

SPANISH EDITION
MATHEMATICS A
THURSDAY, AUGUST 12, 1999—8:30 a.m.

The University of the State of New York

REGENTS HIGH SCHOOL EXAMINATION

MATEMÁTICAS A

Jueves, 12 de agosto de 1999 — 8:30 a 11:30 a.m., solamente

Imprima su nombre:

Imprima el nombre de su escuela:

Imprima su nombre y el nombre de su escuela en los espacios indicados arriba. Luego diríjase a la última página de este folleto, la cual es su hoja de respuestas para la Parte I. Doble la última página a lo largo de las perforaciones y despréndala lenta y cuidadosamente. Luego complete el encabezado de su hoja de respuestas.

No está permitido usar papel borrador para ninguna de las partes de este examen, pero usted puede usar los espacios en blanco en este folleto como papel borrador. En la parte de atrás de este folleto se provee un papel borrador de gráfica perforado para ser usado con cualquier pregunta en donde el uso de una gráfica ayuda, pero no es requerido para contestar dicha pregunta. No se le dará puntuación a ningún trabajo hecho en este papel borrador de gráfica perforado. Todo el trabajo debe ser escrito con bolígrafo, excepto las gráficas y las dibujos, los cuales deben ser escritos con lápiz.

Este examen contiene cuatro partes, con un total de 35 preguntas. Usted tiene que contestar todas las preguntas en este examen. Escriba sus respuestas a las preguntas de selección múltiple de la Parte I en la hoja de respuestas separada. Escriba sus respuestas a las preguntas de las Partes II, III y IV directamente en este folleto. Indique claramente los pasos necesarios a seguir, incluyendo las sustituciones apropiadas de la fórmula, diagramas, gráficas, tablas, etc.

Una vez terminado el examen usted tiene que firmar la declaración impresa al final de la hoja de respuestas indicando que usted no tenía conocimiento ilegal alguno sobre las preguntas o respuestas previo al examen y que usted no ha dado o recibido ayuda al responder cualquiera de las preguntas durante el examen. Su hoja de respuestas no puede ser aceptada si usted no firma esta declaración.

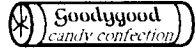
Aviso...

Una calculadora científica, una regla y un compás tienen que estar disponibles para su uso durante este examen.

Parte I

Conteste todas las preguntas en esta parte. Cada respuesta correcta recibirá 2 puntos. No se acreditarán puntos por respuestas parcialmente correctas. Escriba sus respuestas en los espacios provistos en la hoja de respuestas separada. [40]

1 En el diagrama de abajo se muestra un rollo de dulce.



La forma del dulce se describe mejor como

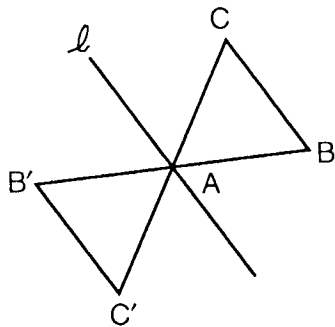
- (1) un rectángulo sólido
- (2) una pirámide
- (3) un cono
- (4) un cilindro

Use este espacio
para
computaciones.

2 La expresión $\sqrt{50}$ puede simplificarse a

- (1) $5\sqrt{2}$
- (2) $5\sqrt{10}$
- (3) $2\sqrt{25}$
- (4) $25\sqrt{2}$

3 En el diagrama de abajo se muestra la transformación de $\triangle ABC$ a $\triangle AB'C'$.



Esta transformación es un ejemplo de una

- (1) reflexión en la línea l
- (2) rotación con respecto al punto A
- (3) expansión
- (4) transladación

Use este espacio
para
computaciones.

4 ¿Cuál expresión es equivalente a 6.02×10^{23} ?

(1) 0.602×10^{21}

(3) 602×10^{21}

(2) 60.2×10^{21}

(4) 6020×10^{21}

5 El edificio del Pentágono en Washington, D.C., tiene la forma de un pentágono regular. Si el largo de un lado del Pentágono está representado por $n + 2$, su perímetro sería representado por

(1) $5n + 10$

(3) $n + 10$

(2) $5n + 2$

(4) $10n$

6 El producto de $4x^2y$ y $2xy^3$ es

(1) $8x^2y^3$

(3) $8x^3y^4$

(2) $8x^3y^3$

(4) $8x^2y^4$

7 ¿Cuál ecuación es una ilustración de la propiedad de identidad aditiva?

(1) $x \cdot 1 = x$

(3) $x - x = 0$

(2) $x + 0 = x$

(4) $x \cdot \frac{1}{x} = 1$

8 La fórmula $C = \frac{5}{9}(F - 32)$ puede usarse para encontrar la temperatura Celsius (C) para una temperatura Fahrenheit (F). ¿Cuál temperatura Celsius es igual a una temperatura Fahrenheit de 77° ?

(1) 8°

(3) 45°

(2) 25°

(4) 171°

**Use este espacio
para
computaciones.**

12 ¿Cuál es cierta acerca de la declaración “Si dos ángulos son ángulos rectos, los ángulos tienen la misma medida” y su converso “Si dos ángulos tienen la misma medida, entonces los dos ángulos son ángulos rectos”?

- (1) La declaración es cierta pero su converso es falso.
- (2) La declaración es falsa pero su converso es cierto.
- (3) Tanto la declaración como su converso son falsos.
- (4) Tanto la declaración como su converso son ciertos.

13 Si 6 y x tienen el mismo medio (promedio) como 2, 4 y 24, ¿cuál es el valor de x ?

- (1) 5
- (2) 10
- (3) 14
- (4) 36

14 En una liga de hockey, 87 jugadores juegan en siete equipos diferentes. Cada equipo tiene por lo menos 12 jugadores. ¿Cuál es el número mayor posible de jugadores en cualquiera de uno de los equipos?

- (1) 13
- (2) 14
- (3) 15
- (4) 21

19 ¿Cuál es la pendiente de la línea cuya ecuación es $3x - 4y - 16 = 0$?

Use este espacio
para
computaciones.

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

(3) 3

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

(4) -4

20 ¿Cuál es el perímetro de un triángulo equilátero cuya altura es $2\sqrt{3}$?

(1) 6

(3) $6\sqrt{3}$

(2) 12

(4) $12\sqrt{3}$

Parte II

Conteste todas las preguntas en esta parte. Cada respuesta correcta recibirá 2 puntos. Indique claramente los pasos necesarios, incluyendo las sustituciones apropiadas de la fórmula, diagramas, gráficas, tablas, etc. Para todas las preguntas en esta parte, cualquier respuesta numérica correcta que no muestre el trabajo recibirá solamente 1 punto. [10]

21 Resuelva para x : $2(x - 3) = 1.2 - x$

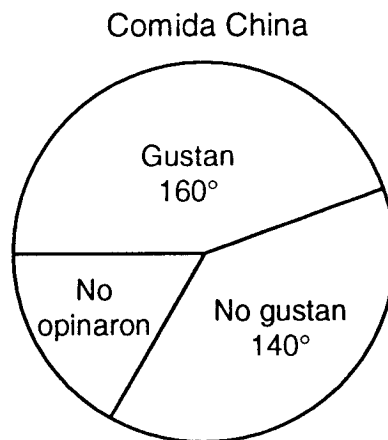
22 Los Grimaldis tienen tres hijos que nacieron en años diferentes.

a Dibuje un diagrama ramificado o haga una lista de posibilidades para demostrar todos los arreglos posibles de varones y hembras en la familia Grimaldi.

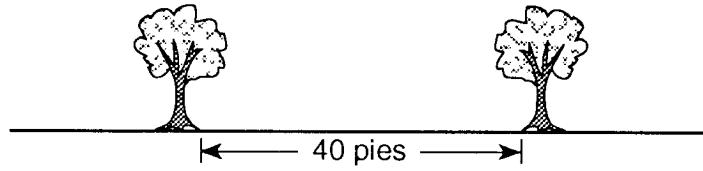
b Empleando la información de la parte *a*, ¿cuál es la probabilidad de que la familia Grimaldi tenga tres varones?

23 Paloma tiene 3 chaquetas, 6 bufandas y 4 sombreros. Determine la cantidad de diferentes combinaciones que Paloma puede usar que incluyan una chaqueta, una bufanda y un sombrero.

24 En una encuesta reciente se le preguntó a 600 personas si les gustaba la comida china. Se hizo un círculo gráfico para demostrar los resultados. En el diagrama de abajo se muestran los ángulos centrales de dos de los tres sectores. ¿Cuántas personas no opinaron?



- 25 María tiene en su patio dos árboles que tienen 40 pies de separación, como se muestra en el diagrama de abajo. Ella quiere colocar postes de luz de manera que éstos estén a 30 pies de cada uno de los dos árboles. Dibuje un esquema para mostrar dónde podrían colocarse los postes de luz en relación con los árboles. ¿Cuántas localizaciones posibles hay para los postes de luz?

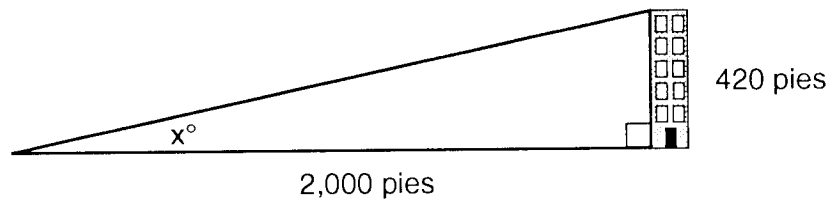


Parte III

Conteste todas las preguntas en esta parte. Cada respuesta correcta recibirá 3 puntos. Indique claramente los pasos necesarios, incluyendo las sustituciones apropiadas de la fórmula, diagramas, gráficas, tablas, etc. Para todas las preguntas en esta parte, cualquier respuesta numérica correcta que no muestre el trabajo recibirá solamente 1 punto. [15]

26 Resuelva para x : $x^2 + 3x - 40 = 0$

- 27 Una persona parada a nivel de tierra está a 2,000 pies separada de la base de un edificio de 420 pies de altura, como se muestra en el diagrama de abajo. Al *grado más cercano*, ¿cuál es el valor de x ?



28 Bob y Ray están describiendo el mismo número. Bob dice, “El número es un entero par positivo menos que o igual a 20”. Ray dice, “El número es divisible por 4”. Si la declaración de Bob es cierta y la declaración de Ray es falsa, ¿cuáles son todos los números posibles?

29 La línea ℓ contiene los puntos $(0,4)$ y $(2,0)$. Demuestre que el punto $(-25,81)$ cae o no cae en la línea ℓ .

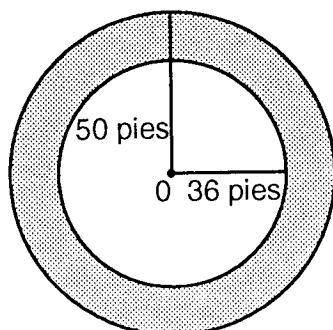
30 Una pintura que regularmente se vende por \$55, está en venta especial por 20% menos. El impuesto de venta de la pintura es 7%. ¿Será el costo final de la pintura diferente dependiendo si la persona vendedora deduce el descuento antes de añadir el impuesto de venta o saca el descuento después de computar la suma del precio original y el impuesto de venta en \$55?

Parte IV

Conteste todas las preguntas en esta parte. Cada respuesta correcta recibirá 4 puntos. Indique claramente los pasos necesarios, incluyendo las sustituciones apropiadas de la fórmula, diagramas, gráficas, tablas, etc. Para todas las preguntas en esta parte, cualquier respuesta numérica correcta que no muestre el trabajo recibirá solamente 1 punto. [20]

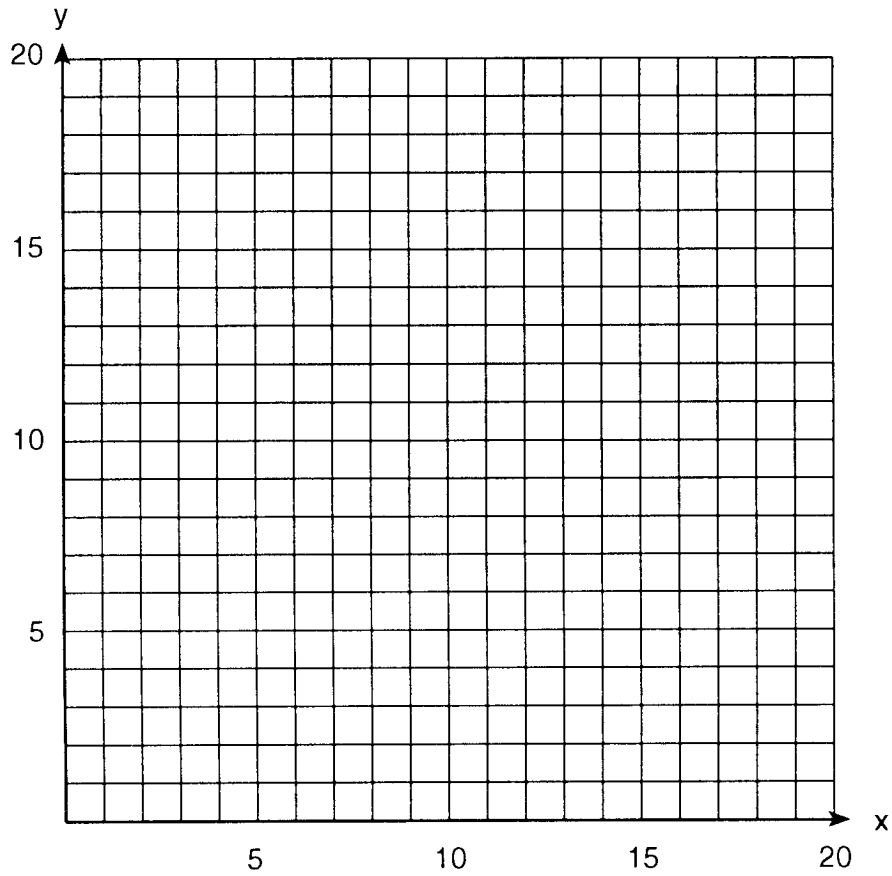
- 31 Las ganancias en un negocio deben compartirse entre tres socios a razón de 3 a 2 a 5. Las ganancias del año fueron \$176,500. Determine la cantidad de dólares que recibirá cada socio.

- 32 Si el pavimento de asfalto cuesta \$0.78 el pie cuadrado, determine, al *centavo más cercano*, el costo para pavimentar la parte sombreada de la carretera circular con el centro O , un radio afuera de 50 pies y un radio en el interior de 36 pies, como se muestra en el diagrama de abajo.



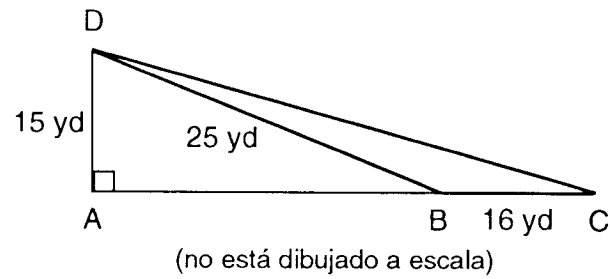
33 Se ha construido un arco de manera que es de 6 pies de ancho en su base. Su forma puede representarse por una parábola con la ecuación $y = -2x^2 + 12x$, donde y es la altura del arco.

a Haga una gráfica de la parábola de $x = 0$ a $x = 6$ en el cuadrículado de abajo.

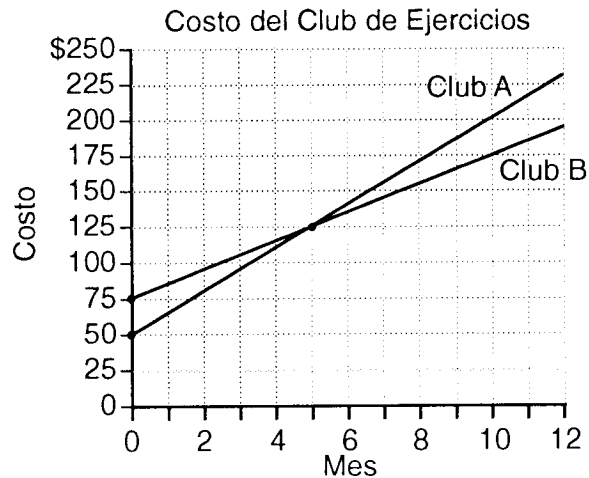


b Determine la altura máxima, y , del arco.

- 34 El señor González es dueño de un solar triangular BCD con $DB = 25$ yardas y $BC = 16$ yardas. El quiere comprar el solar del lado que tiene la forma de un triángulo recto ABD , como se muestra en el diagrama de abajo, con $AD = 15$ yardas. Si la compra se realiza, ¿cuál será el número total de yardas cuadradas en el área de su solar, $\triangle ACD$?

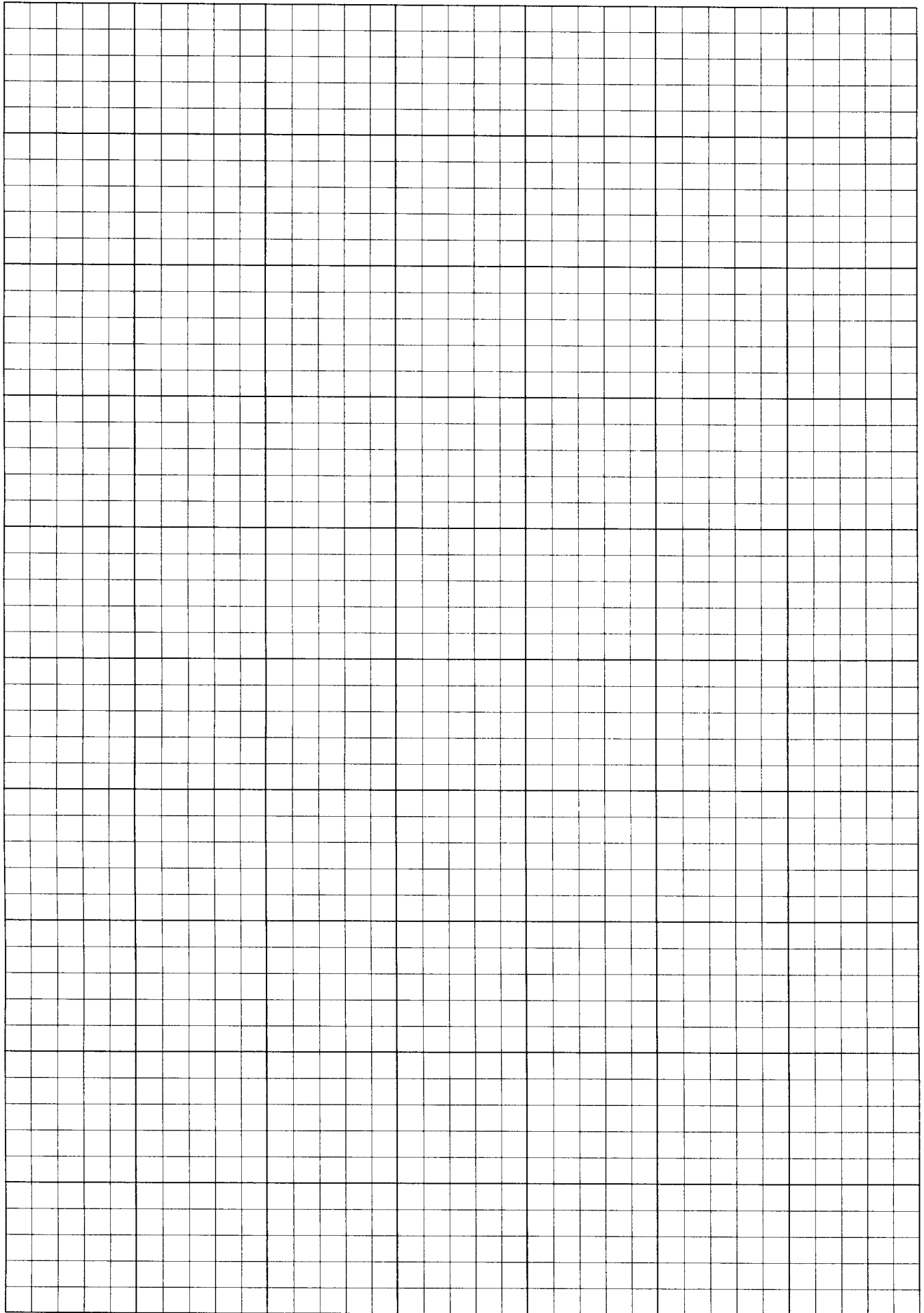


- 35 Dos clubes de ejercicios ofrecen a sus miembros dos planes diferentes. La gráfica de abajo representa el costo total anual para pertenecer al Club A y Club B.



- a Si el costo anual incluye el costo por ser miembro más el pago de un mes, ¿cuál es el costo para ser miembro del Club A?
- b (1) ¿Cuál es el número del mes cuando el costo total es el mismo para ambos clubes?
- (2) ¿Cuál es el costo total para el Club A cuando los dos planes son iguales?
- c ¿Cuál es el costo mensual para el Club B?

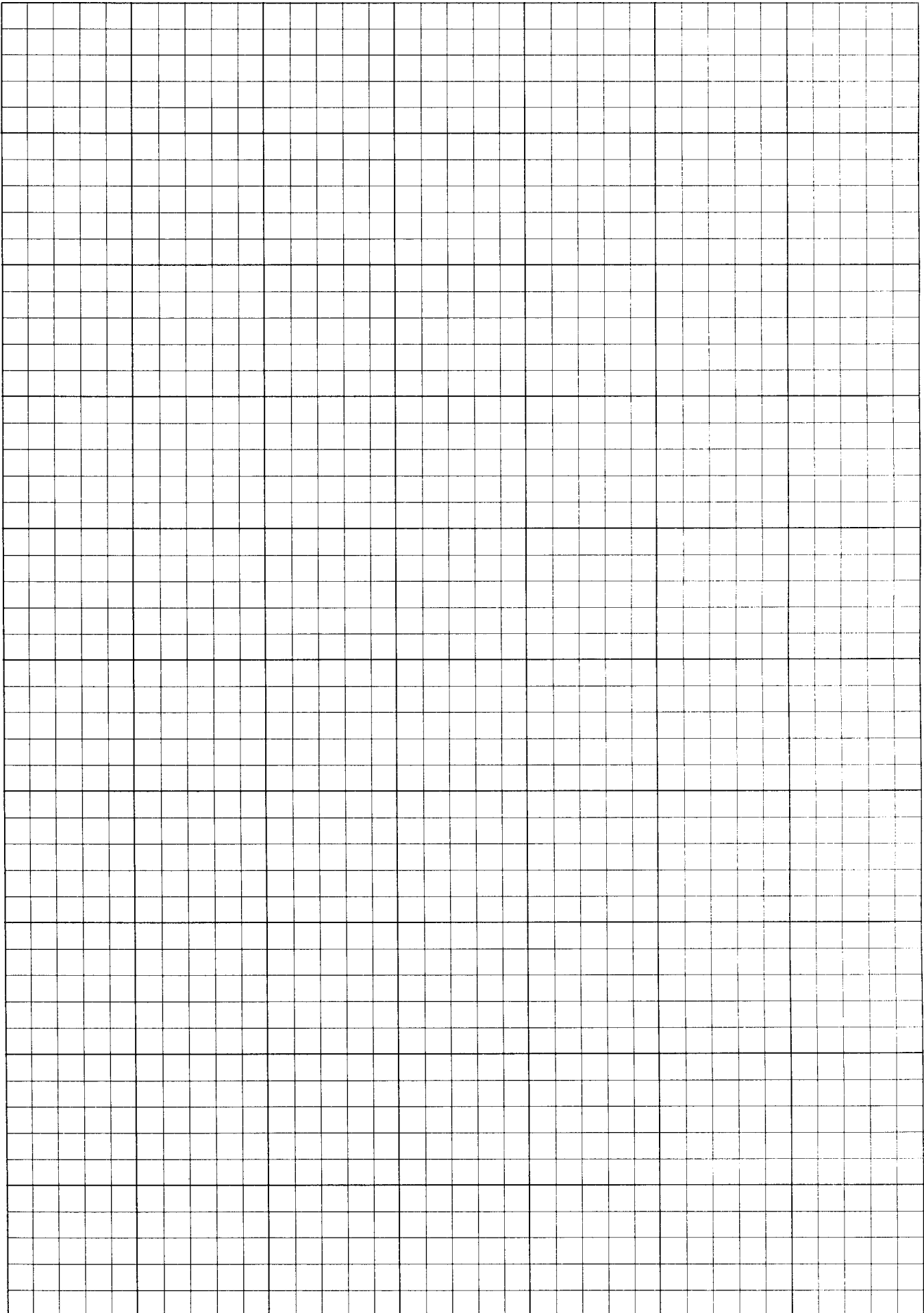
Papel Borrador de Gráfica – Esta hoja no recibirá puntuación.



Desprenda aquí

Desprenda aquí

Papel Borrador de Gráfica – Esta hoja no recibirá puntuación.



Desprenda aquí

Desprenda aquí

The University of the State of New York

REGENTS HIGH SCHOOL EXAMINATION

MATEMÁTICAS A

Jueves, 12 de agosto de 1999 – 8:30 a 11:30 a.m., solamente

HOJA DE RESPUESTAS

Estudiante Sexo: Masculino Femenino Grado

Profesor Escuela

Sus respuestas a la Parte I deben ser escritas en esta hoja.

Parte I

Conteste todas las preguntas en esta parte.

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

Sus respuestas para las partes II, III y IV deben ser escritas en el folleto del examen.

La siguiente declaración debe ser firmada cuando usted haya terminado el examen.

Por la presente afirmo, al terminar este examen, que no tenía conocimiento ilegal alguno sobre las preguntas o respuestas antes del examen, y que ni he dado, ni he recibido ayuda en la contestación de cualquiera de las preguntas durante el examen.

_____ Firma

Desprenda aquí

Desprenda aquí

FOR TEACHERS ONLY

The University of the State of New York

REGENTS HIGH SCHOOL EXAMINATION

MATHEMATICS A

Thursday, August 12, 1999 — 8:30 to 11:30 a.m., only

SCORING KEY

Mechanics of Rating

The following procedures are to be followed for scoring student answer papers for the Mathematics A examination. More detailed information about scoring is provided in the publication *Information Booklet for Administering and Scoring the Regents Examination in Mathematics A*.

Use only *red* ink or *red* pencil in rating Regents papers. Do not attempt to *correct* the student's work by making insertions or changes of any kind. Use checkmarks to indicate student errors.

Unless otherwise specified, mathematically correct variations in the answers will be allowed. Units need not be given when the wording of the questions allows such omissions.

Each student's answer paper is to be scored by a minimum of three mathematics teachers. On the back of the student's detachable answer sheet, raters must enter their initials in the boxes next to the questions they have scored and also write their name in the box under the heading "Rater/Scorer's Name."

Raters should record the student's scores for all questions and the total raw score on the student's detachable answer sheet. Then the student's total raw score should be converted to a scaled score by using the conversion chart printed at the end of this key. The student's scaled score should be entered in the box provided on the student's detachable answer sheet. The scaled score is the student's final examination score.

Part I

Allow a total of 40 credits, 2 credits for each of the following. Allow credit if the student has written the correct answer instead of the numeral 1, 2, 3, or 4.

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

Part II

For each question, use the specific criteria to award a maximum of two credits.

- (21) **[2]** 2.4 and appropriate work is shown.
- [1]** The student shows correct use of the distributive property to obtain $2x - 6$ *or* other appropriate algebraic technique.
- or***
- [1]** 2.4 and no work is shown.
- [0]** A zero response is completely incorrect, irrelevant, or incoherent *or* is a correct response that was obtained by an obviously incorrect procedure.
- (22) *a* **[1]** A correct tree diagram *or* listing of all 8 possibilities is shown.
- b* **[1]** $\frac{1}{8}$
- or***
- [1]** An appropriate answer is given for an incorrect part *a* tree diagram *or* listing.
a and *b*
- [0]** A zero response is completely incorrect, irrelevant, or incoherent *or* is a correct response that was obtained by an obviously incorrect procedure.
- (23) **[2]** 72 and an appropriate method, such as $3 \times 6 \times 4$, is shown.
- [1]** 72 and no explanation is given.
- or***
- [1]** An appropriate method is shown, but the student has one computational mistake *or* an incomplete listing, such as 2 of the 3 clothing categories.
- [0]** A zero response is completely incorrect, irrelevant, or incoherent *or* is a correct response that was obtained by an obviously incorrect procedure.

(24) **[2]** 100 and an appropriate method is shown, such as $360 - 300 = 60$ degrees, which is $\frac{1}{6}$ of the circle so $\frac{1}{6}$ of 600 is 100.

[1] 100 and no explanation is given.

or

[1] An incorrect degree measure is used to develop a fraction by which to multiply 600, obtaining an appropriate answer.

or

[1] A correct degree measure is used to develop $\frac{1}{6}$.

or

[1] 60 degrees is used, but an incorrect number of people is found.

[0] Only 60 degrees is found.

or

[0] A zero response is completely incorrect, irrelevant, or incoherent *or* is a correct response that was obtained by an obviously incorrect procedure.

(25) **[2]** 2 and an appropriate sketch of two circles intersecting in two points is shown.

[1] 2 and no sketch is shown.

or

[1] An appropriate sketch is shown, without indicating 2 as the possibilities.

or

[1] An appropriate number is found, based on an inappropriate sketch.

[0] A zero response is completely incorrect, irrelevant, or incoherent *or* is a correct response that was obtained by an obviously incorrect procedure.

Part III

For each question, use the specific criteria to award a maximum of three credits.

- (26) **[3]** –8 and 5 and appropriate work is shown, such as factoring or trial and error.
- [2]** The student shows correct factoring into $(x + 8)(x - 5)$ *or* correct use of the quadratic formula but finds only one correct value for x .
- [1]** Correct factoring is shown, but no values are found.
- or***
- [1]** Incorrect factoring is shown, but two appropriate values are found.
- or***
- [1]** Either –8 *or* 5 is arrived at by trial and error.
- or***
- [1]** –8 and 5 and no work is shown.
- [0]** A zero response is completely incorrect, irrelevant, or incoherent *or* is a correct response that was obtained by an obviously incorrect procedure.
- (27) **[3]** 12 and the equation $\tan x = \frac{420}{2000} = .21$ is shown.
- or***
- [3]** 12 and the Pythagorean theorem and an appropriate trigonometric function are correctly used.
- [2]** Tan function is correctly used, but the answer is not rounded, such as 11.859.
- or***
- [2]** The setup is correct, but one computational mistake is made, and an appropriate angle is found.
- or***
- [2]** The answer is incorrectly expressed, such as $\tan x = 12$.
- [1]** The tan function is set up correctly, but the angle is not computed.
- or***
- [1]** 12 and no work is shown.
- or***
- [1]** 12 and $\sin x = \frac{420}{2000}$ is used.
- or***
- [1]** 78 and $\cos x = \frac{420}{2000}$ is used.
- [0]** A zero response is completely incorrect, irrelevant, or incoherent *or* is a correct response that was obtained by an obviously incorrect procedure.

- (28) **[3]** 2, 6, 10, 14, and 18 and an appropriate method is shown.
- [2]** One mistake is made with selection, such as including 0.
- [1]** One of the appropriate sets is found: either 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20 *or* not 4, 8, 12, 16, 20.

or

- [1]** The correct numbers are found, and no work is shown.
- [0]** A zero response is completely incorrect, irrelevant, or incoherent *or* is a correct response that was obtained by an obviously incorrect procedure.
- (29) **[3]** The student says the point does not lie on the line and an appropriate method is shown, such as slope of -2 does not work with the new point $(-25,81)$ and either other point $(0,4)$ or $(2,0)$, or accurately shows a graph where $(-25,81)$ is not on line ℓ .
- [2]** The student says the point does not lie on the line but gives an inappropriate explanation of slope.

or

- [2]** The student tries to use slope concept but makes one computational mistake and gives an appropriate answer based on this mistake.
- [1]** Only the slope of -2 is found.

or

- [1]** The correct diagram is drawn with no interpretation.
- [0]** A zero response is completely incorrect, irrelevant, or incoherent *or* is a correct response that was obtained by an obviously incorrect procedure.

- (30) **[3]** No, it will not differ and the student shows that both methods lead to \$47.08, such as $\$55 \times .80 = \44 , $\$44 \times 1.07 = \47.08 , $\$55 \times 1.07 = \58.85 , and $\$58.85 \times .80 = \47.08 .
- [2]** Both ways are computed, one computational mistake is made, and an appropriate answer is found.
- or***
- [2]** Both ways are computed correctly, but no comparison is found.
- [1]** At least one way is computed correctly, but no comparison is found.
- or***
- [1]** Both ways are computed incorrectly, but an appropriate comparison is found.
- [0]** Both ways are computed incorrectly, and no comparison is found.
- or***
- [0]** A zero response is completely incorrect, irrelevant, or incoherent *or* is a correct response that was obtained by an obviously incorrect procedure.
-

Part IV

For each question, use the specific criteria to award a maximum of four credits.

(31) **[4]** \$52,950, \$35,300, and \$88,250 and an appropriate method is shown, such as $3x + 2x + 5x = \$176,500$.

[3] A correct equation is set up or multiplied by correct fractional values $\frac{3}{10}$, $\frac{2}{10}$, and $\frac{5}{10}$, but a computational mistake is made, and three appropriate values are found.

or

[3] An appropriate method is shown, but not all three values are found.

[2] The equation is set up correctly, but numerous computational mistakes are made, and three appropriate values are found.

or

[2] An incorrect equation is shown, but three appropriate values are found.

or

[2] An appropriate equation is shown but is solved only for x (17,650).

[1] The equation is set up correctly, but no appropriate values are found.

or

[1] Three correct answers are found, and no work is shown.

[0] A zero response is completely incorrect, irrelevant, or incoherent *or* is a correct response that was obtained by an obviously incorrect procedure.

MATHEMATICS A – *continued*

- (32) [4] \$2,950.33 and a correct method is shown, such as area 1204 square feet multiplied by \$0.78.

or

- [4] Various correct values of are used that lead to slightly different totals such as \$2,948.84 (if 3.14 is used).

- [3] The shaded area is found, such as 1204 (or similar values based on approximation).

or

- [3] The correct shaded area is found, but one computational mistake is made in the price, or the final cost is not rounded correctly.

- [2] The two separate areas are found but not correctly used.

or

- [2] An inappropriate formula for areas is shown, but work is carried to an appropriate value.

or

- [2] Only one appropriate area is found and an appropriate cost is computed.

or

- [2] The area found is incorrect but calculated to an appropriate cost.

- [1] Only one appropriate area is found, either 2500 or 1296 .

or

- [1] An inappropriate area is found, and one computational mistake is made in calculating the cost.

or

- [1] \$2,948.84 through \$2,950.33 and no work is shown.

- [0] A zero response is completely incorrect, irrelevant, or incoherent or is a correct response that was obtained by an obviously incorrect procedure.

(33) a **[3]** A parabola is correctly graphed through (0,0), (1,10), (2,16), (3,18), (4,16), (5,10), and (6,0).

[2] A correct table of values is shown, but not all the points are graphed correctly.

or

[2] The correct points are graphed but as a broken-line graph, not a curve.

or

[2] At least four values are calculated correctly and graphed.

[1] The student has at least two of the values calculated correctly and has tried to graph all the points.

[0] Fewer than two values are calculated correctly.

b **[1]** A maximum height of 18 is found.

or

[1] Correct y is found for an incorrect graph in part *a*.

a and *b*

[0] A zero response is completely incorrect, irrelevant, or incoherent *or* is a correct response that was obtained by an obviously incorrect procedure.

(34) **[4]** 270 and an appropriate method is shown, such as using the Pythagorean theorem or trigonometry to find base $AC = 36$.

[3] An appropriate method is shown, but one computational mistake is made.

[2] An inappropriate formula for the area of the triangle is used, but work is carried to a solution.

or

[2] The Pythagorean theorem is used correctly, but only the area of triangle ADB is found, as 150.

or

[2] The Pythagorean theorem is used incorrectly arriving at incorrect AB , but work is carried to its appropriate solution for triangle ADC .

[1] Only the area of triangle DBC is found, as 120.

or

[1] The Pythagorean theorem is used incorrectly, and the area is not found.

or

[1] 270 and no work is shown.

[0] A zero response is completely incorrect, irrelevant, or incoherent *or* is a correct response that was obtained by an obviously incorrect procedure.

(35) a **[1]** \$50

b (1) **[1]** 5

(2) **[1]** \$125

c **[1]** \$10

a, b, and c **[0]** A zero response is completely incorrect, irrelevant, or incoherent *or* is a correct response that was obtained by an obviously incorrect procedure.

Regents Examination in Mathematics A

August 1999

Chart for Converting Total Test Raw Scores to Final Examination Scores (Scaled Scores)

Raw Score	Scaled Score	Raw Score	Scaled Score	Raw Score	Scaled Score
85	100	56	74	27	45
84	99	55	73	26	44
83	99	54	72	25	43
82	98	53	71	24	42
81	98	52	70	23	41
80	97	51	69	22	40
79	97	50	68	21	39
78	96	49	67	20	38
77	95	48	66	19	37
76	94	47	65	18	36
75	93	46	64	17	35
74	92	45	63	16	34
73	91	44	62	15	33
72	90	43	61	14	32
71	89	42	60	13	31
70	88	41	59	12	30
69	87	40	58	11	29
68	86	39	57	10	28
67	85	38	56	9	27
66	84	37	55	8	24

65	83	36	54	7	21
64	82	35	53	6	18
63	81	34	52	5	15
62	80	33	51	4	12
61	79	32	50	3	9
60	78	31	49	2	6
59	77	30	48	1	3
58	76	29	47	0	0
57	75	28	46		

To determine the student's final examination score, find the student's total test raw score in the column labeled "Raw Score" and then locate the scaled score that corresponds to that raw score. The scaled score is the student's final examination score. Enter this score in the space labeled "Scaled Score" on the student's answer sheet.

All student answer papers that receive a scaled score of 60 through 64 **must** be scored a second time. For the second scoring, a different committee of teachers may score the student's paper or the original committee may score the paper, except that no teacher may score the same open-ended questions that he/she scored in the first rating of the paper. The school principal is responsible for assuring that the student's final examination score is based on a fair, accurate, and reliable scoring of the student's answer paper.

Because scaled scores corresponding to raw scores in the conversion chart may change from one examination to another, it is crucial that for each administration, the conversion chart provided in the scoring key for that administration be used to determine the student's final score. The chart above is usable only for this administration of the mathematics A examination.