**1.** 올림하여 천의 자리까지 나타내었을 때, 62000 이 되는 수는?

① 61000 ② 62480 ③ 61001

④ 62001 ⑤ 62248

해설

올림하여 천의 자리까지 나타내면

① 61000 ② 63000 ③ 62000 ④ 63000 ⑤ 63000

**2.** 다음 중 올림하여 천의 자리까지 나타낼 때, 3000이 되지 <u>않는</u> 수는 어느 것인가?

① 2908 ② 2003 ③ 2046 ④ 3001 ⑤ 2706

해설

천의 자리 숫자에 1을 더한 후 백의 자리 이하의 수를 버림한다.
④ 4000

**3.** 올림하여 백의 자리까지 나타낼 때 3400이 되는 수를 모두 고르면?

① 3418 ② 3310 ③ 3387 ④ 3401 ⑤ 3450

해설

백의 자리까지 나타낼 때 백의 자리 수에 1을 더하므로 백의 자리 수가 $4-1=3$인 수를 고르면 된다.

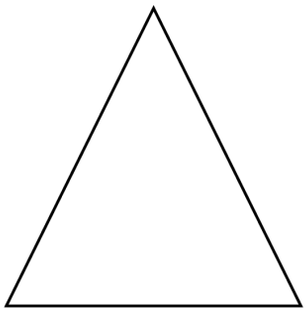
**4.** 버림하여 십의 자리까지 나타내었을 때, 260 이 되는 수는 어느 것입니까?

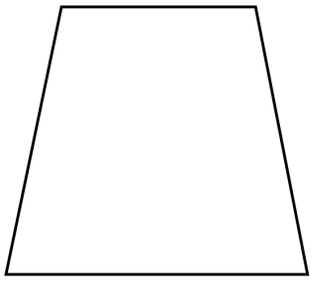
① 259 ② 269 ③ 270 ④ 255 ⑤ 275

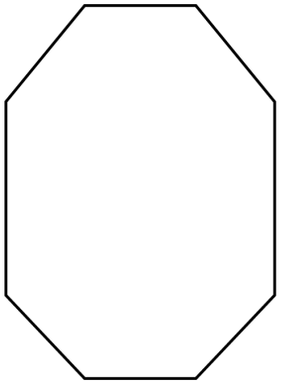
해설

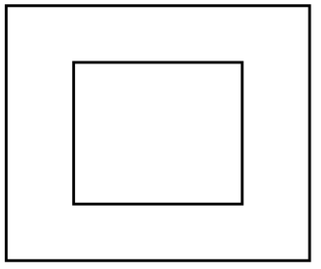
269 → 260

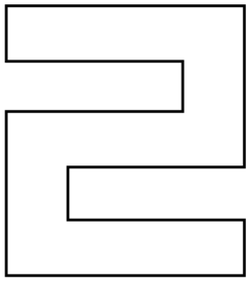
**5.** 다음 중 선대칭도형이면서 점대칭도형인 것을 모두 고르시오.

① 

② 

③ 

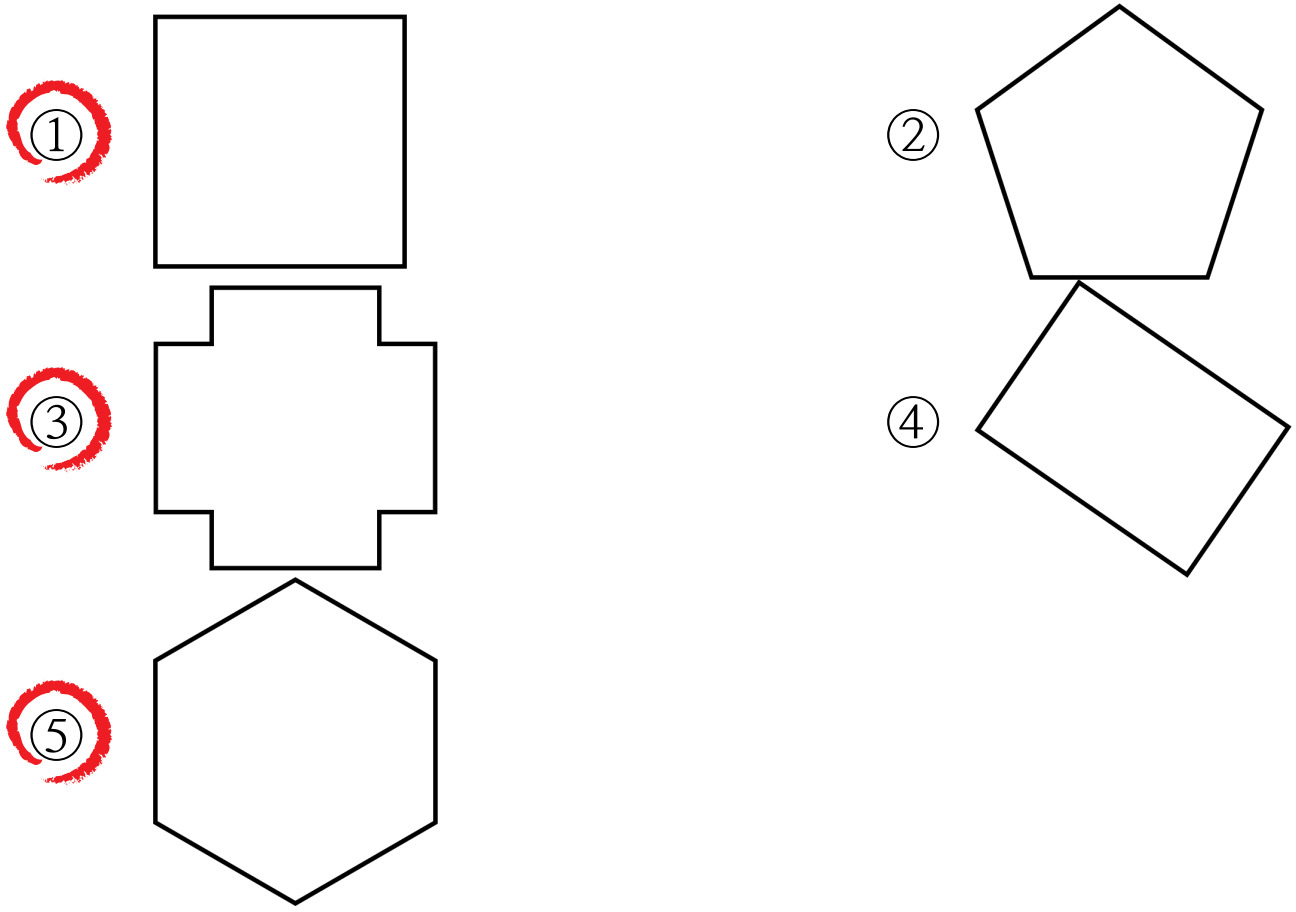
④ 

⑤ 

해설

선대칭도형인 것 : ①, ②, ③, ④
점대칭도형인 것 : ③, ④, ⑤
→ ③, ④

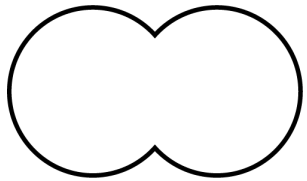
**6.** 다음 중 선대칭도형도 되고, 점대칭도형도 되는 것을 모두 고르시오.

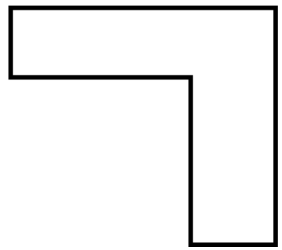


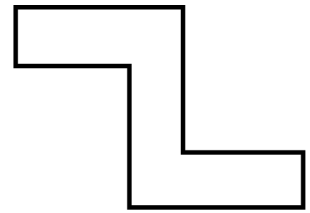

해설

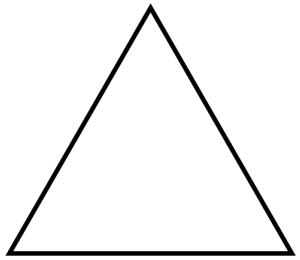
선대칭도형 : ①, ②, ③, ⑤
점대칭도형 : ①, ③, ④, ⑤
→ ①, ③, ⑤

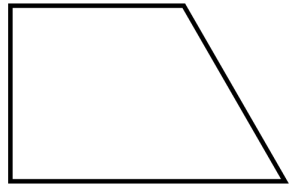
**7.** 선대칭도형도 되고, 점대칭도형도 되는 것은 어느 것입니까?

① 

② 

③ 

④ 

⑤ 

해설

선대칭도형 : ①, ④
점대칭도형 : ①, ③
선대칭도형도 되고 점대칭도형도 되는 도형 : ①

**8.** 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르시오.

① 정삼각형은 점대칭도형입니다.

② 선대칭도형에서 대칭축은 한 개뿐입니다.

③ 점대칭도형에서 대칭의 중심은 한 개뿐입니다.

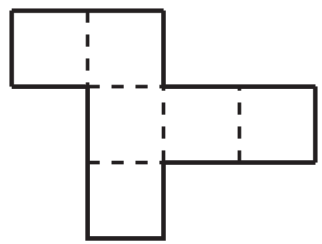
④ 마름모는 선대칭도형이면서 점대칭도형입니다.

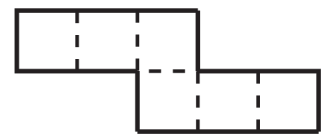
⑤ 대칭축은 점대칭도형에도 있습니다.

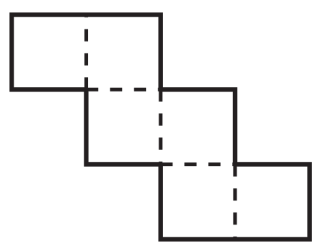
해설

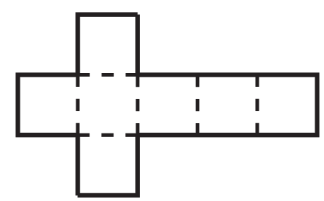
① 정삼각형은 선대칭도형입니다.
② 대칭축이 여러 개 있는 도형도 있습니다.
⑤ 점대칭도형에는 대칭의 중심이 있습니다.

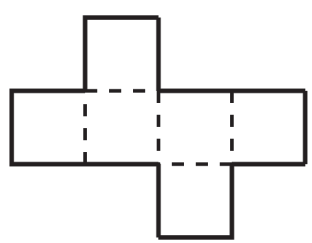
**9.** 다음 중 정육면체의 전개도가 아닌 것은 어느 것인가?

① 

② 

③ 

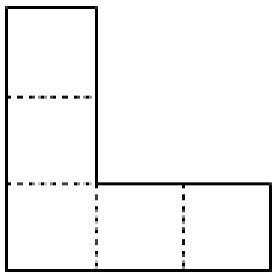
④ 

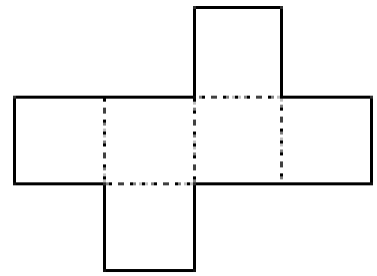
⑤ 

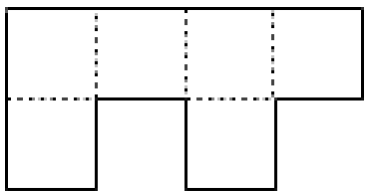
해설

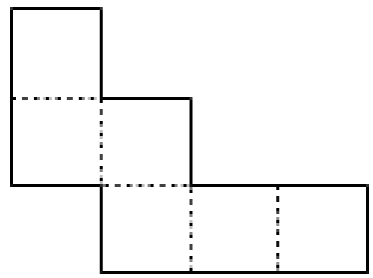
직육면체는 크기와 모양이 같은 면이 2개씩 3쌍, 6개의 면으로 이루어져 있다.

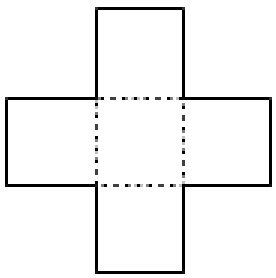
**10.** 다음 중 정육면체의 전개도를 찾으시오.

① 

② 

③ 

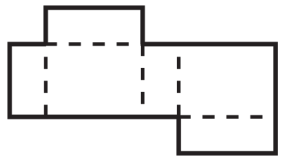
④ 

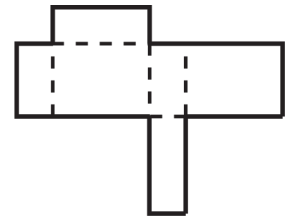
⑤ 

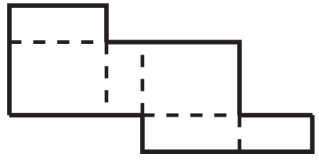
해설

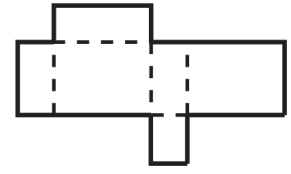
② 정육면체에서 서로 평행한 면은 3쌍이고, 접었을 때 겹쳐지지 않아야 합니다.

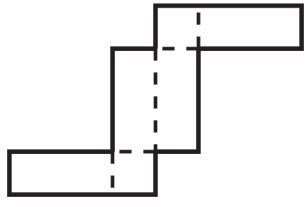
**11.** 다음 중 직육면체의 전개도가 아닌 것은 어느 것입니까?

① 

② 

③ 

④ 

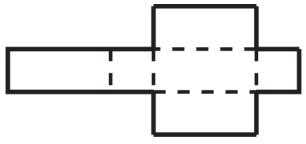
⑤ 

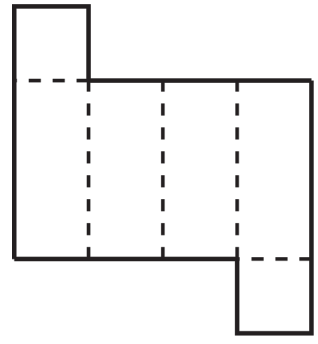
해설

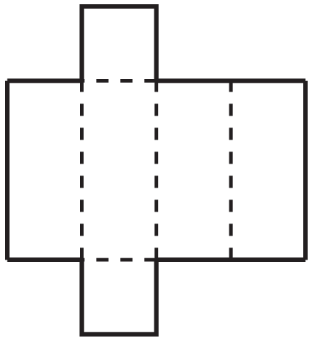
전개도의 특징을 알고, 서로 접었을 때 맞붙는 변의 길이가 같은지 확인해 봅니다.

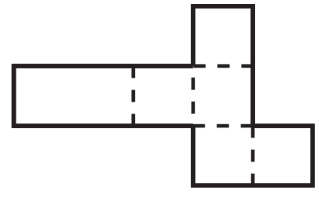
④ 서로 맞닿는 변의 길이가 다릅니다.

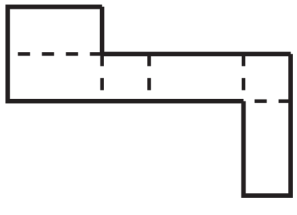
**12.** 다음 중 직육면체의 전개도가 아닌 것은 어느 것입니까?

① 

② 

③ 

④ 

⑤ 

해설

④ 서로 맞닿는 변의 길이가 다릅니다.

**13.** 서울과 경기도의 기온을 측정하여 기록한 표입니다. 어느 지역의 평균 기온이 얼마나 더 낮습니까?

| 시각 | 오전 4시 | 오전 10시 | 오후 4시 | 오후 10시 |
|---|---|---|---|---|
| 서울 | 19 °C | 24 °C | 25 °C | 19 °C |
| 경기도 | 16 °C | 21 °C | 25 °C | 17 °C |

① 경기도가 2 °C 더 낮습니다.

② 경기도가 5 °C 더 낮습니다.

③ 경기도가 5 °C 더 높습니다.

④ 서울이 2 °C 더 낮습니다.

⑤ 서울이 5 °C 더 높습니다.

해설

(평균) = (자료의 합계)÷(자료의 개수)
서울의 평균 기온 : $87 \div 4 = 21.75$ °C
경기도의 평균 기온 : $79 \div 4 = 19.75$ °C
따라서 경기도가 2 °C더 낮습니다.

**14.** 태영이는 252쪽인 동화책을 6일 동안에 다 읽었고, 나리는 225쪽인 동화책을 5일 동안 다 읽었습니다. 누가 하루에 몇 쪽씩 더 읽은 셈입니까?

① 태영이가 나리보다 3 쪽씩 더 읽었습니다.

② 태영이가 나리보다 5 쪽씩 더 읽었습니다.

③ 나리가 태영이보다 3 쪽씩 더 읽었습니다.

④ 나리가 태영이보다 5 쪽씩 더 읽었습니다.

⑤ 나리가 태영이보다 6 쪽씩 더 읽었습니다.

해설

태영 : $252 \div 6 = 42$(쪽),
나리 : $225 \div 5 = 45$(쪽),
나리가 태영이보다 하루에 $45 - 42 = 3$ 쪽씩 더 읽었습니다.

**15.** 영민이는 126쪽이 되는 동화책을 일 주일 동안에 다 읽었고, 은서는 180쪽이 되는 동화책을 9일 동안에 다 읽었습니다. 누가 하루에 평균 몇 쪽씩 더 읽었는가를 알아보는 식으로 바른 것은 어느 것입니까?

① $126 + 180$

② $126 - 180$

③ $126 \div 7 - 180 \div 9$

④ $180 \div 9 - 126 \div 7$

⑤ $126 \div 7 + 180 \div 9$

해설

영민이가 하루에 읽은 평균 쪽수는
$(126 \div 7) = 18$(쪽)이고,
경영이가 하루에 읽은 평균 쪽수는
$(180 \div 9) = 20$쪽입니다.

**16.** 다음 표는 동헌이네 모둠과 정수네 모둠의 수학 성적입니다. 어느 모둠의 성적이 얼마나 더 높은지 평균을 비교하시오. (단, 나누어 떨어지지 않는경우 소수 첫째자리까지 반올림하여 구하시오.)

| 동헌이네 모둠 (단위 : 회) | | | | 정수이네 모둠 (단위 : 회) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 84 | 73 | 66 | 92 | 87 | 95 | 95 | |
| 76 | 83 | 90 | 92 | 68 | 70 | 89 | 92 |

① 동헌이네 모둠이 2 점 더 높습니다.

② 동헌이네 모둠이 약 4.2 점 더 높습니다.

③ 정수네 모둠이 약 3.1 점 더 높습니다.

④ 정수네 모둠이 5 점 더 높습니다.

⑤ 정수네 모둠이 6 점 더 높습니다.

해설

평균 = 자료의 합계÷ 자료의 개수
동헌이네 모둠 수학 성적의 평균 :
$656 \div 8 = 82$ 점
정수네 모둠 수학 성적의 평균 :
$596 \div 7 = 85.14\cdots$ 점 → 약 85.1 점
정수네 모둠이 약 3.1점 더 높습니다.

**17.** 다음은 부산과 강원도의 기온을 측정하여 기록한 표입니다. 어느 도시의 평균 기온이 얼마나 더 낮습니까?

부산과 강원도의 평균기온

| 시각 | 오전 4시 | 오전 10시 | 오후 4시 | 오후 10시 |
|---|---|---|---|---|
| 강원도 | 17 °C | 26 °C | 26 °C | 19 °C |
| 부산 | 16 °C | 19 °C | 20 °C | 17 °C |

① 강원도가 4 °C 더 낮습니다

② 강원도가 5 °C 더 낮습니다

③ 강원도가 4 °C 더 높습니다

④ 부산이 4 °C 더 낮습니다

⑤ 부산이 5 °C 더 높습니다

해설

평균 = 자료의 합계÷ 자료의 개수
강원도 평균 기온
: $(17 + 26 + 26 + 19) \div 4 = 88 \div 4 = 22$ °C
부산 평균 기온
: $(16 + 19 + 20 + 17) \div 4 = 72 \div 4 = 18$ °C
따라서 부산이 4 °C더 낮다. 정답은 ④번입니다.

**18.** 주머니 속에 흰색 바둑돌 5 개와 검은색 바둑돌 3 개가 들어 있습니다. 이 주머니에서 바둑돌을 한 개 꺼낼 때, 흰색 바둑돌이 나올 가능성을 수로 나타내시오.

① $\frac{5}{8}$ ② $\frac{3}{8}$ ③ $\frac{1}{2}$ ④ $\frac{3}{4}$ ⑤ $\frac{7}{8}$

해설

(모든 경우의 수)$= 5 + 3 = 8$

(흰색 바둑돌이 나오는 경우의 수)$= 5$

(흰색 바둑돌이 나올 가능성)$= \frac{5}{8}$

**19.** 동전 2개를 동시에 던졌을 때, 모두 그림이 있는 면이 나올 가능성을 수로 나타낸 것은 무엇입니까?

① $\frac{1}{3}$ ② $\frac{2}{3}$ ③ $\frac{1}{2}$ ④ $\frac{1}{4}$ ⑤ $\frac{1}{6}$

해설

동전 2개를 동시에 던졌을 때 나올 수 있는 모든 경우는 (그림면, 그림면), (그림면, 숫자면), (숫자면, 그림면), (숫자면, 숫자면) 4가지이며 그 중에서 모두 그림면이 나오는 경우는 한 가지 이므로 가능성은 $\frac{1}{4}$ 입니다.

**20.** 주머니에 빨간 공 6개, 파란 공 10개, 노란 공 6개가 들어 있습니다. 주머니에서 공을 한 개 꺼낼 때, 노란 공이 나올 가능성을 수로 나타내시오.

① $\frac{1}{3}$ ② $\frac{2}{3}$ ③ $\frac{1}{11}$ ④ $\frac{2}{11}$ ⑤ $\frac{3}{11}$

해설

(노란 공이 나올 가능성)

$= \frac{(\text{노란 공의 개수})}{(\text{전체 공의 개수})} = \frac{6}{22} = \frac{3}{11}$

**21.** 1 에서 9 까지의 숫자가 적힌 카드 9 장 중에서 한 장을 뽑을 때, 뽑은 카드의 숫자가 2 의 배수일 가능성을 수로 나타내시오.

① $\frac{1}{9}$ ② $\frac{2}{9}$ ③ $\frac{4}{9}$ ④ $\frac{1}{3}$ ⑤ $\frac{5}{9}$

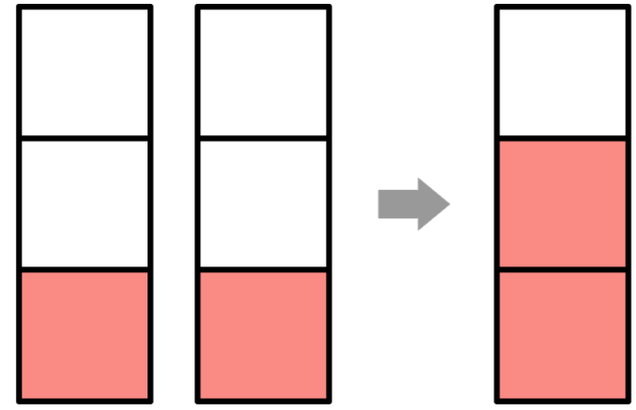
해설

(모든 경우의 수)= 9

2 의 배수는 2, 4, 6, 8 로 4 가지

따라서 2 의 배수가 나올 가능성은 $\frac{4}{9}$ 입니다.

**22.** 그림을 보고, ☐ 안에 알맞은 분수를 써넣으시오.



$$\frac{1}{3}\times 2=\frac{1}{3}+\square=\frac{1\times 2}{3}=\frac{2}{3}$$

① $\frac{1}{3}$ ② $\frac{1}{2}$ ③ $\frac{1}{4}$ ④ $\frac{2}{3}$ ⑤ $\frac{3}{4}$

해설

$\frac{1}{3}\times 2$ 는 $\frac{1}{3}$ 을 두 번 더하는 것과 같습니다.

$$\frac{1}{3}\times 2=\frac{1}{3}+\frac{1}{3}=\frac{1\times 2}{3}=\frac{2}{3}$$

**23.** $\frac{3}{5}$ 의 2 배와 같지 <u>않은</u> 것을 모두 고르시오.

① $\frac{6}{5}$ ② $2\times\frac{5}{3}$ ③ $\frac{3\times 2}{5}$ ④ $\frac{5}{3\times 2}$ ⑤ $\frac{3}{5}\times 2$

해설

$\frac{3}{5}$ 의 2 배는

$\frac{3}{5}\times 2=\frac{3\times 2}{5}=2\times\frac{3}{5}=\frac{6}{5}$ 와 같습니다.

**24.** 계산이 <u>틀린</u> 것은 어느 것입니까?

① $\frac{3}{5} \times 2 = \frac{6}{5}$

② $5 \times \frac{5}{6} = \frac{1}{6}$

③ $\frac{3}{4} \times \frac{2}{3} = \frac{1}{2}$

④ $5 \times \frac{1}{5} = 1$

⑤ $\frac{11}{6} \times \frac{3}{22} = \frac{1}{4}$

해설

② $5 \times \frac{5}{6} = \frac{25}{6} = 4\frac{1}{6}$

**25.** 다음을 계산하시오.

$$\frac{13}{21} \times 14$$

① $7\frac{8}{13}$ ② $8\frac{2}{7}$ ③ $13\frac{2}{7}$ ④ $8\frac{2}{3}$ ⑤ $13\frac{2}{3}$

해설

자연수과 분모를 7로 약분하여 계산합니다.

$$\frac{13}{\cancel{21}_{3}} \times \cancel{14}^{2} = \frac{13}{3} \times 2 = \frac{26}{3} = 8\frac{2}{3}$$