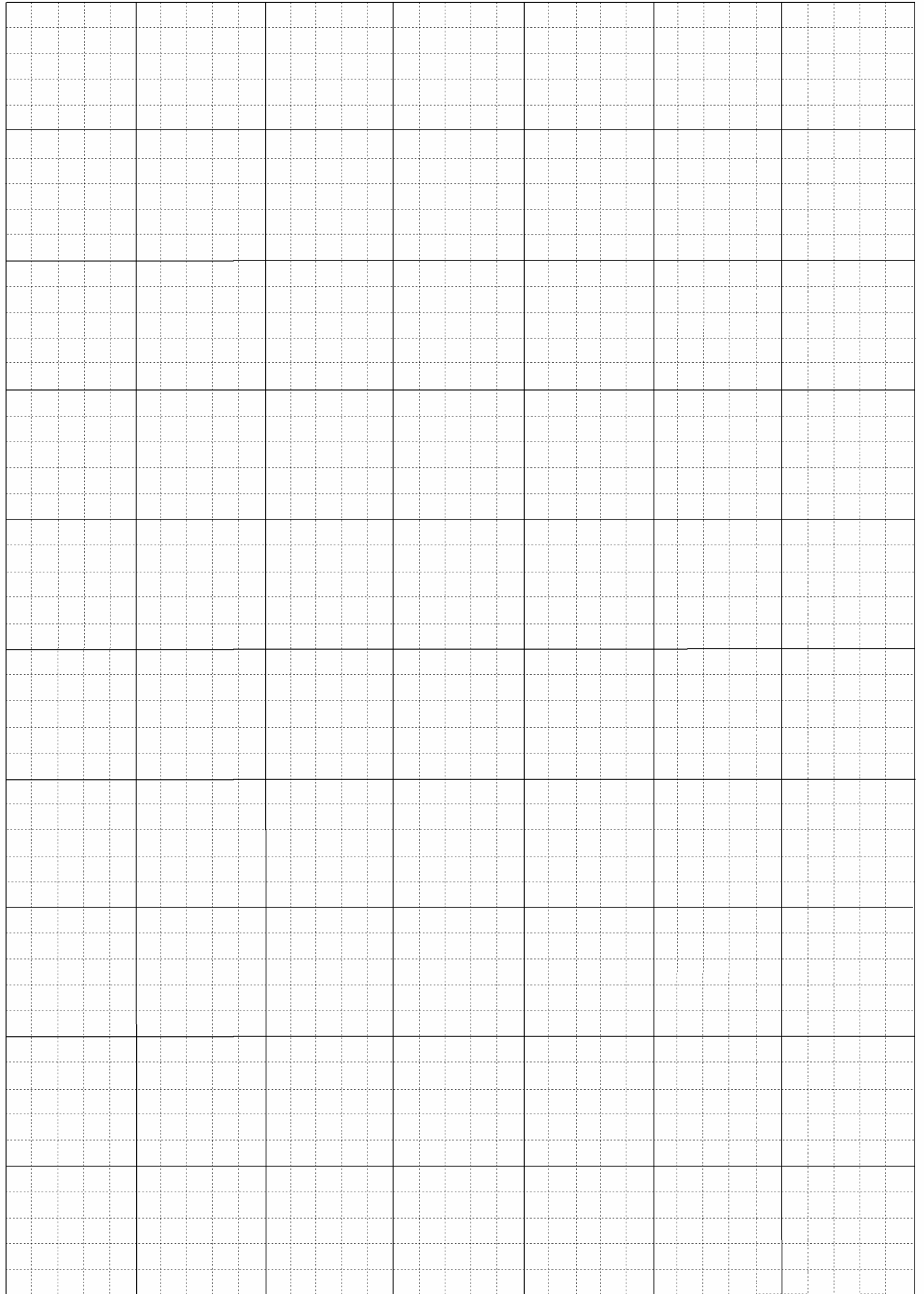
$$x = -4$$

$$y = \frac{5}{4}x + 5$$

Kalkile sifas triyang twa pwen entèseksyon yo fè a. Bay repons lan an inite kare.



Papye bouyon — Yo p ap korije 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

Lendi, 27 janvye 2003 – 1:15 pou 4:15 p.m., sèlman

FÈY REPONS

Elèv Sèks: Gason Fi Ane

Pwofesè Lekòl

Ou dwe ekri repons pou 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 pou kesyon ki nan Pati II, Pati III ak Pati IV nan liv egzamen an.

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

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

Siyati

