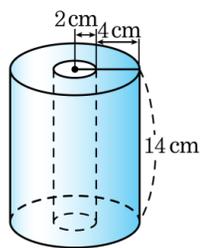


1. 다음 그림과 같이 속이 뚫린 입체도형의 겉넓이와 부피를 구하여라.



▶ 답:  $\pi \text{ cm}^2$

▶ 답:  $\pi \text{ cm}^2$

▷ 정답:  $288\pi \text{ cm}^2$

▷ 정답:  $448\pi \text{ cm}^3$

**해설**

(겉넓이)  
 $= (\text{밑넓이}) \times 2 + (\text{옆넓이})$   
 $= (\pi \times 6^2 - \pi \times 2^2) \times 2 + 2\pi \times 6 \times 14 + 2\pi \times 2 \times 14$   
 $= 64\pi + 168\pi + 56\pi = 288\pi(\text{cm}^2)$

(부피)  
 $= (\text{밑넓이}) \times (\text{높이})$   
 $= (\pi \times 6^2 - \pi \times 2^2) \times 14 = 448\pi(\text{cm}^3)$

2. 함수  $f(x) = -3x + a$  에 대하여  $f(1) = 2$  일 때,  $f(-1) + f(0)$  의 값을 구하여라.

▶ 답 :

▷ 정답 : 13

해설

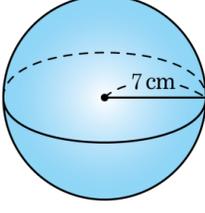
$$(-3) \times 1 + a = 2, a = 5$$

$$f(-1) = (-3) \times (-1) + 5 = 8$$

$$f(0) = 5$$

$$\therefore f(0) + f(-1) = 5 + 8 = 13$$

3. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 7cm 인 구의 겉넓이는?

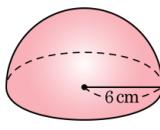


- ①  $49\pi\text{cm}^2$       ②  $70\pi\text{cm}^2$       ③  $88\pi\text{cm}^2$   
④  $98\pi\text{cm}^2$       ⑤  $196\pi\text{cm}^2$

해설

$$S = 4\pi \times 7^2 = 196\pi(\text{cm}^2)$$

4. 다음 그림과 같이 반지름의 길이가 6 cm 인 반구의 겉넓이를 구하여라.



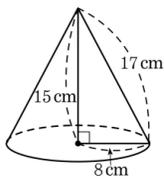
▶ 답:                       $\text{cm}^2$

▷ 정답:  $108\pi \text{cm}^2$

해설

$$\pi \times 6^2 + 4\pi \times 6^2 \times \frac{1}{2} = 36\pi + 72\pi = 108\pi (\text{cm}^2)$$

5. 다음 그림과 같이 밑면의 반지름의 길이가 8 cm, 모선의 길이가 17 cm, 높이가 15 cm 인 원뿔의 부피를 구하여라.



▶ 답:             $\text{cm}^3$

▷ 정답:  $320\pi \text{cm}^3$

해설

부피를  $V$  라 하면

$$V = 8 \times 8 \times \pi \times 15 \times \frac{1}{3} = 320\pi (\text{cm}^3)$$

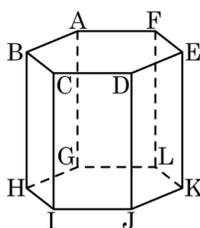
6. 다음 입체도형에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 각뿔대의 옆면은 모두 사다리꼴이다.
- ② 각기둥의 두 밑면은 합동이다.
- ③ 오각기둥은 칠면체이다.
- ④ 각뿔대의 밑면에 포함되지 않은 모서리를 연장한 직선은 한 점에서 만난다.
- ⑤ 각뿔을 자르면 언제나 각뿔대를 얻는다.

해설

⑤ 밑면과 평행한 평면으로 잘라야 각뿔대를 얻는다.

7. 다음 그림은 밑넓이가  $36\text{cm}^2$ , 부피가  $180\text{cm}^3$  인 정육각기둥이다. 이때, 점 E 과 면 GHIJKL 사이의 거리를 구하여라.



▶ 답:            cm

▷ 정답: 5 cm

**해설**

점 E 과 면 GHIJKL 사이의 거리는  $\overline{EK}$  의 길이와 같다.  $\overline{EK}$  는 도형의 높이에 해당한다.

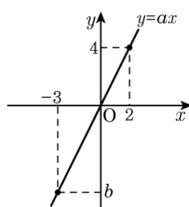
(부피) = (밑넓이)  $\times$  (높이) 이므로

$$180 = 36 \times (\text{높이})$$

$$\therefore \text{높이} = 5(\text{cm})$$

따라서 점 E 과 면 GHIJKL 사이의 거리는 5cm 이다.

8. 함수  $y = ax$  의 그래프가 두 점  $(2, 4)$ ,  $(-3, b)$  를 지날 때,  $a$  와  $b$  의 값을 구하여라.



▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답:  $a = 2$

▷ 정답:  $b = -6$

해설

우선  $a$  의 값을 구해보면,  $4 = a \times 2$  이므로,  $a = 2$  가 된다.  
따라서 이 그래프는  $y = 2x$  이므로  $b = 2 \times (-3)$ ,  $b = -6$  이다.

9. 두 식  $-4\left(2x + \frac{12}{3}\right)$  와  $(16y + 24) \div \frac{3}{2}$  를 간단히 하였을 때, 두 식의 상수항의 합을 구한 것은?

- ① -4      ② -2      ③ 0      ④ 2      ⑤ 4

해설

각각 상수항을 구하면,  $-4 \times \frac{12}{3} = -16$  과

$24 \times \frac{2}{3} = +16$  이므로 두 상수항의 합은 0 이다.

10.  $-2(-x-3) + \frac{2}{3}(2-x)$  를 계산하였을 때,  $x$  의 계수를  $a$ , 상수항을  $b$  라 할 때,  $a \div b$  의 값은?

- ①  $\frac{2}{11}$       ②  $\frac{1}{3}$       ③  $\frac{7}{5}$       ④  $\frac{9}{11}$       ⑤  $\frac{4}{3}$

해설

$$\begin{aligned} & -2(-x-3) + \frac{2}{3}(2-x) \\ &= 2x+6 + \frac{4}{3} - \frac{2}{3}x \\ &= \frac{4}{3}x + \frac{22}{3} \\ & a = \frac{4}{3}, b = \frac{22}{3} \\ \therefore a \div b &= \frac{4}{3} \div \frac{22}{3} = \frac{4}{3} \times \frac{3}{22} = \frac{2}{11} \end{aligned}$$

11.  $\frac{2x+3}{4} - \frac{x-2}{3}$  를 간단히 하면?

①  $2x+17$

②  $2x+1$

③  $\frac{x+1}{7}$

④  $\frac{2x+17}{12}$

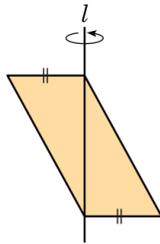
⑤  $\frac{2x+1}{12}$

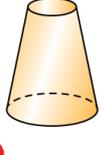
해설

분모를 12로 통분하면

$$\begin{aligned}\frac{3(2x+3)}{12} - \frac{4(x-2)}{12} &= \frac{3(2x+3) - 4(x-2)}{12} \\ &= \frac{2x+17}{12}\end{aligned}$$

12. 다음 그림과 같은 평면도형을 직선  $l$  을 축으로 하여 1 회전시켰을 때 생기는 입체도형은?



- ①       ②       ③ 
- ④       ⑤ 

해설

주어진 그림을 한 직선  $l$  을 축으로 회전시켰을 때, 생기는 도형은 ⑤이다.

13. 밑면인 다각형의 대각선의 총수가 27 개인 각기둥의 면의 수는?

- ① 9개    ② 10개    ③ 11개    ④ 12개    ⑤ 13개

해설

$$\frac{n(n-3)}{2} = 27 \therefore n = 9$$

구각기둥의 면의 수는  $9 + 2 = 11$  (개)이다.

14. 세 변의 길이가  $2a-3$ ,  $2a$ ,  $2a+5$  인 삼각형을 작도하려고 한다. 이 때, 삼각형을 작도할 수 있는  $a$  의 값의 범위를 구하면?

①  $a > 0$

②  $a > \frac{3}{2}$

③  $0 < a < 2$

④  $a > 4$

⑤  $0 < a < 4$

해설

$2a-3+2a > 2a+5$  을 정리하면  $2a > 8 \therefore a > 4$







18. 다음 도수분포표를 보고 도수가 가장 작은 계급의 계급값을  $a$ , 도수가 가장 큰 계급의 계급값을  $b$  라고 한다.  $b - a$  의 값을 구하면?

계급	도수
50 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup>	15
60 <sup>이상</sup> ~ 70 <sup>미만</sup>	20
70 <sup>이상</sup> ~ 80 <sup>미만</sup>	18
80 <sup>이상</sup> ~ 90 <sup>미만</sup>	6
90 <sup>이상</sup> ~ 100 <sup>미만</sup>	1
합계	60

- ① -30    ② 30    ③ 20    ④ -20    ⑤ 10

해설

도수가 가장 작은 계급은 90 이상 100 미만이므로 (계급값) =

$$\frac{90 + 100}{2} = 95,$$

도수가 가장 큰 계급은 60 이상 70 미만이므로 (계급값) =

$$\frac{60 + 70}{2} = 65 \text{ 이다.}$$

따라서  $a = 95$ ,  $b = 65$  이므로

$$b - a = 65 - 95 = -30 \text{ 이다.}$$

19. 다음 표는 어느 반의 수학성적에 대한 도수분포표이다. 이 도수분포표에서 계급의 크기는?

수학성적	도수
50 점 <sup>이상</sup> ~ 60 점 <sup>미만</sup>	70
60 점 <sup>이상</sup> ~ 70 점 <sup>미만</sup>	12
70 점 <sup>이상</sup> ~ 80 점 <sup>미만</sup>	20
80 점 <sup>이상</sup> ~ 90 점 <sup>미만</sup>	9
90 점 <sup>이상</sup> ~ 100 점 <sup>미만</sup>	2
합계	50

- ① 2점    ② 5점    ③ 7.5점    ④ 10점    ⑤ 15점

**해설**

주어진 도수분포표에서, 변량(점수)을 나눈 구간의 나비가 10점이므로, 계급의 크기는 10점 이다.

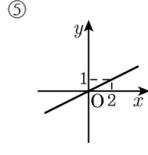
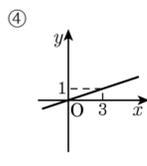
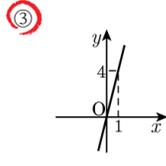
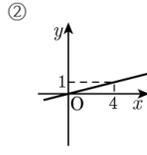
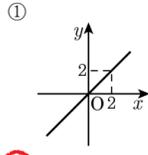
20. 다음 중 함수  $y = ax(a \neq 0)$ 의 그래프에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 원점을 지나는 직선이다.
- ②  $a > 0$ 이면  $x$ 가 증가시  $y$ 는 감소한다.
- ③  $a < 0$ 이면 제 2,4사분면을 지난다.
- ④  $a > 0$ 이고,  $x$ 가 자연수 전체이면 그래프가 제 1사분면에만 그려진다.
- ⑤  $x = 2$ 이고  $y = 1$ 이면  $a$ 값은  $\frac{1}{2}$ 이다.

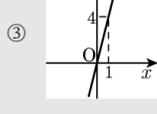
해설

② 정비례 함수에서  $a > 0$ 일 때,  $x$ 가 증가하면  $y$ 도 증가한다.

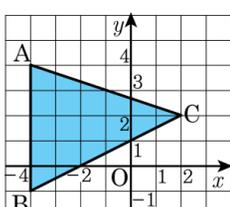
21. 다음 중  $y = 4x$  의 그래프를 고르면?



해설



22. 좌표평면 위의 세 점 A, B, C 를 꼭짓점으로 하는 삼각형 ABC 의 넓이를 구하여라.



▶ 답 :

▷ 정답 : 15

해설

삼각형 ABC 는 밑변이  $\overline{AB} = 5$  이고, 높이가 6 인 삼각형이다.  
따라서 삼각형 ABC 의 넓이는  $5 \times 6 \times \frac{1}{2} = 15$

23. 함수  $y = \frac{9}{x}$  의 함숫값이  $-3, -1, 1, 6, 9$  일 때, 다음 중  $x$ 의 값이 아닌 것은?

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

해설

함수식  $y = \frac{9}{x}$ , 함숫값이  $-3, -1, 1, 6, 9$  이므로  $y$  값에 각각 대입  
해 보면  $x$  값을 구할 수 있다.

$$y = -3 \text{ 일 때 } -3 = \frac{9}{x} \therefore x = -3$$

$$y = -1 \text{ 일 때 } -1 = \frac{9}{x} \therefore x = -9$$

$$y = 1 \text{ 일 때 } 1 = \frac{9}{x} \therefore x = 9$$

$$y = 6 \text{ 일 때 } 6 = \frac{9}{x} \therefore x = \frac{3}{2}$$

$$y = 9 \text{ 일 때 } 9 = \frac{9}{x} \therefore x = 1$$

$$\therefore x \text{의 값은 } -9, -3, 1, \frac{3}{2}, 9$$

24. 함수  $f(x) = 3x - 1$  에 대하여 다음 중 함숫값이 옳은 것은?

- ①  $f(0) = 0$       ②  $f\left(\frac{1}{3}\right) = -1$       ③  $f(1) = 2$   
④  $f(-1) = -2$       ⑤  $f(2) = 6$

해설

$f(x) = 3x - 1$  에서

①  $f(0) = 3 \times 0 - 1 = -1$

②  $f\left(\frac{1}{3}\right) = 3 \times \left(\frac{1}{3}\right) - 1 = 1 - 1 = 0$

③  $f(1) = 3 \times 1 - 1 = 2$

④  $f(-1) = 3 \times (-1) - 1 = -4$

⑤  $f(2) = 3 \times 2 - 1 = 5$

25. 연속하는 세 짝수의 합이 72 이다. 가장 작은 짝수를  $x$  라 할 때,  $x$  를 구하기 위한 식으로 옳은 것은?

①  $(x-1) + x + (x+1) = 72$

②  $(x-2) + x + (x+2) = 72$

③  $2x + (2x+2) + (2x+4) = 72$

④  $x + (x+2) + (x+4) = 72$

⑤  $x + 2x + 4x = 72$

해설

가장 작은 짝수를  $x$  라 하였으므로 연속한 세 짝수는  $x, x+2, x+4$  로 나타내야 한다.

$$x + (x+2) + (x+4) = 72$$

26. 다음 두 방정식  $3x-4=2$ ,  $ax-1=x+a$ 의 해가 같기 위한  $a$ 의 값을 구하여라.

▶ 답:

▷ 정답:  $a=3$

해설

$$3x-4=2, 3x=6, x=2$$

두 방정식의 해가 같다고 하였으므로 2는 일차방정식  $ax-1=x+a$ 의 해이다.

$$2a-1=2+a, a=3$$

27. 다음 두 방정식의 해가 같을 때,  $a$  의 값을 구하여라.

$$ax - 6 = x + a, \quad \frac{x}{2} - \frac{x+1}{3} = 1$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

$\frac{x}{2} - \frac{x+1}{3} = 1$  의 양변에 6을 곱하면

$$3x - 2(x+1) = 6$$

$$3x - 2x - 2 = 6$$

$$\therefore x = 8$$

$x = 8$  을  $ax - 6 = x + a$  에 대입하면

$$8a - 6 = 8 + a$$

$$7a = 14$$

$$\therefore a = 2$$

28.  $a = 2$  일 때, 다음 중 계산 결과가 나머지와 다른 하나는?

①  $a + 2$

②  $-a + 2$

③  $a^2$

④  $\frac{8}{a}$

⑤  $2a$

해설

①, ③, ④, ⑤: 4

②:  $-a + 2 = -2 + 2 = 0$

29. 세 수의 유리수의 덧셈으로 계산 결과가 옳은 것은?

①  $(+2.3) + \left(+\frac{2}{3}\right) + \left(-\frac{16}{5}\right) = -\frac{3}{10}$

②  $(-1.1) + (+3.5) + \left(-\frac{7}{2}\right) = -5.9$

③  $(+2.4) + \left(-\frac{5}{3}\right) + (+1.1) = +\frac{11}{6}$

④  $(-1.8) + \left(-\frac{13}{10}\right) + \left(-\frac{1}{2}\right) = -1.8$

⑤  $\left(+\frac{3}{4}\right) + \left(-\frac{7}{5}\right) + \left(-\frac{3}{2}\right) = -2.1$

해설

①  $(+2.3) + \left(+\frac{2}{3}\right) + \left(-\frac{16}{5}\right) = -\frac{7}{30}$

②  $(-1.1) + (+3.5) + \left(-\frac{7}{2}\right) = -1.1$

④  $(-1.8) + \left(-\frac{13}{10}\right) + \left(-\frac{1}{2}\right) = -3.6$

⑤  $\left(+\frac{3}{4}\right) + \left(-\frac{7}{5}\right) + \left(-\frac{3}{2}\right) = -\frac{43}{20}$

30. 수직선 위에서 -6 과 대응하는 점과 +2 에 대응하는 점에서 같은 거리에 있는 수를 구하면?

- ① -3    ② -2    ③ -1    ④ 0    ⑤ 1

해설

-6 과 +2 사이의 거리는 8 이므로

$$\frac{8}{2} = 4 \text{에서}$$

-6 에서 오른쪽으로 4 만큼 간 수 -2 이다.

31.  $2^2 \times 3^3 \times 5$  와  $2^2 \times 3 \times 5^2 \times 7$  의 최대공약수와 최소공배수를 바르게 나타낸 것을 골라라.

① 최대공약수 :  $2^2 \times 3^2$ , 최소공배수 :  $2^2 \times 3^3 \times 5 \times 7$

② 최대공약수 :  $2^2 \times 3^2$ , 최소공배수 :  $2^3 \times 3^3 \times 5 \times 7$

③ 최대공약수 :  $2^2 \times 3 \times 5$ , 최소공배수 :  $2^2 \times 3^3 \times 5^2 \times 7$

④ 최대공약수 :  $2^2 \times 3$ , 최소공배수 :  $2^3 \times 3^2 \times 5 \times 7$

⑤ 최대공약수 :  $2^2 \times 3^3 \times 5$ , 최소공배수 :  $2^3 \times 3^3 \times 5 \times 7$

해설

$$\begin{array}{r} 2^2 \times 3^3 \times 5 \\ 2^2 \times 3 \times 5^2 \times 7 \\ \hline \text{최대공약수 : } 2^2 \times 3 \times 5 \\ \text{최소공배수 : } 2^2 \times 3^3 \times 5^2 \times 7 \end{array}$$

32. 두 수  $A = 2^a \times 3^2 \times 5$ ,  $B = 2^4 \times 3^b$  의 최대공약수는  $2^2 \times 3^2$  이고  
최소공배수는  $2^4 \times 3^3 \times 5$  일 때,  $a + b$  의 값은?

- ① 2      ② 3      ③ 4      ④ 5      ⑤ 6

해설

$$A = 2^a \times 3^2 \times 5, B = 2^4 \times 3^b$$

$$\text{최대공약수: } 2^2 \times 3^2$$

$$\text{최소공배수: } 2^4 \times 3^3 \times 5$$

$$a = 2, b = 3$$

$$a + b = 2 + 3 = 5$$

33. 다음 중 두 수  $2^2 \times 3$ ,  $2^3 \times 3 \times 5^2$  의 최대공약수와 최소공배수를 차례로  
바르게 나타낸 것은?

①  $2 \times 3$ ,  $2^3 \times 3 \times 5^2$

②  $2^2 \times 3$ ,  $2^3 \times 3 \times 5^2$

③  $2^3 \times 3$ ,  $2^3 \times 3^2 \times 5^2$

④  $2^2 \times 3$ ,  $2^3 \times 3^2 \times 5^2$

⑤  $2 \times 3$ ,  $2 \times 3 \times 5$

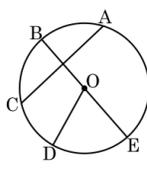
**해설**

최대공약수는 공통인 소인수 중 지수가 같거나 작은 쪽을 택한다.  
따라서 최대공약수는  $2^2 \times 3$  이다.  
최소공배수는 공통인 소인수 중 지수가 같거나 큰 쪽을 택하고,  
공통이 아닌 소인수는 모두 택하여 곱한다. 따라서 최소공배수는  
 $2^3 \times 3 \times 5^2$  이다.





36. 다음 그림에 대한 설명으로 틀린 것은?

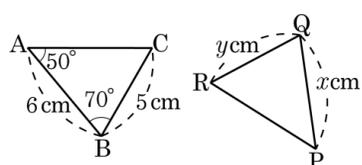


- ① 부채꼴 BOD의 중심각은  $\angle BOD$ 이다.
- ② 중심각  $\angle DOE$ 에 대한 호는  $5.0\text{pt}\widehat{DE}$ 이다.
- ③  $\overline{AC}$ 와  $\overline{DO}$ 는 원 O의 현이다.
- ④ 원 O의 반지름은  $\overline{OE}$ 이다.
- ⑤ 원 O의 지름은  $\overline{BE}$ 이다.

해설

- ① ○ : 부채꼴 BOD의 중심각은  $\angle BOD$ 이다.
- ② ○ : 중심각  $\angle DOE$ 에 대한 호는  $5.0\text{pt}\widehat{DE}$ 이다.
- ③ × :  $\overline{AC}$ 는 원 O의 현이지만  $\overline{DO}$ 는 원 O의 현이 아니다.
- ④ ○ : 원 O의 반지름은  $\overline{OE}$ ,  $\overline{OD}$ ,  $\overline{OB}$ 이다.
- ⑤ ○ : 원 O의 지름은  $\overline{BE}$ 이다.

37. 다음 그림에서  $\triangle ABC \cong \triangle PQR$  이다. 다음 중 옳은 것은?

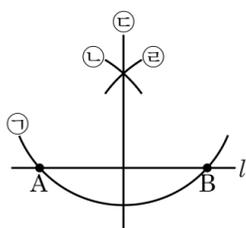


- ①  $\angle P = 70^\circ$       ②  $\angle Q = 50^\circ$       ③  $\overline{PQ} = 5\text{cm}$   
 ④  $\overline{QR} = 6\text{cm}$       ⑤  $\angle R = 60^\circ$

해설

- ①  $\angle P = 50^\circ$   
 ②  $\angle Q = 70^\circ$   
 ③  $\overline{PQ} = 6\text{cm}$   
 ④  $\overline{QR} = 5\text{cm}$

38. 다음은 무엇을 작도한 것인지 고르면?



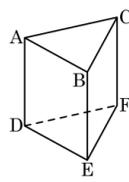
- ①  $\overline{AB}$  길이의 이등분선
- ②  $\overline{AB}$  의 각 옮기기
- ③  $\overline{AB}$  의 길이 옮기기
- ④  $\overline{AB}$  의 수선
- ⑤  $\overline{AB}$  의 삼등분선

**해설**

$\overline{AB}$  의 수선의 작도는 수직이등분선 작도와 같다.

39. 다음 삼각기둥에서 면 DEF 에 수직인 모서리는 모두 몇 개인가?

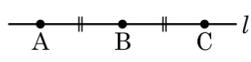
- ① 없다.      ② 1개      ③ 2개  
④ 3개      ⑤ 4개



해설

수직인 모서리는  $\overline{AD}$ ,  $\overline{BE}$ ,  $\overline{CF}$  로 모두 3개이다.

40. 다음 그림과 같이 1 개의 직선 위에 세 점 A, B, C 가 있다. 길이가 서로 다른 선분의 개수는 모두 몇 개인가?



- ① 1 개    ② 2 개    ③ 3 개    ④ 4 개    ⑤ 5 개

해설

직선  $l$  위에 선분은 모두  $\overline{AB}$ ,  $\overline{BC}$ ,  $\overline{AC}$  이고,  $\overline{AB} = \overline{BC}$  이므로 길이가 서로 다른 선분은 2 개이다.

41. 계급의 크기가 6 인 도수분포표에서  $a$  이상  $b$  미만인 계급의 계급값이 24 이다. 다음 중 주어진 수가 모두 계급값이 24 인 계급에 속하는 변량이 될 수 있는 것을 고르면?

- ① 20, 22, 24      ② 23, 25, 27      ③ 24, 26, 28  
④ 21.5, 23.5, 25.5      ⑤ 23.5, 25.5, 27.5

해설

계급이 21 이상 ~ 27 미만이므로 변량들은 21 이상 27 미만에 있어야 한다.

42. 다음 중 일차방정식을 모두 고르면?(정답 2개)

①  $5x = 3x + 3$

②  $x^2 - 4 = 0$

③  $5(x - 1) = 5x - 5$

④  $x + (-x) = 0$

⑤  $2(x + 1) = -2x - 2$

해설

①  $5x = 3x + 3$

$2x - 3 = 0$

: 일차방정식

②  $x^2 - 4 = 0$  : 이차방정식

③  $5(x - 1) = 5x - 5$

$5x - 5 = 5x - 5$

: 항등식

④  $x + (-x) = 0$

$x = x$

: 항등식

⑤  $2(x + 1) = -2x - 2$

$4x + 4 = 0$

: 일차방정식

43. 다음 중 계산 결과가 가장 작은 것은?

①  $(+5) + (+6)$       ②  $(-5) + (-1)$       ③  $(+2) + (+4)$

④  $(-3) + (-4)$       ⑤  $(-7) + (-2)$

해설

①  $(+5) + (+6) = +11$

②  $(-5) + (-1) = -6$

③  $(+2) + (+4) = +6$

④  $(-3) + (-4) = -7$

⑤  $(-7) + (-2) = -9$

44. 다음 중 옳은 것을 골라라.

- ①  $0 > |-\frac{1}{2}|$       ②  $\frac{1}{3} > \frac{3}{1}$       ③  $-\frac{1}{4} < -1$   
④  $\frac{5}{4} < |-1.2|$       ⑤  $-\frac{3}{2} < -\frac{2}{3}$

해설

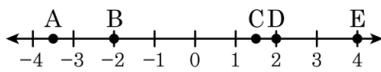
①  $|-\frac{1}{2}| = \frac{1}{2}$  이므로  $0 < |-\frac{1}{2}|$  이다.

②  $\frac{3}{1} = 3$  이므로  $\frac{1}{3} < \frac{3}{1}$  이다.

③ 음수끼리는 절댓값이 작은 수가 더 크므로  $-\frac{1}{4} > -1$  이다.

④  $|-1.2| = 1.2$ ,  $\frac{5}{4} = 1.25$  이므로  $\frac{5}{4} > |-1.2|$  이다.

45. 다음 수직선에서 점 A, B, C, D, E가 나타내는 수를 나타낸 것 중 옳지 않은 것은? (두 점 A, C는 눈금의 한 가운데 있는 점이다.)



- ① A :  $-\frac{7}{2}$       ② B : -2      ③ C :  $\frac{5}{2}$   
④ D : 2      ⑤ E : 4

해설

③ C :  $\frac{3}{2}$



47. 다음 중 180의 약수는?

①  $2^3 \times 5$

②  $3^2 \times 7$

③  $2^2 \times 3^2$

④  $3^3 \times 5 \times 7$

⑤  $2^2 \times 3^3 \times 7$

해설

180을 소인수분해하면  $180 = 2^2 \times 3^2 \times 5$ 이다.