

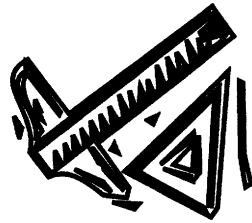


Korean Edition
Grade 8 Mathematics, Book 1
May 4-5, 2004

뉴욕주 테스트 프로그램

수학

1 권



2004년 5월 4일-5일



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 © 2004 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.

예제 A

학교 강당의 $\frac{7}{8}$ 이 채워졌습니다. 강당의 몇 퍼센트나 찻을까요?

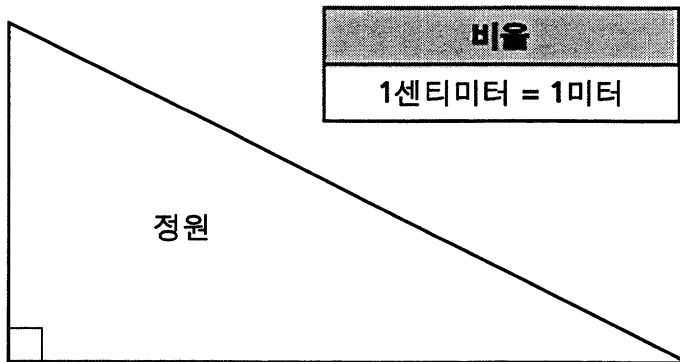
- A 7.8%
- B 37.5%
- C 62.5%
- D 87.5%

예제 B



이 문제에서는 자를 사용하시오.

그림과 같이 삼각형 모양의 정원이 있습니다. 정원에 울타리를 둘러싸려고 합니다.



비율을 기준으로 볼 때 정원을 모두 둘러싸려면 실제 울타리의 길이는 얼마가 되어야 할까요?

- F 19.1 미터
- G 20.7 미터
- H 23.5 미터
- J 26.6 미터

1 $a = 4$ 그리고 $b = 9$ 일 경우 식 $3a + 2b$ 의 값은 얼마일까요?

- A 18
- B 23
- C 25
- D 30

2 클라라의 반은 지역 과학관 견학을 갑니다. 스물 다섯명의 학생, 선생님 한 분, 그리고 세 명의 학부모가 참여합니다. 과학관 입장 요금은 학생은 \$3.50, 어른은 \$5.00입니다. 모든 학생과 어른들이 과학관에 입장하려면 얼마의 돈이 들까요?

- F \$87.50
- G \$101.50
- H \$102.50
- J \$107.50

3 벌새는 멕시코만을 가로질러 이동합니다. 멕시코만을 가로지르는 거리가 약 525마일이고 벌새가 시간당 25마일의 속도로 날아간다면 벌새가 멕시코만을 건너는 데는 몇 시간이 걸릴까요?

- A 8.75 시간
- B 10.5 시간
- C 21.0 시간
- D 25.0 시간

4 신발을 제조하는 회사가 5개월간 아래와 같이 신발 매출 감소를 겪었습니다.

신발 매출

월	매출 (단위: 1000)
7월	\$18.6
8월	\$17.4
9월	\$16.2
10월	\$15.0
11월	\$13.8

같은 속도로 매출 감소가 지속된다면 12월의 매출(단위: 1000)은 얼마가 될까요?

- F \$15.0
- G \$13.8
- H \$12.6
- J \$11.4

5 72를 숫수 인수로 나타낸 것은 무엇일까요?

- A $2^3 \cdot 3^2$
- B $2^3 + 3^2$
- C $2 \cdot 3^2 \cdot 4$
- D $2^5 + 3^3 + 13$

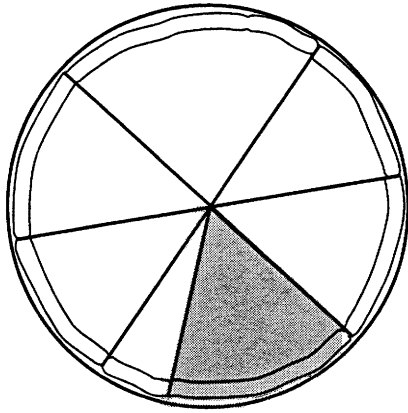
6 마르타의 반에서 점심으로 타코스를 먹은 학생들과 브리토를 먹은 학생들의 비율은 12:18이었습니다. 이 비율과 동일한 분수는 무엇일까요?

- F $\frac{2}{8}$
- G $\frac{4}{9}$
- H $\frac{2}{3}$
- J $\frac{3}{4}$

계속

7

줄리엣의 아버지가 아래 그림과 같은 버섯 피자
자를 만들었습니다.



색칠한 조각에는 9개의 버섯이 있습니다.
전체 피자에는 몇 개 가량의 버섯이
있을까요?

- A 100-125
- B 75-100
- C 50-75
- D 25-50

8

마누엘과 제리는 식 $(5 + 7)^2$ 의 값을 찾으려
노력하고 있습니다.

제리는 먼저 5를 제곱한 뒤 7을 제곱하고 두
값을 더하려 합니다.

마누엘은 5와 7을 더한 뒤 합을 제곱하려
합니다.

다음 중 참인 것은?

- F 제리의 방법만 옳습니다.
- G 마누엘의 방법만 옳습니다.
- H 마누엘과 제리의 방법이 모두 옳습니다.
- J 마누엘과 제리의 방법이 모두 틀립니다.

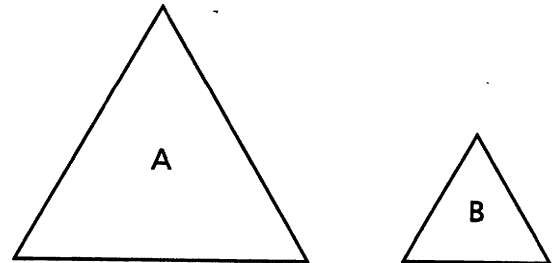
9

식 $\frac{1}{15} \div \left(\frac{4}{15} + \frac{1}{3}\right)$ 과 같은 것은?

- A $\frac{1}{9}$
- B 9
- C $\frac{1}{5}$
- D 5

10

정삼각형 A의 변의 길이는 정삼각형 B의 변
길이의 두 배입니다. 삼각형 A에 삼각형 B를
몇 개나 채울 수 있을까요?



- F 2
- G 3
- H 4
- J 6

11 제인의 반은 워싱턴 시로 현장 학습을 가기 위한 자금을 모으기 위해 세차를 합니다. 토요일에는 25대의 차를 세차했고 한 대당 \$6.50를 받았습니다. 그날 지출한 비용은 \$12.25였습니다. 비용을 지불한 뒤 반에 남은 돈을 계산하기 위해 제인이 사용할 수 있는 식은 무엇일까요?

- A $25 \times (\$6.50 + \$12.25)$
- B $\$12.25 - (25 \times \$6.50)$
- C $(25 \times \$6.50) + \12.25
- D $(25 \times \$6.50) - \12.25

12 제이콥은 미술관에서 선물용 엽서를 고르기 위해 줄을 서 있습니다. 엽서의 색깔은 파란색, 흰색, 또는 녹색이며, 이들 엽서에는 물고기, 곤충, 또는 새의 그림이 있습니다. 미술관에 있는 엽서 종류별 숫자는 모두 동일합니다. 제이콥이 우연히 물고기 그림이 있는 녹색 엽서를 집게 될 확률은 얼마일까요?

- F $\frac{1}{2}$
- G $\frac{1}{3}$
- H $\frac{1}{6}$
- J $\frac{1}{9}$

13 식 "6 곱하기 t 빼기 9"에 상응하는 수식은?

- A $6t - 9$
- B $6 - 9t$
- C $9 - 6t$
- D $9t - 6$

계속

14

베타니는 우주 공간을 9300만 마일 여행한 우주선에 관한 영화를 보았습니다. 우주선이 여행한 거리를 수식으로 나타낸 것은?

- F 9.3×10^6
- G 93×10^6
- H 9.3×10^7
- J 93×10^7

15

불스와 라이온스는 고등학교 농구팀입니다. 아래 표는 이들의 결승전 최종 점수를 보여줍니다.

농구 점수

	게임 1	게임 2	게임 3	게임 4	게임 5
불스	50	28	63	48	39
라이온스	49	35	64	40	45

위 표의 점수를 바탕으로 할 때 어떤 명제가 참일까요?

- A 불스가 게임의 20%를 이겼습니다.
- B 불스가 게임의 30%를 이겼습니다.
- C 라이온스가 게임의 40%를 이겼습니다.
- D 라이온스가 게임의 60%를 이겼습니다.

16

마릴린의 선생님은 마릴린의 추가 시험을 허락했습니다. 그녀는 첫 번째 시험에서 $\frac{24}{60}$ 점을 얻었고 추가 시험에서는 $\frac{28}{40}$ 점을 얻었습니다. 추가 시험에서 마릴린은 시험 점수를 몇 퍼센트 올렸나요?

- F 4%
- G 20%
- H 30%
- J 52%

17

트렌트는 20일 동안 매일 정오에 집 밖의 습도를 잴습니다. 다음은 그의 측정 결과입니다.

33	21	39	49	44
28	18	41	50	48
26	31	44	52	41
28	32	51	47	39

트렌트의 측정치에 대한 올바른 줄기-잎 그림은 무엇일까요?

A

1		8
2		1 6 8
3		1 2 3 9
4		1 4 7 8 9
5		0 1 2

C

1		18
2		21 26 28 28
3		31 32 33 39 39
4		41 41 44 44 47 48 49
5		50 51 52

B

1		18
2		21 26 28
3		31 32 33 39
4		41 44 47 48 49
5		50 51 52

D

1		8
2		1 6 8 8
3		1 2 3 9 9
4		1 1 4 4 7 8 9
5		0 1 2

18

두 숫자의 합이 6입니다. 동일한 두 숫자의 제곱의 합은 26입니다. 두 숫자는 무엇일까요?

- F** 6 과 0
- G** 3 과 3
- H** 2 과 4
- J** 1 과 5

계속

19

두 개의 각이 여각을 이루고 있습니다. 한 각은 60도입니다. 다른 각의 각도는 얼마일까요?

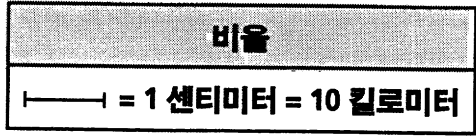
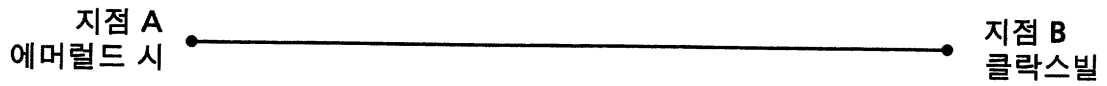
- A 30 도
- B 60 도
- C 90 도
- D 120 도

20



이 그림이 있는 문제에서는 자를 사용시오.

한 가족이 자동차를 이용해 지점 A (에머럴드 시)에서 지점 B (클락스빌)까지 2.5시간 만에 이동했습니다. 이 가족이 한 번도 정지하지 않았다면 시간 당 평균 속도 (단위: 킬로미터)는 얼마일까요?



- F 10
- G 25
- H 30
- J 40

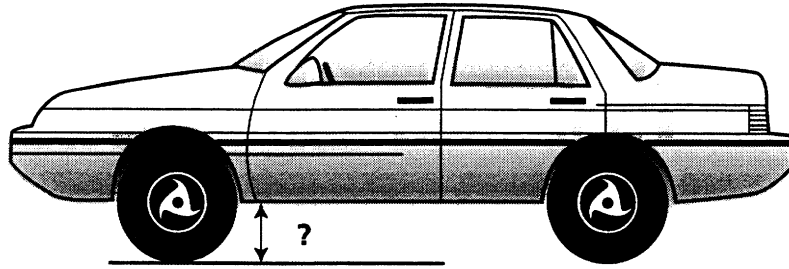
21

탐은 지역 스포츠 상품점에서 사용할 수 있는 \$75짜리 상품권을 받았습니다. 그는 \$1.79짜리 야구공 두 개, \$49.99짜리 야구 글러브 한 개, 그리고 \$12.19 짜리 야구 방망이 한 개를 구입했습니다. 상품권을 사용하고 남은 금액은 얼마일까요?

- A \$9.00
- B \$11.00
- C \$64.00
- D \$66.00

22

아래 다이어그램에서 지면에서 차 바닥까지의 간격은 타이어 높이의 절반에 해당합니다. 각 타이어의 원주는 9.42피트입니다.



차량 바닥과 지면 사이의 간격은 얼마일까요?

- F 0.75 피트
- G 1.00 피트
- H 1.50 피트
- J 3.00 피트

23

제레미는 직사각형 덮개가 있는 상자를 갖고 있습니다. 덮개의 상단 면적은 392 제곱센티미터입니다. 덮개의 너비 대 길이 비율은 1:8입니다. 다음 중 덮개의 크기는 무엇일까요?

- A 4 cm × 98 cm
- B 7 cm × 56 cm
- C 8 cm × 49 cm
- D 8 cm × 64 cm

24

샘은 아래와 같은 가격에 6개의 도너츠를 구입했습니다.

플레인 도너츠	\$0.60
크림 도너츠	\$0.79

도너츠를 전부 구입하기 위해 지불한 금액으로 가능한 것은 다음 중 어느 것일까요?

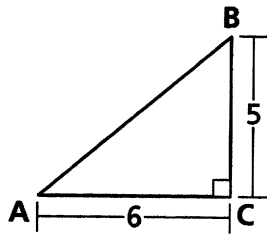
- F \$3.38
- G \$3.57
- H \$3.98
- J \$4.58

계속

25 제임스는 은행에 1센트짜리 동전, 5센트짜리 백동전, 그리고 10센트짜리 은전을 갖고 있습니다. 그는 은행에 **\$1.60 이상**, 그리고 **\$2.00 미만**의 예금을 갖고 있습니다. 1센트짜리 동전이 10센트짜리 은전보다 5배 많습니다. 5센트짜리 백동전과 10센트짜리 은전의 수는 같습니다. 은행에 있는 예금의 정확한 금액은 얼마일까요?

- A \$1.60
- B \$1.70
- C \$1.80
- D \$1.90

26 아래 삼각형의 빗변 길이는 얼마일까요?



- F $\sqrt{61}$
- G 61
- H $\sqrt{11}$
- J 11

27 실수 M, N, P, 그리고 Q가 다음과 같은 관계를 갖고 있다고 가정합니다.

$$\begin{aligned} M < N \\ N < P \\ Q > P \end{aligned}$$

다음 중 항상 참인 것은?

- A $Q - P > Q - N$
- B $Q - P < N - M$
- C $Q - N > Q - M$
- D $Q - N < Q - M$

종지



1 권
수학
8 학년
2004년 5월 4일-5일

The McGraw-Hill Companies