



Korean Edition
Grade 7 Mathematics Test, Book 1
May 5–7, 2010

뉴욕주 시험 프로그램
수학 시험
제 1권

7 학년

2010년 5월 5–7일



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 © 2010 by the 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 the New York State Education Department.

시험 관련 도움말

다음은 자신의 실력을 최고로 발휘하는 데 도움이 되는 사항들입니다.

- 시험지에 있는 모든 지시 사항을 자세히 읽으십시오.
- 각 문제를 자세히 읽고 정답을 고르기 전에 답이 맞는지 한 번 더 생각해 보십시오.



이 그림이 있는 문제에서는 자를 사용하십시오.



이 그림이 있는 문제에서는 각도기를 사용하십시오.

예제 A



자를 사용하여 이 문제를 푸시오.

아래 보이는 직사각형의 넓이는 몇 평방 센티미터입니까?



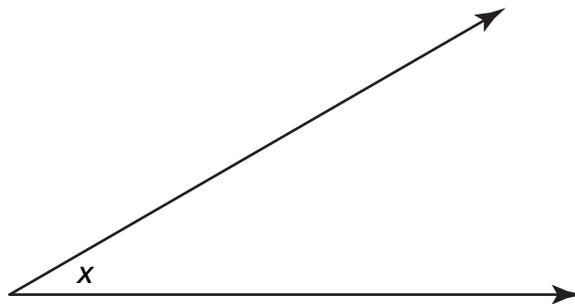
- A 15
- B 17
- C 30
- D 34

예제 B



각도기를 사용하여 이 문제를 푸시오.

아래 보이는 각 x 는 몇 도입니까?



- A 30°
- B 45°
- C 90°
- D 150°

중지

1

1.5킬로그램과 같은 값은?

1킬로그램 = 1,000그램

- A 15그램
- B 150그램
- C 1,500그램
- D 15,000그램

2

미네아폴리스의 월요일 정오 기온은 화씨(F)로 -4°F 였습니다. 화요일 정오의 기온은 이보다 6도가 높았습니다. 화요일 정오의 기온은 몇 도입니까?

- A 2°F
- B -2°F
- C 10°F
- D -10°F

3

전자상가의 플라즈마 텔레비전의 가격은 다음과 같습니다.

\$1,544 \$1,242 \$2,285 \$1,116 \$1,899 \$1,649 \$1,423 \$1,242

다음 중 플라즈마 텔레비전 가격의 범위는?

- A \$1,043
- B \$1,169
- C \$1,242
- D \$1,484

계속

4 다음 중 이항식은?

- A p^2
- B $3w$
- C $3w + 1$
- D $3p^2 + 2p + 2$

5 상자에 빨간 펜 6자루와 파란 펜 4자루가 들어 있습니다. 코리가 상자에서 무작위로 펜을 하나 꺼냈습니다. 다음에 토드가 무작위로 상자에서 펜을 하나 꺼냈습니다. 코리와 토드가 모두 빨간 펜을 꺼냈을 확률은?

- A $\frac{1}{3}$
- B $\frac{9}{25}$
- C $\frac{1}{30}$
- D $\frac{1}{36}$

6 아래 식을 단순화 하십시오.

$$-4x - (-x)$$

- A $5x$
- B $3x$
- C $-3x$
- D $-5x$

7

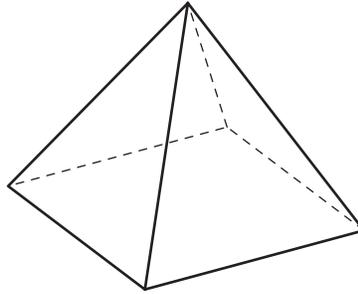
다음 식의 값을 구하시오.

$$2 + 3^2 + |-4|$$

- A 7
- B 12
- C 15
- D 29

8

아래 그림은 직사각뿔입니다.



사각뿔의 밑면은 어떤 모양입니까?

- A 정사각형
- B 오각형
- C 삼각형
- D 사다리꼴

계속

9

케리와 토마스가 숫자 카드 게임을 하고 있습니다. 게임이 끝났을 때 토마스는 5장의 카드를 가지고 있었습니다. 카드 한 장의 점수가 -50 이라고 할 때, 토마스의 점수는 몇 점입니까?

- A -250
- B -10
- C 10
- D 250

10

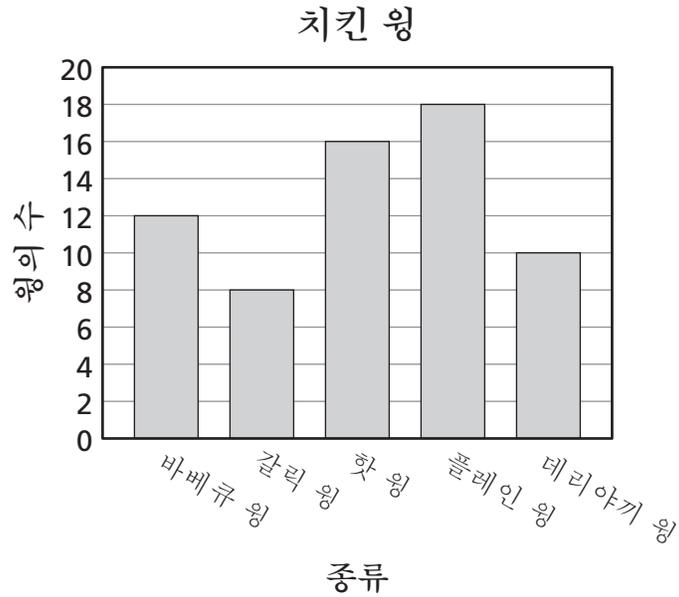
아래 방정식에서 a 값을 구하십시오.

$$3a + 2 = a - 6$$

- A 4
- B 2
- C -2
- D -4

11

윌트씨가 피크닉에 가지고 갈 치킨 wings을 준비하고 있습니다. 아래 막대 그래프는 윌트씨가 준비한 여러 종류의 치킨 wing 수를 나타낸 것입니다.



막대 그래프를 바탕으로 할 때, 다음 명제 중 옳은 것은?

- A 윌트씨는 핫 wing보다 플레인 wing을 2개 더 준비했다.
- B 윌트씨는 핫 wing보다 플레인 wing을 2배 더 준비했다.
- C 윌트씨는 갈릭 wing보다 바베큐 wing을 2개 더 준비했다.
- D 윌트씨는 갈릭 wing보다 바베큐 wing을 2배 더 준비했다.

12

데렉의 옷장에는 12장의 셔츠가 있습니다. 셔츠의 3개 중 2개가 줄무늬라고 할 때, 줄무늬 셔츠는 모두 몇 장입니까?

- A 2
- B 8
- C 11
- D 18

계속

13

한 봉지 만큼의 사과의 질량 재는 단위는 무엇입니까?

- A 킬로그램(kg)
- B 킬로미터(km)
- C 입방(세제곱) 인치
- D 제곱 인치

14

조안은 수학 실험을 하면서 동전을 100번 던졌습니다. 동전의 뒷면이 나온 횟수는 36번입니다. 조안의 실험 결과를 바탕으로 할 때, 다음 명제 중 옳은 것은?

- A 동전의 뒷면이 예상보다 많이 나왔다.
- B 동전의 앞면이 예상보다 적게 나왔다.
- C 동전의 앞면이 뒷면보다 많이 나왔다.
- D 동전의 앞면이 뒷면보다 적게 나왔다.

15

다음 중 아래 부등식의 답을 나타내는 것은?

$$x > 26$$

- A 
- B 
- C 
- D 

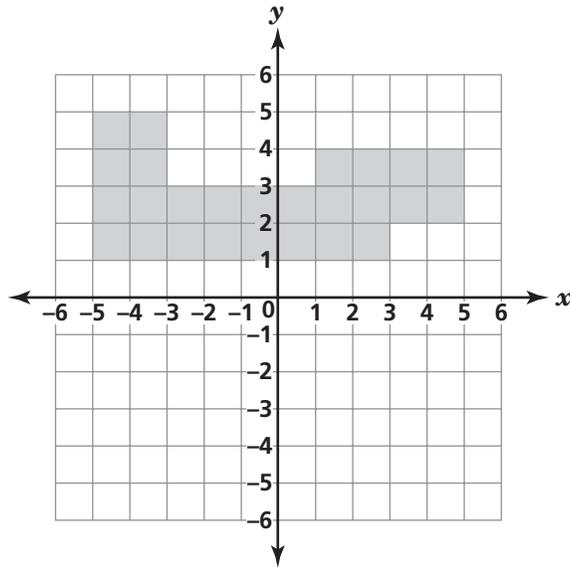
16

헬렌은 파티에 올 아이들에게 줄 사탕 봉지를 준비하고 있습니다. 헬렌에게는 2가지 맛의 롤리팝, 4가지 모양의 막대 사탕과 6가지 맛의 젤리 사탕이 있습니다. 각 봉지에 모든 사탕을 한 종류씩 넣어야 한다면 봉지에 들어갈 수 있는 서로 다른 사탕 조합은 모두 몇 개입니까?

- A 12
- B 15
- C 36
- D 48

17

아래 좌표에서 색칠된 부분의 총 면적은 몇 제곱 단위입니까?



- A 26
- B 28
- C 30
- D 32

계속

18

마리오는 8일에 한 번씩 공원에서 강아지를 산책시키고 토드는 14일에 한 번씩 산책시킵니다. 오늘 마리오와 토드는 둘 다 공원에서 강아지를 산책시켰습니다. 마리오와 토드가 다시 같은 날에 공원에서 만나려면 몇일이 지나야 합니까?

- A 2일
- B 22일
- C 56일
- D 112일

19

랜디가 A, B, C, D, E로 표시된 5등분으로 나뉜 화살 돌리기 판의 화살을 돌린 다음 1부터 6까지 숫자가 적힌 6면 주사위를 굴립니다. 화살이 문자 A에 멈추고 주사위 숫자가 4가 될 확률은?

- A $\frac{1}{30}$
- B $\frac{1}{11}$
- C $\frac{1}{6}$
- D $\frac{1}{5}$

20 방정식에서 n 의 값은 무엇입니까?

$$2n + 1 = 21$$

- A 10
- B 11
- C 18
- D 20

21 루디의 야구 통계를 바탕으로 할 때 루디가 커브 공을 던질 확률은 $\frac{1}{4}$ 입니다. 루디가 20번 공을 던진다면 몇 개의 공이 커브 공이 될 가능성이 있습니까?

- A 1
- B 2
- C 5
- D 10

계속

22

제시는 화살 돌리기 판에서 화살을 돌리는 실험을 하려고 합니다. 화살 돌리기 판은 4등분으로 똑같이 나누어져 있습니다. 실험 결과는 아래 표와 같습니다.

제시의 화살 돌리기 판 실험

결과	빈도
파란색	11
녹색	11
주황색	12
빨간색	8

표의 데이터를 바탕으로 할 때 화살이 빨간색에 멈출 실험적 확률은 얼마입니까?

- A $\frac{1}{8}$
- B $\frac{8}{42}$
- C $\frac{8}{34}$
- D $\frac{1}{4}$

23

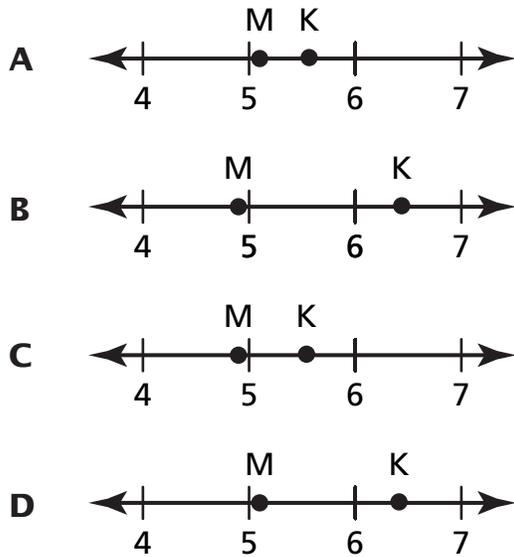
7×10^7 년 된 공룡 뼈가 발견되었습니다. 이 숫자를 표준형으로 나타낸 것은 무엇입니까?

- A 7,000,000
- B 7,100,000
- C 70,000,000
- D 71,000,000

24 숫자 64와 84의 최대 공약수는 얼마입니까?

- A 2
- B 4
- C 6
- D 8

25 $K = \sqrt{31}$ 이고 $M = \sqrt{26}$ 일 때, 다음 중 수직선 위에 K와 M의 위치를 가장 근접하게 나타낸 것은?



계속

26

제프리가 어항의 질량을 재려고 합니다. 다음 중 어떤 도구를 사용하는 것이 가장 적합합니까?

- A 자
- B 저울
- C 줄자
- D 계량컵

27

196의 제곱근은 무엇입니까?

- A 12
- B 14
- C 16
- D 18

28

어떤 수의 제곱근이 8과 9 사이에 있다. 다음 중 그 수가 될 수 있는 것은?

- A 17
- B 63
- C 71
- D 89

29

다음 중 오직 무리수로만 구성된 집합은?

A $\{\sqrt{5}, \sqrt{21}\}$

B $\left\{\frac{3}{5}, \frac{\sqrt{21}}{3}, \frac{1}{3}\right\}$

C $\left\{\frac{3}{5}, \frac{\sqrt{21}}{3}, \sqrt{9}, \frac{1}{3}\right\}$

D $\left\{\sqrt{5}, \frac{\sqrt{21}}{3}, \sqrt{9}, \sqrt{21}\right\}$

30브랜든은 학교 카페테리아에서 파는 피자에 버섯을 넣는 문제에 대한 설문 조사를 하려고 합니다. 브랜든이 **최적**의 결과를 얻으려면 다음 중 어떤 샘플 방식을 사용해야 합니까?**A** 채식을 하는 모든 학생을 인터뷰**B** 피자 가게에 있는 모든 학생을 인터뷰**C** 집에서 도시락을 가져오는 모든 학생을 인터뷰**D** 학교 카페테리아에서 점심을 먹는 모든 학생을 인터뷰

중지



7학년
수학 시험
제 1권
2010년 5월 5-7일

Grade 7
Mathematics Test
Book 1
May 5-7, 2010

The McGraw-Hill Companies