



Korean Edition
Grade 8 Mathematics Test, Book 3
March 12-16, 2007

뉴욕주 시험 프로그램
수학 시험
제 3권

8학년

2007년 3월 12-16일
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 © 2007 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 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 푸십시오.



이 그림이 있는 문제에서는 자를 사용하십시오.

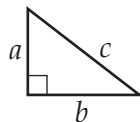


이 그림이 있는 문제에서는 각도기를 사용하십시오.

수학 문제 풀이 참조표

공식

피타고라스 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

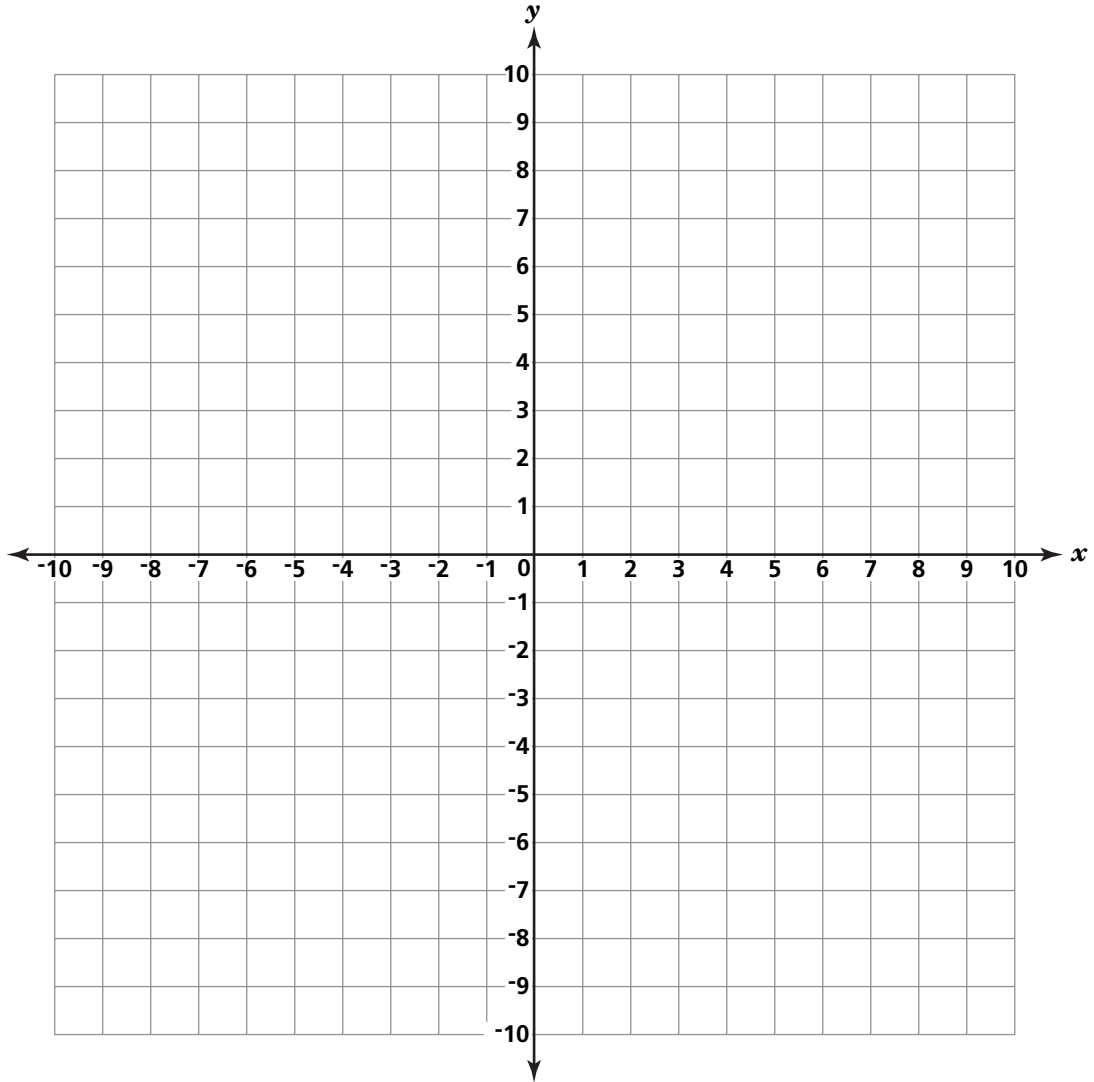
$$1 \text{ 마일} = 5,280 \text{ 피트}$$

$$1 \text{ 야드} = 3 \text{ 피트}$$

뉴욕주 시험 프로그램

34

사라는 학교 숙제로 점 $(-3, -3)$ 과 $(3, 3)$ 을 통과하는 하나의 직선을 그려야 합니다.
아래 모눈에 사라의 사라의 직선을 그리시오.



계속

35

엘리아나와 그녀의 언니는 두 가지 시리얼 제품의 가격을 비교하는 중입니다. 토스티 오츠는 15온스짜리 한 봉지에 \$2.25입니다. 크런치 오티스는 30온스짜리 한 봉지에 \$3.90입니다.



파트 A

토스티 오츠의 온스당 가격은 얼마입니까?

풀이 과정을 쓰시오.

답 온스당 \$ _____

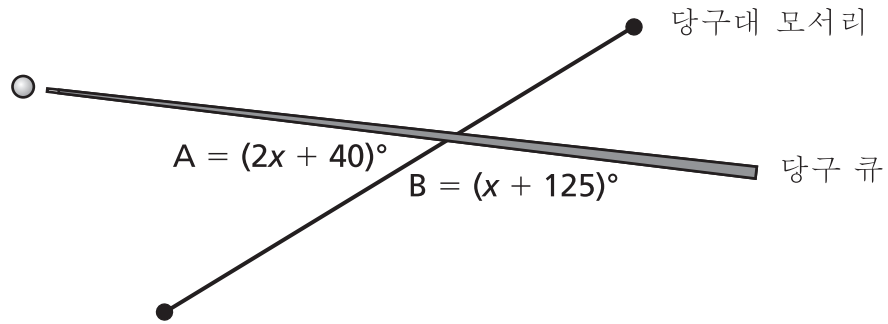
파트 B

토스티 오츠는 크런치 오티스보다 온스당 가격이 얼마나 더 비쌉니까?

답 온스당 \$ _____

36

가브리엘은 아래 그림처럼 당구대 모서리에 당구 큐를 대고 공을 쳐야 합니다.



[정확한 척도로 그리지 않음]

$\angle A$ 의 각도는 얼마입니까?

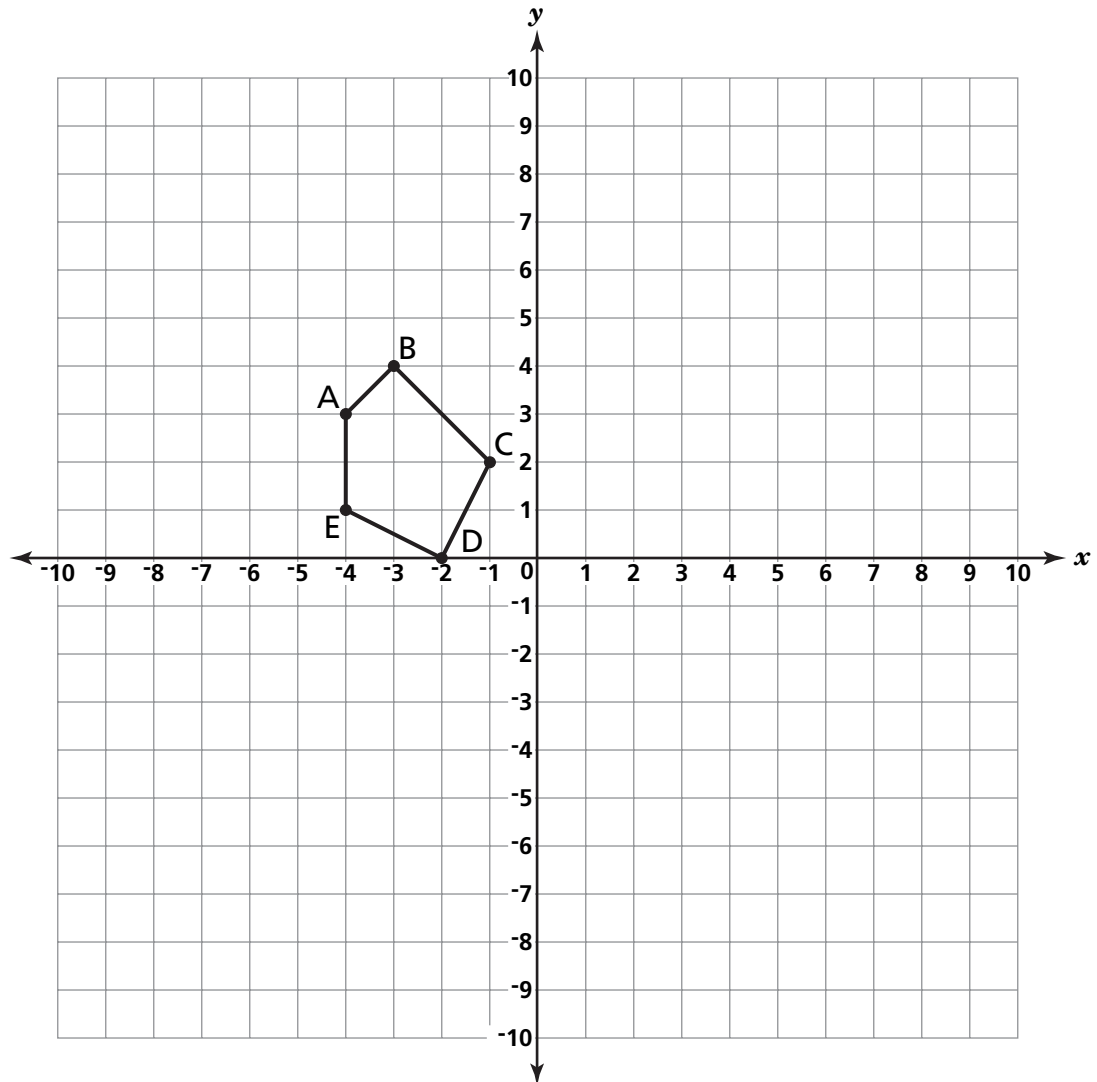
풀이 과정을 쓰시오.

답 _____ 도

계속

37

아래 모눈에는 오각형 $ABCDE$ 가 그려져 있습니다.



파트 A

모눈에 오각형 $ABCDE$ 를 오른쪽으로 다섯 단위를, 아래로 세 단위를 이동시킨 도형을 그리시오. 이동된 도형은 $A'B'C'D'E'$ 로 표시할 것.

파트 B

A'의 위치를 구하는 방법을 아래 빈 칸에 설명하십시오.

계속

38

아래 표는 학교 댄스 파티에 참여하는 특정한 학생 수 x 에 필요한 보호자 수 y 를 나타낸 것입니다.

학교 댄스 파티

학생 수(x)	32	48	64	96
보호자 수(y)	4	6	8	12

댄스에 참여하는 학생 수와 그에 필요한 보호자 수의 관계를 나타내는 방정식을 쓰시오.

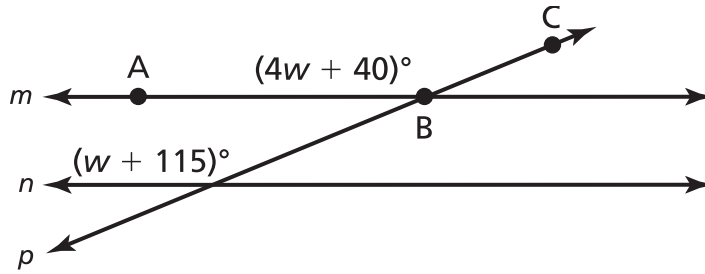
방정식 _____

240명의 학생이 댄스에 참여하기 위해 필요한 보호자 수는 몇 명입니까?

답 _____명

39

아래 그림에서 선분 m 과 선분 n 은 평행선이고, 선분 p 는 횡단선입니다.



[정확한 척도로 그리지 않음]

$\angle ABC$ 의 각도는 몇 도입니까?

풀이 과정을 쓰시오.

답 _____ 도

계속

40

아래 표는 지난 육주 동안 제프리의 은행 예금계좌 잔고를 나타낸 것입니다.

제프리의
은행 예금계좌 잔고

주 (w)	잔고 (b)
1	\$10
2	\$24
3	\$38
4	\$52
5	\$66
6	\$80

파트 A

위 표의 정보를 사용하여, 제프리의 은행 예금 계좌에 남은 잔고 b 를 주의 수 w 의 함수로 나타내는 방정식을 구하십시오.

답 _____

파트 B

방정식이나 표에 있는 정보를 사용하여 8주째에 제프리의 은행 예금계좌 잔고를 구하십시오.

답 \$ _____

41

자크는 동네 시장에서 일하는 대가로 매주 \$160를 받습니다. 자크는 새 자전거 대금으로 매주 \$12를 지불하고 식비와 오락비로 매주 \$75를 소비합니다. 나머지 돈은 은행에 저축합니다. 자크는 \$160 중 약 25%를 매주 은행에 저축한다고 스스로 추정합니다.

파트 A

자크의 추정치가 맞습니까?

답 _____

답을 구하는 방법을 아래 빈칸에 설명하십시오.

파트 B

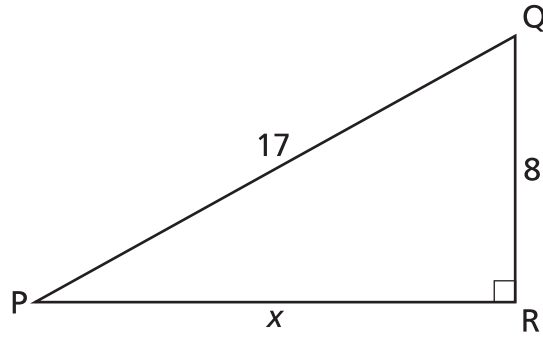
전체 수입 중 40%를 저축하려면 자크는 매주 얼마의 돈을 저축해야 합니까?

답 \$ _____

계속

42

삼각형 PQR은 직각삼각형입니다.



[정확한 척도로 그리지 않음]

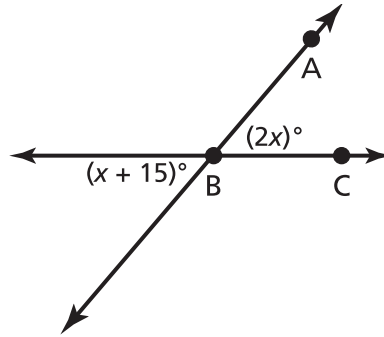
변 x 의 길이는?

풀이 과정을 쓰시오.

답 _____

43

아래 그림처럼 두 선이 점 B에서 교차합니다.



[정확한 척도로 그리지 않음]

파트 A

x 값은?

풀이 과정을 쓰시오.

답 _____

파트 B

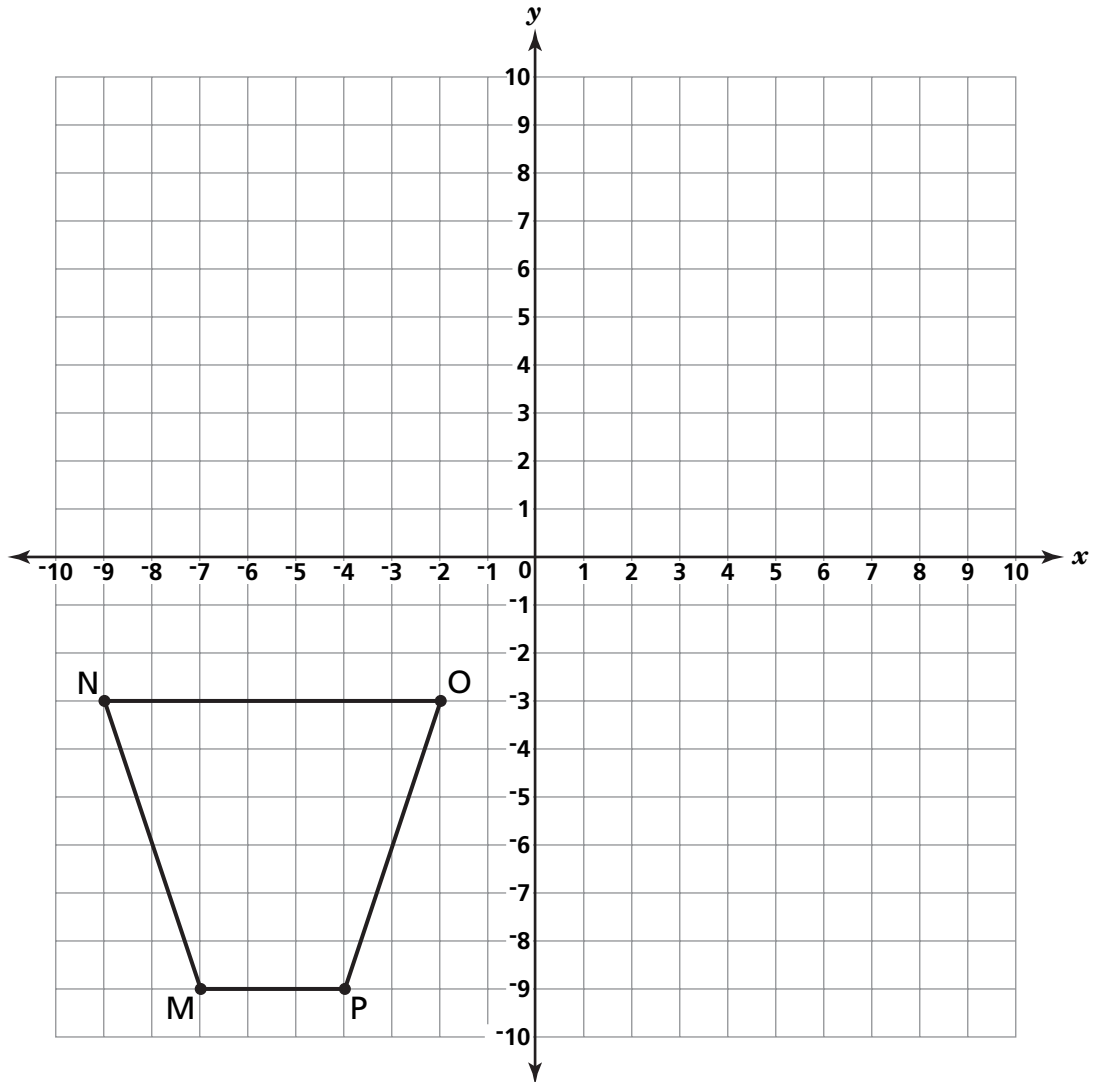
$\angle ABC$ 의 각도는 몇 도입니까?

답 _____ 도

계속

44

아래 모눈에는 사다리꼴 MNOP가 그려져 있습니다.



파트 A

사다리꼴 MNOP를 y 축 기준으로 반사한 모습을 모눈에 그리시오. 새로운 사다리꼴을 M'N'O'P'로 표시할 것.

파트 B

점 **M'**의 위치를 구하는 방법을 아래 빈칸에 설명하십시오.

계속

45

쇼나는 두 웹사이트의 음악 다운로드 가격을 비교하고 있습니다.

뉴튼	뉴뮤직
가입비 \$5.00	가입비 \$9.00
1곡 다운로드시 \$0.75	1곡 다운로드시 \$0.50

쇼나는 두 웹사이트의 다운로드 비용이 같아지는 때를 구하는 아래 수식을 작성했습니다. 그녀는 노래의 곡수를 s 라고 사용합니다.

$$0.75s + 5 = 0.50s + 9$$

몇 곡의 노래를 다운받아야 두 웹사이트의 다운로드 가격이 같아질까요?

풀이 과정을 쓰시오.

답 _____ 곡

중지

Place Student Label Here



8학년
수학
제 3권
2007년 3월 12-16일

Grade 8
Mathematics Test
Book 3
March 12-16, 2007