



Korean Edition
Grade 8 Mathematics Test, Book 3
March 9–13, 2009

뉴욕주 시험 프로그램
수학 시험
제 3권

8학년

2009년 3월 9–13일
이름 _____



Developed and published under contract with the New York State Education Department by CTB/McGraw-Hill LLC, a subsidiary of The McGraw-Hill Companies, Inc., 20 Ryan Ranch Road, Monterey, California 93940-5703. Copyright © 2009 by the New York State Education Department. Permission is hereby granted for school administrators and educators to reproduce these materials, located online at <http://www.emsc.nysed.gov/osa>, in the quantities necessary for their school's use, but not for sale, provided copyright notices are retained as they appear in these publications. This permission does not apply to distribution of these materials, electronically or by other means, other than for school use.

시험 관련 도움말

다음은 자신의 실력을 최고로 발휘하는 데 도움이 되는 사항들입니다.

- 시험지에 있는 모든 지시 사항들을 자세히 읽으십시오.
- 각 문제를 자세히 읽고 정답을 고르기 전에 답이 맞는지 한 번 더 생각해 보십시오.
- 풀이 과정을 써야 하는 문제도 있습니다. 이 경우 풀이 과정을 쓰면 부분 점수를 받을 수도 있습니다.
- 본 시험에서는 계산기를 사용하여 문제를 푸시오.

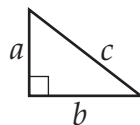


이 그림이 있는 문제에서는 자를 사용하십시오.

수학 문제 풀이 참조표

공식

피타고라스의 정리



$$c^2 = a^2 + b^2$$

단리 이자 계산

$$I = prt$$

거리 공식

$$d = rt$$

변환

온도 변환

$$F = \frac{9}{5}C + 32$$

$$C = \frac{5}{9}(F - 32)$$

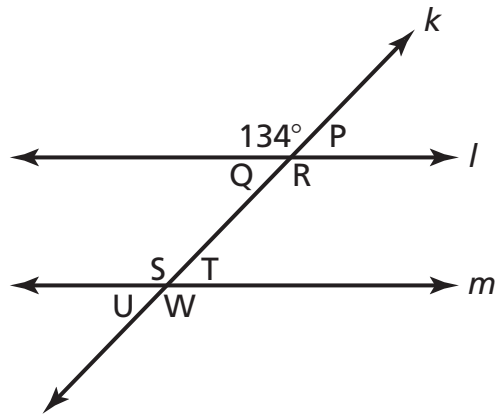
단위 변환

$$1 \text{ 마일} = 5,280 \text{ 피트}$$

$$1 \text{ 야드} = 3 \text{ 피트}$$

34

아래 그림에서, 선 l 과 선 m 은 서로 평행하고, 선 k 는 횡단선입니다.



[정확한 척도로 그리지 않음]

$\angle U$ 는 몇 도입니까?

답 _____ 도

어떻게 위와 같은 답을 구했는지를 아래 빈칸에 설명하십시오.

계속

35

x 와 y 사이에 일차적 관계의 패턴이 형성되도록 다음 표의 빈 칸을 채우시오.

x	y
1	
2	
3	
4	

표의 x 와 y 관계를 나타내는 방정식을 만드십시오.

방정식 _____

36

$28a^{11}b^7$ 를 $4a^3b$ 로 나눈 값은?

풀이 과정을 쓰시오.

답 _____

37

제프는 장거리 전화를 하기 위해 전화 카드를 사려고 합니다. 200분을 쓸 수 있는 카드는 \$10.00이고 300분을 쓸 수 있는 카드는 \$12.00입니다. 가격에 비해 가치가 높은 카드는 어느 것입니까?

풀이 과정을 쓰시오.

답 _____

38

아래 식을 단순화 하시오.

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

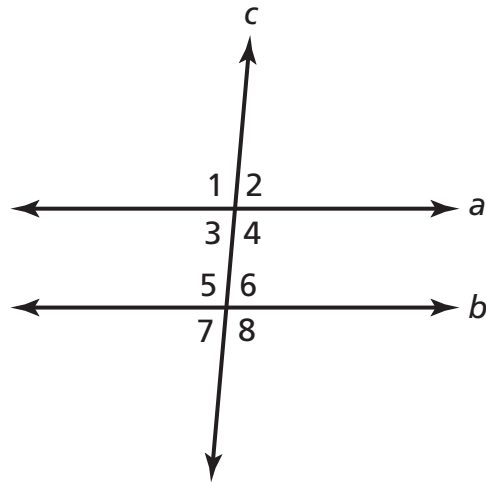
풀이 과정을 쓰시오.

답 _____

계속

39

다음 그림에서 선 a 와 선 b 는 서로 평행하고 선 c 는 횡단선입니다. $\angle 1$ 의 크기는 100° 입니다.

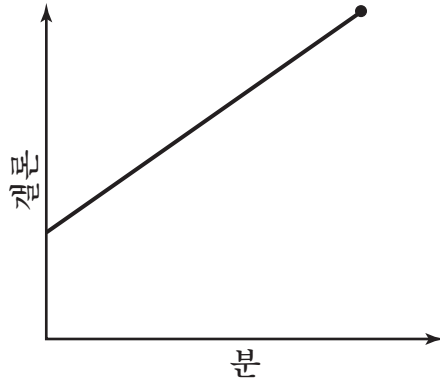


[정확한 척도로 그리지 않음]

$\angle 3$ 은 $\angle 1$ 과 합동인 각입니까? 어떻게 위와 같은 답을 구했는지를 아래 빈칸에 설명하십시오. 합동이 아니라면 $\angle 3$ 의 크기를 구하십시오.

40

다음의 그래프로 나타낼 수 있는 상황 한 가지를 아래 빈 칸에 설명하십시오.

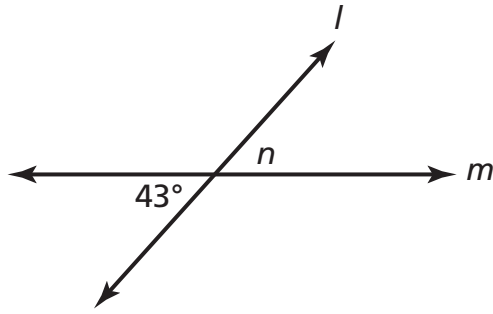


아래의 빈 칸에 위에 설명한 상황에서 그래프가 원점을 통과하지 않는 이유를 설명하십시오.

계속

41

다음 그림에서 선 l 은 선 m 을 교차합니다. 이 그림에서 $\angle n$ 의 크기는 얼마입니까?



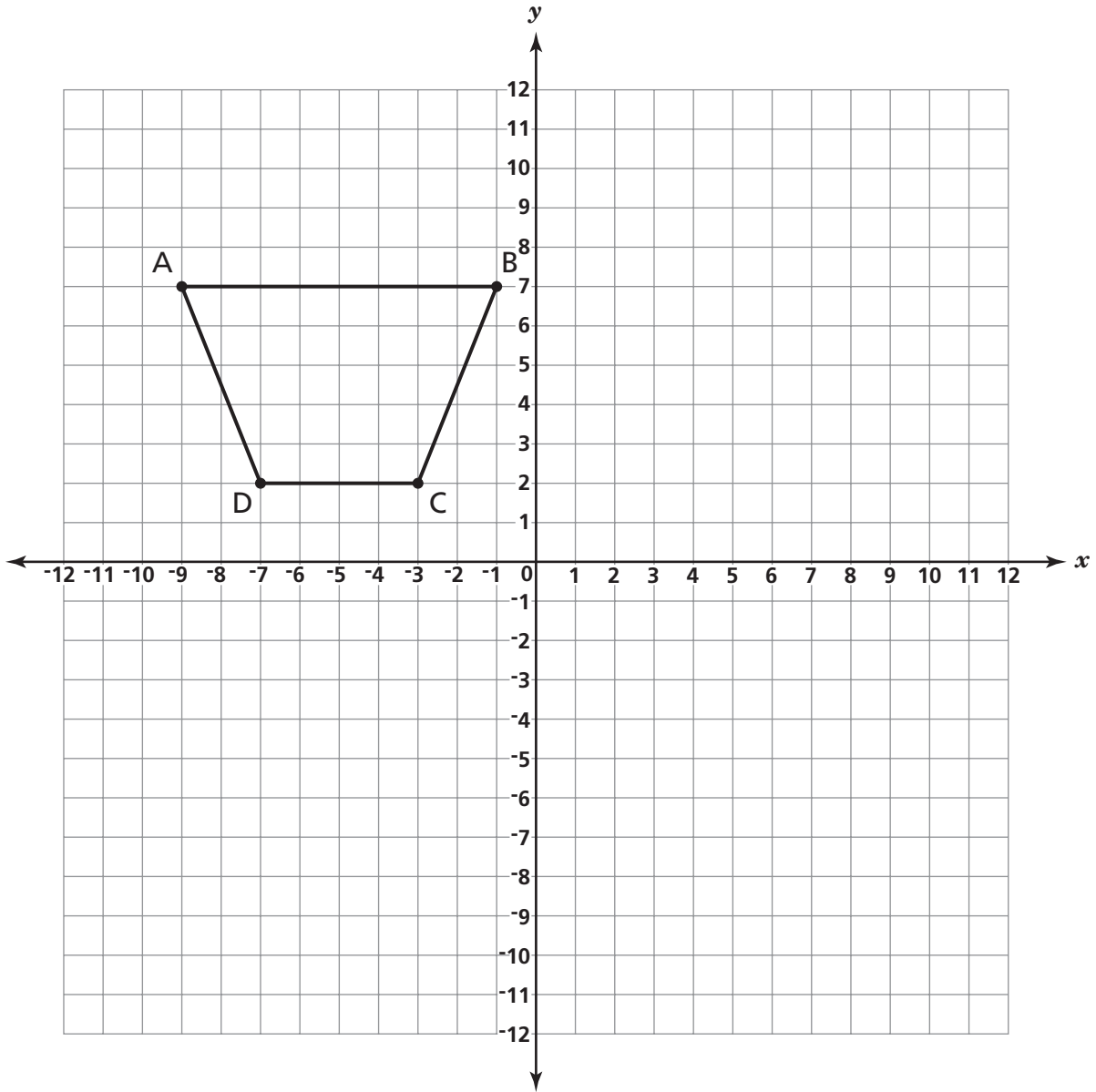
[정확한 척도로 그리지 않음]

답 _____ 도

어떻게 위와 같은 답을 구했는지를 아래 빈칸에 설명하십시오.

42

순이 도형 ABCD를 그렸습니다. 순은 도형 ABCD를 아래로 6단위, 오른쪽으로 4단위 움직여서 도형 A'B'C'D'를 그리려고 합니다. 아래의 좌표평면에 도형을 그리고 A'B'C'D'를 표시하십시오.



다음으로 순은 도형 A'B'C'D'를 위로 2단위, 오른쪽으로 8단위 움직여서 도형 A''B''C''D''를 그리려고 합니다. A''점의 좌표는 무엇입니까?

답 _____

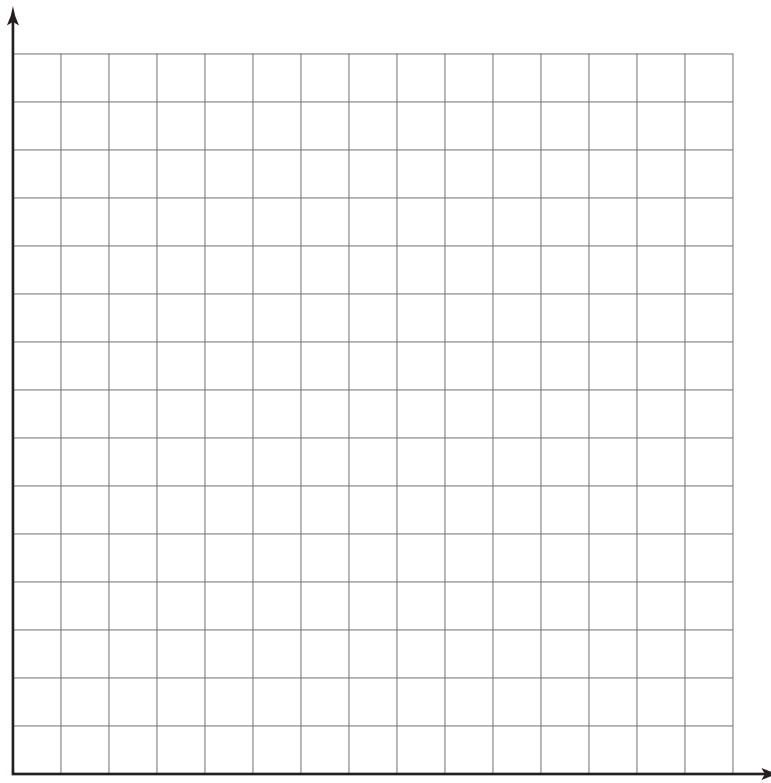
계속

43

멜린다는 선물할 모자를 여러개 만들고 있습니다. 모자 하나를 완성하려면 2일이 걸립니다. 아래의 모눈에 멜린다가 모자를 만드는 데 걸리는 일수와 완성한 모자 개수의 관계를 나타내는 선 그래프를 그리십시오.

다음 사항을 지킬 것

- 그래프의 제목을 쓸 것
- 두 축에 이름을 표시할 것
- 모든 데이터를 그래프에 표시할 것



14일 동안 멜린다가 만들 수 있는 모자는 몇 개입니까?

답 _____ 개의 모자

44 레노라는 정식을 단순화 하는 법을 연습하고 있습니다.

파트 A

레노라는 $(2x^{-1}y^4)(5x^3y^2)$ 를 다음과 같이 단순화 했습니다.

$$(2x^{-1}y^4)(5x^3y^2) = 10x^{-3}y^8$$

레노라의 답이 맞았습니까? 어떻게 위와 같은 답을 구했는지를 아래 빈칸에 설명하십시오.

파트 B

레노라가 아래의 식을 단순화 할 경우 답은 무엇입니까?

$$\frac{4x^3y^5}{2x^2y}$$

답 _____

계속

45

다음 방정식의 답은 무엇입니까?

$$4(x + 5) = x + 8$$

풀이 과정을 쓰시오.

답 $x =$ _____

답이 맞는지 검사하십시오.

풀이 과정을 쓰시오.

중지

Place Student Label Here



8학년
수학 시험
제 3권
2009년 3월 9-13일

Grade 8
Mathematics Test
Book 3
March 9-13, 2009