

Korean Edition
Grade 8 Mathematics, Book 3
March 13–17, 2006

뉴욕주 시험 프로그램
수학
제 3권

8학년

2006년 3월 13–17일

이름 _____



Developed and published by CTB/McGraw-Hill LLC, a subsidiary of The McGraw-Hill Companies, Inc., 20 Ryan Ranch Road, Monterey, California 93940-5703. Copyright © 2006 by New York State Education Department. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or distributed in any form or by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of New York State Education Department.

시험 관련 도움말

다음은 자신의 실력을 최고로 발휘하는 데 도움이 되는 사항들입니다.

- 시험지에 있는 모든 지시 사항들을 자세히 읽으십시오.
- 필요한 경우 도구를 사용하여 문제를 풀어도 됩니다.
- 각 문제를 자세히 읽고 정답을 쓰기 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 푸십시오.



이 그림이 있는 문제에서는 자를 사용하십시오.



이 그림이 있는 문제에서는 각도기를 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

$$1 \text{ 마일} = 5,280 \text{ 피트}$$

$$1 \text{ 야드} = 3 \text{ 피트}$$

뉴욕주 시험 프로그램

34

아래 표는 동일한 종류의 캔디가 들어 있는 세 가지 다른 크기의 패키지 가격을 표시한 것입니다.

캔디

패키지 종류	무게 (온스)	패키지 가격	캔디 가격 (온스 당)
A	8	\$1.60	
B	10	\$1.80	
C	12	\$2.04	

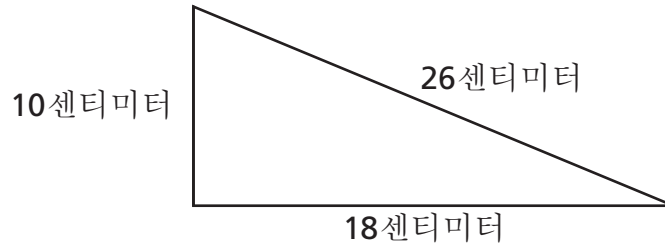
온스당 캔디 가격이 가장 낮은 패키지를 알아보기 위해 위 표를 완성하십시오.

풀이 과정을 쓰시오.

답 _____

계속

패트가 아래 삼각형을 그렸습니다.



[정확한 척도로 그리지 않음]

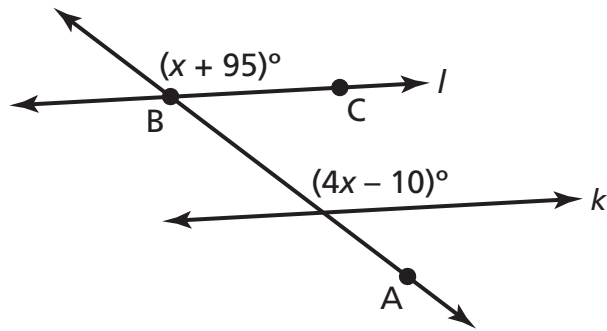
패트가 그린 삼각형은 직각삼각형입니까? 피타고라스의 정리를 사용하여 패트가 그린 그림이 직각삼각형인지 아닌지를 증명하십시오.

풀이 과정을 쓰시오.

자신의 답이 정답인 이유를 아래 빈 칸에 설명하십시오.

36

아래 도표에서 선분 l 과 선분 k 는 서로 평행합니다.



[정확한 척도로 그리지 않음]

파트 A

x 값을 구하시오.

풀이 과정을 쓰시오.

답 _____

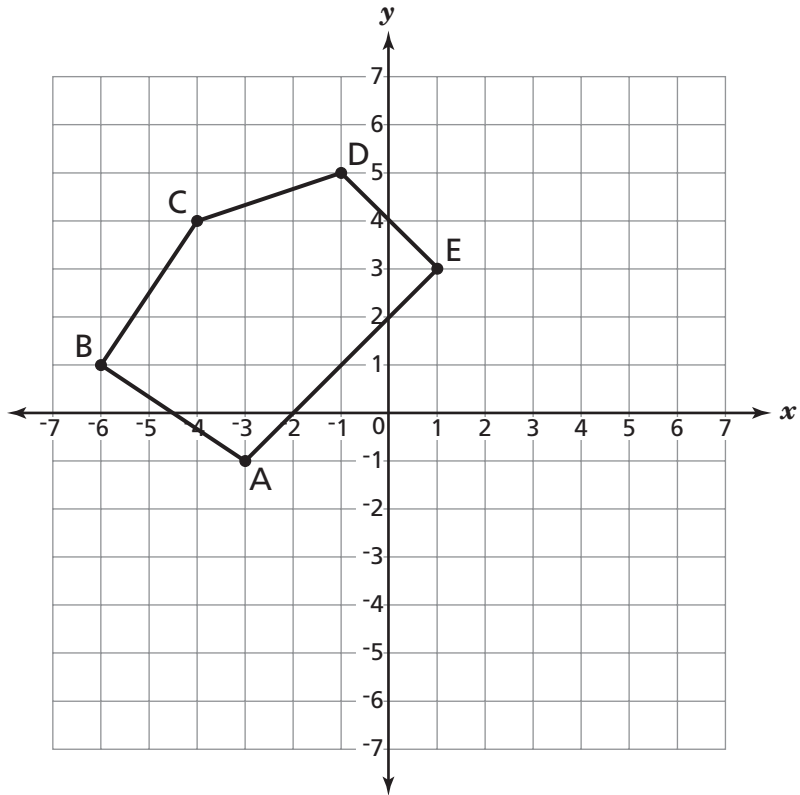
파트 B

$\angle ABC$ 의 각도는 몇 도입니까?

답 _____ 도

계속

아래 모눈에는 5각형 ABCDE이 그려져 있습니다.



모눈에 5각형 ABCDE를 아래로 5만큼 이동시킨 도형을 그리시오.

다음 사항을 지킬 것.

- 이동된 도형을 그릴 것
- 이동된 5각형을 A'B'C'D'E'로 표시할 것

점 A'의 좌표는 무엇입니까??

답 (____, ____)

38

아래 방정식에서 y 값을 구하시오.

$$-2y + 11 = -6y + 35$$

풀이 과정을 쓰시오.

답 _____

계속

39

벤은 기타를 사려고 합니다. 기타의 정가는 \$329.99입니다. 기타의 세일 가격은 정가에서 25%가 할인된 가격입니다.

파트 A

기타의 세일 가격은 얼마입니까?

풀이 과정을 쓰시오.

답 \$ _____

파트 B

벤은 기타의 세일 가격에 추가로 7.25%의 판매세를 지불해야 합니다. 벤이 기타를 구입하는 데 드는 총 비용은 얼마입니까?

풀이 과정을 쓰시오.

답 \$ _____

40

제니의 선물 가게에서는 다양한 패키지로 된 초를 팔고 있습니다. 초 1개의 가격은 모든 패키지에서 똑같습니다. 8개의 초가 들어 있는 한 패키지의 가격은 \$12.96입니다. 그러면 초 3개가 들어 있는 패키지의 가격을 구하는 비례식을 쓰시오.

비례식 _____

비례식을 풀어서 초 3개가 들어 있는 패키지의 가격을 구하시오.

풀이 과정을 쓰시오.

답 \$ _____

계속

41

아래 방정식에서 x 값을 구하시오.

$$8(2x - 3) = -16$$

풀이 과정을 쓰시오.

답 _____

42

칼로타는 박테리아의 성장 속도에 대한 실험을 했습니다. 아래 표는 칼로타의 실험 결과를 보여줍니다.

박테리아 성장률

시간(h)	박테리아 수(b)
0	20
1	56
2	92
3	128

h 시간 후의 박테리아 수 b 를 계산하는 함수 규칙을 쓰시오.

답 _____

5시간 경과 후 박테리아의 수는 몇 마리가 되겠습니까?

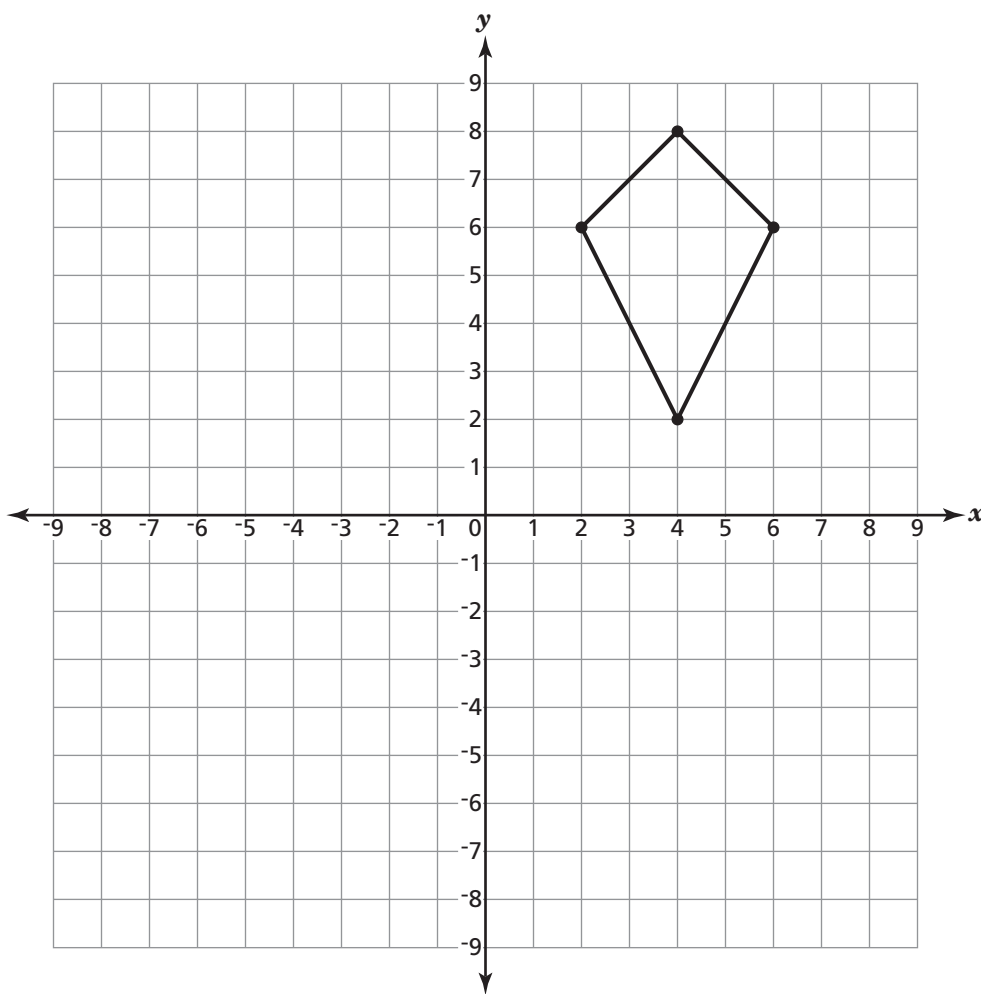
풀이 과정을 쓰시오.

답 _____ 마리의 박테리아

계속

43

멜리사는 모눈에 아래와 같이 도형을 그렸습니다. x 축을 기준으로 반사된 도형을 그리시오. 이때, 새로 그린 그림의 각 꼭지점에 좌표를 표시하시오.



어떻게 도형의 반사된 모습을 구했는지를 아래 빈 칸에 설명하시오.

헤더는 드레스 가게에 아래와 같은 세일 광고가 붙어 있는 것을 보았습니다.



헤더는 정가가 \$80.00인 드레스를 구입하기 위해 돈을 저축해 왔습니다. 헤더의 친구 사라
는 세일 가격에 그 옷을 사려면 \$40.00에서 \$60.00 사이의 돈이 필요하다고 말합니다.

사라의 추정값이 맞는지 아래 빈 칸에 설명하십시오.

계속

45

첼시는 요리에 사용할 16온스의 우유가 필요합니다. 그러나 첼시는 $\frac{1}{4}$ 컵 크기의 계량컵만 가지고 있습니다. 16온스의 우유를 계량하려면 $\frac{1}{4}$ 컵 크기의 계량컵을 몇 번 채워야 합니까?

1컵 = 8온스

풀이 과정을 쓰시오.

답 _____ 번

중지

Place Student Label Here



8학년
수학
제 3권

**Grade 8
Mathematics
Book 3**