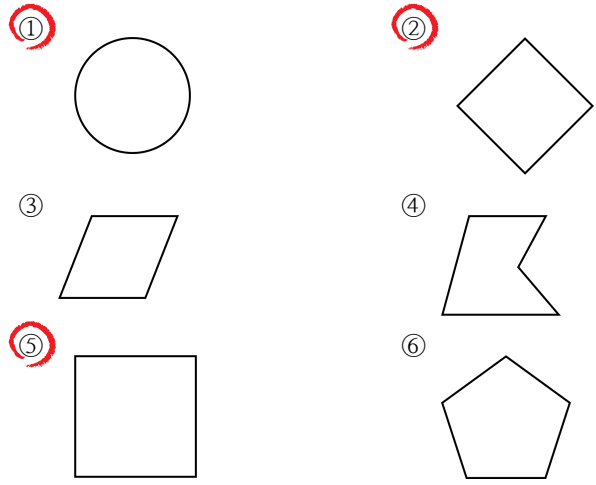


1. 선대칭도형이면서 점대칭도형인 것을 모두 찾으시오.



해설

선대칭도형 : ①, ②, ⑤, ⑥
점대칭도형 : ①, ②, ③, ⑤
선대칭도형도 되고 점대칭도형도 되는 도형 : ①, ②, ⑤

2. 주머니 속에 흰색 바둑돌 5개와 검은색 바둑돌 3개가 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)= $\frac{5}{8}$

3. 정근이가 돼지 저금통을 뜯었다. 10원짜리 32개, 100원짜리 57개, 500원짜리 6개, 5000원짜리가 3장 나왔다. 이 돈을 은행에 가져가서 1000원짜리 지폐로 모두 바꾸려고 한다. 1000원짜리 지폐를 몇 장까지 바꿀 수 있는가?

① 20장 ② 21장 ③ 22장 ④ 23장 ⑤ 24장

해설

저금액 = $10\text{원} \times 32 + 100\text{원} \times 57 + 500\text{원} \times 6 + 5000\text{원} \times 3$
 $= 320 + 5700 + 3000 + 15000 = 24020(\text{원})$
따라서 1000원짜리 지폐를 24장까지 바꿀 수 있다.

4. 다음 표는 도로별 차량의 제한 속도를 나타낸 것입니다. 다음 보기 중 4차선 고속도로에서 제한 속도를 어긴 것은 어느 것입니까?

도로구분		제한속도(km/h)
고속도로	4차선 이상	50 이상 100 이하
	2차선	40 이상 80 이하
일반도로	4차선 이상	70 이하
	4차선 미만	60 이하

- ① 시속 70 km
- ② 시속 50 km
- ③

시속 110 km
- ④ 시속 80 km
- ⑤ 시속 90 km

해설

4차선 고속도로의 제한 속도는 50km 이상 100km 이하 (km/시)입니다. 그러므로 이 범위에 있지 않은 시속은 ③입니다.

5. 다음 중 가장 큰 분수는 어느 것입니까?

① $\frac{5}{8}$

② $2 \times \frac{4}{7}$

③ $1\frac{1}{14} \times 5$

④ $4 \times 1\frac{1}{10}$

⑤ $5 \times \frac{4}{15}$

해설

② $2 \times \frac{4}{7} = \frac{8}{7} = 1\frac{2}{7}$

③ $1\frac{1}{14} \times 5 = 5\frac{5}{14}$

④ $4 \times 1\frac{1}{10} = 4\frac{4}{10} = 4\frac{2}{5}$

⑤ $5 \times \frac{4}{15} = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$

6. 물이 1 분에 $5\frac{1}{6}$ L 씩 나오는 수도가 있습니다. 이 수도로 6 분씩 3 번 물을 받았습니다. 모두 몇 L 의 물을 받았습니까?

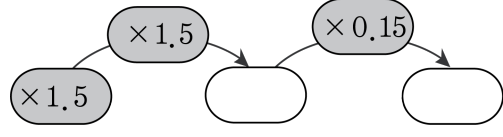
▶ 답 : L

▷ 정답 : 93L

해설

$$5\frac{1}{6} \times 6 \times 3 = \frac{31}{\underset{1}{6}} \times \overset{1}{6} \times 3 = 31 \times 3 = 93(\text{L})$$

7. 빈 곳에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.25

▷ 정답 : 0.3375

해설

$15 \times 15 = 225$ 이므로 $1.5 \times 1.5 = 2.25$
 $225 \times 15 = 3375$ 이므로 $2.25 \times 0.15 = 0.3375$

8. ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

1.973×100

○

1973×0.01

▶ 답 :

▷ 정답 : >

해설

$1.973 \times 100 = 197.3$
 $1973 \times 0.01 = 19.73 \Rightarrow 197.3 > 19.73$

9. 1km를 달리는데 0.09L의 휘발유가 드는 자동차가 있다. 이 자동차가 한 시간에 70.5km를 가는 빠르기로 1시간 24분 동안 달리는데 드는 휘발유는 몇 L인지 구하여라.

▶ 답: L

▶ 정답 : 8.883L

해설

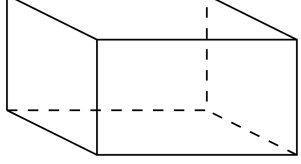
$$1 \text{ 시간 } 24 \text{ 분} = 1 \frac{24}{60} \text{ 시간} = 1 \frac{4}{10} \text{ 시간} = 1.4 \text{ 시간}$$

$$(1.4\text{시간 동안 달린 거리}) = 70.5 \times 1.4 = 98.7(\text{km})$$

(98.7 km를 달리는 데 필요한 휘발유 양)

$$= 98.7 \times 0.09 = 8.883(\text{ L})$$

10. 다음 직육면체에서 모서리의 수는 꼭짓점의 수보다 몇 개 더 많습니까?



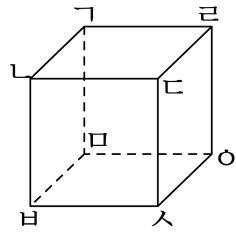
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 4 개

해설

직육면체의 모서리의 수는 보이는 모서리 9 개와 보이지 않는 모서리 3 개이므로 모두 12 개이고, 꼭짓점의 수는 보이는 꼭짓점 7 개와 보이지 않는 꼭짓점 1 개이므로 모두 8 개입니다.
 $= 12 - 8 = 4$ (개)

11. 다음 직육면체에서 서로 평행인 면이 바르게 짝지어진 것은 어느 것입니까?



- ① 면 ㄱㄴㄷㄹ 면 ㄹㅁㅂㅅ
- ② 면 ㄱㅁㅂㄴ 면 ㄴㅁㅂㄷ
- ③ 면 ㄴㅁㅂㄷ 면 ㄱㅁㅂㄴ
- ④ 면 ㄱㅁㅇㄹ 면 ㄹㅇㅂㄷ
- ⑤ 면 ㄱㄴㄷㄹ 면 ㄷㅅㅇㄹ

해설

직육면체에서 서로 평행인 면은 면 ㄱㄴㄷㄹ 과 면 ㄹㅁㅂㅅ , 면 ㄱㄴㅁㅇ 과 면 ㄹㅇㅂㄷ , 면 ㄴㄷㅂㅅ 과 면 ㄱㅇㅇㅁ 입니다.

12. 1에서 20까지의 수가 각각 적힌 카드가 20장 있습니다. 이 중에서 한 장을 뽑을 때, 카드에 적힌 수가 3의 배수이거나 7의 배수일 가능성을 수로 나타내시오.

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

해설

3의 배수 : 3, 6, 9, 12, 15, 18
7의 배수 : 7, 14
3의 배수이거나 7의 배수일 경우의 수 : 8
(가능성) = $\frac{8}{20} = \frac{2}{5}$

13. 2 개의 주사위를 동시에 던질 때 두 눈의 수의 합이 1 이 될 가능성을 수로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0

해설

두 눈의 수의 합이 1 이 되는 경우는 없으므로 가능성은 0입니다.

14. 농부가 1 분 동안에 $1\frac{2}{5}$ m² 의 밭을 맬다고 합니다. 1 시간 20 분 동안 밭을 매고, 남은 부분을 다음 날에 매기로 하였습니다. 전체 밭의 넓이가 200 m² 일 때, 다음 날에 매어야 할 부분은 몇 m² 인니까?

▶ 답: $\underline{m^2}$

▶ 정답 : 88m^2

해설

(1시간 20분동안 맨 발의 넓이)

$$= 1\frac{2}{5} \times 80 = \frac{7}{\cancel{5}_1} \times \frac{16}{\cancel{80}} = 112(\text{m}^2)$$

따라서 다음 낼 때어야 할 부분은

$200 - 112 = 88(\text{m}^2)$ 입니다.

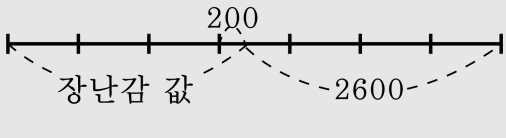
15. 명수가 가진 돈의 $\frac{3}{7}$ 보다 200 원 더 많은 돈으로 장난감을 사고, 남은 돈의 $\frac{3}{5}$ 으로 과자를 샀더니 1040 원이 남았습니다. 명수가 처음에 가지고 있던 돈은 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 4900 원

해설

장난감 사고 남은 돈의 $\frac{2}{5}$ 가 1040 원이므로
장난감 사고 남은 돈 = $1040 \div 2 \times 5 = 2600$



처음 돈의 $\frac{4}{7}$ 가 $(2600 + 200)$ 원이므로
처음 돈 = $2800 \div 4 \times 7 = 4900$ (원)

16. $176 \times 248 = 43648$ 임을 알고, 다음 계산에 소수점을 틀리게 찍은 것을 고르시오.

① $176 \times 0.248 = 43.648$

② $0.176 \times 248 = 43.648$

③ $176 \times 24.8 = 4364.8$

④ $17.6 \times 248 = 4.3648$

⑤ $1.76 \times 24.8 = 43.648$

해설

$$176 \times 248 = 43648$$

④ 양변에 $\frac{1}{10}$ 곱하기

$$176 \times 248 \times \frac{1}{10} = 43648 \times \frac{1}{10}$$

$$17.6 \times 248 = 4364.8$$

17. 어떤 수에 8.4를 곱해야 할 것을 잘못하여 더하였더니 18.1이 되었습니다. 바르게 계산한 답과 잘못 계산한 답의 차를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 63.38

해설

$$(\text{어떤 수}) + 8.4 = 18.1$$

$$(\text{어떤 수}) = 18.1 - 8.4 = 9.7$$

$$\text{바른 계산 : } 9.7 \times 8.4 = 81.48$$

$$\rightarrow 81.48 - 18.1 = 63.38$$

18. 한솔이의 키는 134.5cm입니다. 한초의 키가 한솔이의 키의 1.06 배라면 한초의 키는 몇 cm 인지 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 142.57cm

해설

$$\begin{aligned}(\text{한초의 키}) &= (\text{한솔이의 키}) \times 1.06 \\ &= 134.5 \times 1.06 = 142.57(\text{cm})\end{aligned}$$

19. 다음은 효정의 5회에 걸친 수학 성적입니다. 평균이 89점일 때, 3회의 성적을 구하시오.

회수	1	2	3	4	5
점수(점)	82	88		92	90

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 93 점

해설

(총점) = $89 \times 5 = 445$ (점),
3회의 점수를 $\square$ 라 하면
 $82 + 88 + \square + 92 + 90 = 445$,
 $\square = 445 - 352 = 93$ (점)

20. 은영이네 5학년 학생은 모두 639명입니다. 6학년에 진급을 하면서 한 반 학생수를 36명 이상 38명 이하로 한다면 몇 개반으로 나누어야 합니까?

▶ 답: 개 반

▷ 정답 : 17개 반

해설

36명 이상으로 나눌 경우 : $639 \div 36 = 17.75$ 이므로
18개 반으로 나누면 어떤 한 반은 학생 수가 36명이 되지 않으므로 17개 반 이하로 나눕니다.
38명으로 나눌 경우 : $639 \div 38 = 16.81\cdots$,
16개 반으로 나누면 어떤 반은 학생 수가 38명 이상이 되므로 17개 반 이상으로 나눕니다.
따라서 17개 반으로 나누어야 합니다.