1. 수의 크기를 비교하여 큰 수부터 차례로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

㉠ 52384	㉡ 78549
㉢ 36378	㉣ 20887

① ㉠, ㉡, ㉢, ㉣ ② ㉣, ㉢, ㉠, ㉡ ③ ㉡, ㉣, ㉢, ㉠

④ ㉡, ㉣, ㉠, ㉢ ⑤ ㉡, ㉠, ㉢, ㉣

해설

두 수를 비교할 때, 자릿수가 큰 수가 더 크고,
같은 자릿수인 경우, 숫자가 클 수록 큰 수입니다.
㉡, ㉠, ㉢, ㉣ 순서로 큰 수입니다.

2. 다음 중에서 삼각형의 세 각의 크기의 합에 대하여 바르게 설명한 것을 고르시오.

① 직각삼각형만 세 각의 크기의 합이 같습니다.

② 삼각형의 모양에 따라 세 각의 크기의 합은 다릅니다.

③ 삼각형의 세 각의 크기의 합은 $180°$입니다.

④ 삼각형의 세 각의 크기의 합은 $100°$에서 $180°$ 사이입니다.

⑤ 삼각형의 세 각의 크기의 합은 $100°$입니다.

해설

모든 삼각형은 모양과 크기에 상관없이 세 각의 크기의 합이 $180°$ 이다.

3. $\square$ 안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것을 고르시오.

(1) $4\frac{3}{7}+5\frac{4}{7}=\square+\frac{\square}{7}=\square$

(2) $7\frac{11}{13}+3\frac{2}{13}=\square+\frac{\square}{13}=\square$

① (1) 9 , 7 , 10 (2) 10 , 13 , 11

② (1) 7 , 9 , 10 (2) 13 , 10 , 11

③ (1) 7 , 10 , 9 (2) 13 , 11 , 10

④ (1) 10 , 7 , 9 (2) 11 , 13 , 10

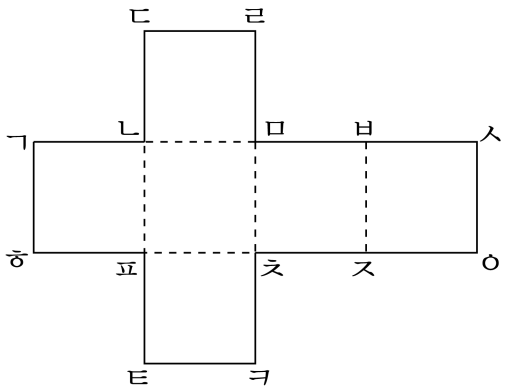
⑤ (1) 9 , 7 , 10 (2) 10 , 13 , 14

해설

(1) $4\frac{3}{7}+5\frac{4}{7}=9+\frac{7}{7}=10$

(2) $7\frac{11}{13}+3\frac{2}{13}=10+\frac{13}{13}=11$

4. 다음 정육면체의 전개도로 정육면체를 만들면 면 ㄱㄴㅍㅎ과 평행인 면은 어느 것입니까?



① 면 ㅁㅊㅍㄴ ② 면 ㄴㄷㄹㅁ ③ 면 ㅍㅌㅋㅊ

④ 면 ㅁㅂㅈㅊ ⑤ 면 ㅂㅅㅇㅈ

해설

정육면체의 전개도를 접어서 정육면체를 만들면 면 ㄱㄴㅍㅎ과 면ㅁㅂㅈㅊ, 면 ㄴㅁㅊㅍ과 면 ㅂㅅㅇㅈ, 면 ㄷㄹㅁㄴ과 면 ㅍㅊㅋㅌ는 서로 평행합니다.

5. 민수는 1시간에 $1\frac{7}{8}$ m를 걷습니다. 같은 빠르기로 1시간 40분 동안 걸었다면, 민수가 걸은 거리는 몇 km 입니까?

① $1\frac{1}{8}$ km ② $2\frac{1}{8}$ km ③ $3\frac{1}{8}$ km

④ $4\frac{1}{8}$ km ⑤ $5\frac{1}{8}$ km

해설

1시간 40분$= 1\frac{2}{3}$ (시간)이므로

$$1\frac{7}{8} \times 1\frac{2}{3} = \frac{\cancel{15}^{5}}{8} \times \frac{5}{\cancel{3}_{1}} = \frac{25}{8} = 3\frac{1}{8}\ (\text{km})$$

6. $a \neq 0$ 일 때, $\frac{b}{a}$ 의 꼴로 나타낼 수 있는 것을 모두 고르면?

① $0.1212\cdots$ ② $3\pi - 1$ ③ 0

④ -1 ⑤ $3.141592\cdots$

해설

$3\pi - 1$, $3.141592\cdots$ 는 순환하지 않는 무한소수이므로 유리수가 아니다.

7. $2x-[7y-3x-2\{4y+2(x-2y)-1\}]$ 을 간단히 하면?

① $9x-7y+1$ ② $9x-7y-2$ ③ $x-23y-6$

④ $x-7y-6$ ⑤ $3x-7y-2$

해설

$2x-[7y-3x-2(4y+2x-4y-1)]$

$=2x-[7y-3x-2(2x-1)]$

$=2x-(7y-3x-4x+2)$

$=2x+7x-7y-2$

$=9x-7y-2$

8. $5x-2[4y+x-3\{x-2(3x+y)+y\}]$ 를 간단히 하면?

① $-27x-14y$ ② $-12x-5y$ ③ $4x-11y$

④ $12x+10y$ ⑤ $20x+7y$

해설

$$
\begin{aligned}
&5x-2[4y+x-3\{x-2(3x+y)+y\}] \\
&=5x-2\{4y+x-3(x-6x-2y+y)\} \\
&=5x-2(4y+x-3x+18x+6y-3y) \\
&=5x-8y-2x+6x-36x-12y+6y \\
&=-27x-14y
\end{aligned}
$$

9. 연립부등식 $\begin{cases} 1-3x \geq -5 \\ 4x-a > 2(x-2) \end{cases}$ 의 해가 없을 때, 상수 a 의 값의 범위는?

① $a \geq 8$ ② $a < 4$ ③ $\frac{1}{2} \leq a < 2$

④ $4 \leq a < 8$ ⑤ $-4 \leq a < 8$

해설

$1-3x \geq -5,\ 2 \geq x$

$4x-a > 2(x-2),\quad x > \frac{a-4}{2}$

해가 없으므로 $\frac{a-4}{2} \geq 2,\quad a \geq 8$

10. 0, 1, 2, 3 의 숫자가 적힌 4장의 카드 중에서 3장을 뽑아서 만들 수 있는 세 자리의 정수는 모두 몇 가지인가?

① 6가지 ② 9가지 ③ 12가지

④ 18가지 ⑤ 24가지

해설

백의 자리에 올 수 있는 숫자는 0을 제외한 1, 2, 3 의 3가지이고, 십의 자리에 올 수 있는 숫자는 백의 자리의 숫자를 제외한 3가지이다. 일의 자리에 올 수 있는 숫자는 백의 자리와 십의 자리의 숫자를 제외한 2가지이다.

$\therefore\ 3\times3\times2=18$ (가지)

11. 다음 나눗셈에서 몫을 써야 할 자리의 기호를 모두 쓴 것을 고르시오.

$$\begin{array}{r} \text{㉠㉡㉢} \\ 68\overline{)\,4\;5\;2} \end{array}$$

① ㉠, ㉡ ② ㉡, ㉢ ③ ㉢

④ ㉠, ㉡, ㉢ ⑤ ㉠, ㉢

해설

$68 > 45$ 이므로 몫은 한 자리 수이다.

12. 다음 중 계산 결과가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① $56 \div 8 + (6 \times 2)$

② $(56 \div 8) + 6 \times 2$

③ $(56 \div 8 + 6) \times 2$

④ $56 \div (8 + 6) \times 2$

⑤ $56 \div (8 + 6 \times 2)$

해설

① $56 \div 8 + (6 \times 2) = 19$

② $(56 \div 8) + 6 \times 2 = 19$

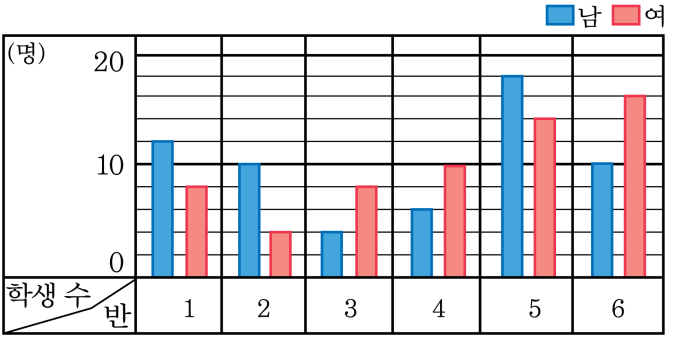
③ $(56 \div 8 + 6) \times 2 = 26$

④ $56 \div (8 + 6) \times 2 = 8$

⑤ $56 \div (8 + 6 \times 2) = 2$

13. 어떤 초등학교에서 교내 수학 경시대회에서 상을 탄 학생 수를 학년별로 나타낸 막대그래프입니다.

〈상을 탄 학생 수〉



다음은 위 그래프를 알아보기 편리한 점을 설명한 것입니다. 잘못 설명한 것은 어느 것입니까?

① 상을 탄 남학생이 가장 많은 학년 알아보기

② 상을 탄 전체 학생 수 알아보기

③ 상을 탄 남학생이 2학년보다 많은 학년 알아보기

④ 상을 탄 학생 수가 가장 적은 학년 알아보기

⑤ 상을 탄 여학생이 많은 학년부터 차례로 알아보기

해설

상을 탄 전체 학생 수를 알아보기 편리한 것은 표로 정리하는 것입니다.

14. 왼쪽 수가 오른쪽 수의 약수가 되는 것을 모두 고르시오.

① $(15,\ 5)$ ② $(8,\ 94)$ ③ $(3,\ 51)$

④ $(6,\ 64)$ ⑤ $(4,\ 60)$

해설

$(3,\ 51) \rightarrow 51$의 약수 : $1,\ 3,\ 17,\ 51$

$(4,\ 60) \rightarrow 60$의 약수 : $1,\ 2,\ 3,\ 4,\ 5,\ 6,\ 10,\ 12,\ 15,\ 20,\ 30,\ 60$

15. 진희네 채소밭의 $\frac{5}{12}$ 에는 당근을 심었고, $\frac{4}{15}$ 에는 파를 심었습니다. 당근과 파를 심지 <u>않은</u> 부분은 전체의 얼마입니까?

① $\frac{7}{12}$ ② $\frac{11}{15}$ ③ $\frac{19}{60}$ ④ $\frac{41}{60}$ ⑤ $\frac{9}{60}$

해설

전체가 1 이므로 당근과 파를 심지 않은 부분은

$$1-\left(\frac{5}{12}+\frac{4}{15}\right)=1-\left(\frac{25}{60}+\frac{16}{60}\right)=1-\frac{41}{60}=\frac{19}{60}$$

16. 둘레의 길이가 각각 $36\,\mathrm{cm}$ 와 $68\,\mathrm{cm}$ 인 정사각형이 있습니다. 두 정사각형의 한 변의 길이의 차는 얼마입니까?

① $4\,\mathrm{cm}$ ② $5\,\mathrm{cm}$ ③ $6\,\mathrm{cm}$ ④ $7\,\mathrm{cm}$ ⑤ $8\,\mathrm{cm}$

해설

정사각형의 둘레의 길이는
(한 모서리의 길이$\times 4$) 이므로,
$36 \div 4 = 9(\,\mathrm{cm})$, $68 \div 4 = 17(\,\mathrm{cm})$ 입니다.
따라서 두 정사각형의 한 변의 길이의 차는
$17 - 9 = 8(\,\mathrm{cm})$ 입니다.

17. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것을 고르면?

① $(a^2b)^2 \times (ab)^2 \div a^3b^3 = a^3b$

② $(a^2b^3)^2 \times \dfrac{a^2}{b^4} = a^6b^2$

③ $(4a)^2 \times \left(\dfrac{a}{3}\right)^3 \div \left(\dfrac{1}{a^2}\right) = \dfrac{4a^3}{27}$

④ $\left(-\dfrac{a}{2}\right)^2 \times \left(\dfrac{ab}{3}\right)^3 = \dfrac{a^5b^3}{108}$

⑤ $\left(\dfrac{a}{4}\right)^2 \div \left(\dfrac{a}{b}\right)^2 \div (a^2b)^3 = \dfrac{1}{16a^6b}$

해설

① $(a^2b)^2 \times (ab)^2 \div a^3b^3$

$= a^4b^2 \times a^2b^2 \times \dfrac{1}{a^3b^3}$

$= a^3b$

② $(a^2b^3)^2 \times \dfrac{a^2}{b^4}$

$= a^4b^6 \times \dfrac{a^2}{b^4}$

$= a^6b^2$

③ $(4a)^2 \times \left(\dfrac{a}{3}\right)^3 \div \left(\dfrac{1}{a^2}\right)$

$= 2^4a^2 \times \dfrac{a^3}{27} \times a^2$

$= \dfrac{16a^7}{27}$

④ $\left(-\dfrac{a}{2}\right)^2 \times \left(\dfrac{ab}{3}\right)^3$

$= \dfrac{a^2}{4} \times \dfrac{a^3b^3}{27}$

$= \dfrac{a^5b^3}{108}$

⑤ $\left(\dfrac{a}{4}\right)^2 \div \left(\dfrac{a}{b}\right)^2 \div (a^2b)^3$

$= \dfrac{a^2}{16} \times \dfrac{b^2}{a^2 \times \dfrac{1}{a^6b^3}}$

$= \dfrac{1}{16a^6b}$

18. $-16x^2y^3 \times \square \div 8xy^2 = -4x^3y^2$ 에서 $\square$ 안에 알맞은 식은?

① $-2xy^2$ ② $2xy^2$ ③ $-2x^2y$

④ $2x^2y$ ⑤ $-2xy$

해설

$-2xy \times \square = -4x^3y^2$

$\square = 2x^2y$

19. $A = 2x - y$, $B = -x + 2y - 3$이고, $A - 2B + 5$를 x, y에 관한 식으로 나타내었을 때, x의 계수, y의 계수, 상수항을 각각 a, b, c라 하면 $a + b + c$의 값은?

① 10 ② 11 ③ 12 ④ 13 ⑤ 14

해설

$A = 2x - y$, $B = -x + 2y - 3$

$$\begin{aligned} A - 2B + 5 &= (2x - y) - 2(-x + 2y - 3) + 5 \\ &= 2x - y + 2x - 4y + 6 + 5 \\ &= 4x - 5y + 11 \end{aligned}$$

$\therefore\ a = 4,\ b = -5,\ c = 11$

따라서 $a + b + c = 4 + (-5) + 11 = 10$

20. $3a-1 \le 3b-1$ 일 때, $\square$ 안에 들어갈 부등호를 차례로 적으면?

보기

ㄱ. $\frac{a}{2}-3 \ \square \ \frac{b}{2}-3$

ㄴ. $9-3a \ \square \ 9-3b$

① $\ge$, $\le$ ② $\le$, $\ge$ ③ $\le$, $\le$ ④ $>$, $<$ ⑤ $<$, $>$

해설

$3a-1 \le 3b-1$

$3a \le 3b$ (양변에 같은 수 1을 더한다)

$a \le b$ (양변에 같은 수 3으로 나눈다)

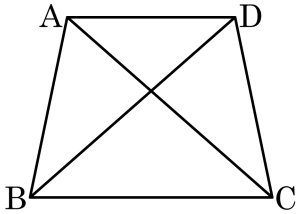
ㄱ. $\frac{a}{2} \le \frac{b}{2}$ (양변에 같은 수 2로 나눈다.)

$\frac{a}{2}-3 \le \frac{b}{2}-3$ (양변을 같은 수 3을 뺀다.)

ㄴ. $-3a \ge -3b$ (양변에 음수 3을 곱하므로 부등호 방향 바뀐다.)

$9-3a \ge 9-3b$ (양변에 같은 수 9를 더한다.)

21. 다음 그림처럼 사각형 ABCD가 $\overline{AD} // \overline{BC}$인 등변사다리꼴일 때, 다음 중 옳은 것은?



보기

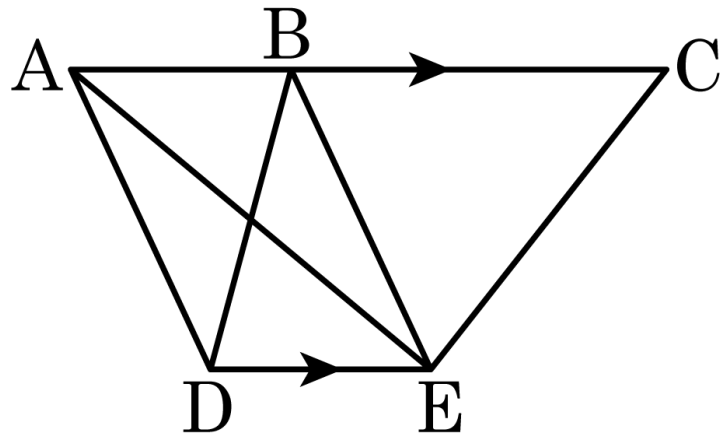
㉠ $2 \times \overline{AD} = \overline{BC}$
㉡ $\angle ABC = 2\angle ABD$
㉢ $\angle DBC = \angle ACD$
㉣ $\angle BAC = \angle CDB$
㉤ $\triangle ABC \equiv \triangle DCB$

① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉢ ③ ㉡, ㉢ ④ ㉢, ㉤ ⑤ ㉣, ㉤

해설

㉣ $\triangle ABC \equiv \triangle DCB$이므로 $\angle BAC = \angle CDB$
㉤ $\overline{AB} = \overline{CD}$이고, $\overline{BC}$는 공통,
$\angle B = \angle C$이므로 $\triangle ABC \equiv \triangle DCB$이다.

22. 다음 그림에서 $\square BDEC$의 넓이는 $40cm^2$이고, $\triangle ADE$의 넓이는 $16cm^2$일 때, $\triangle BEC$의 넓이는?



① $24cm^2$ ② $26cm^2$ ③ $28cm^2$

④ $30cm^2$ ⑤ $32cm^2$

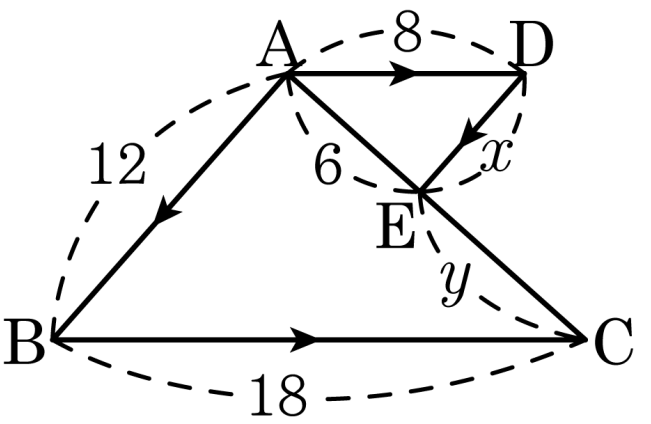
해설

$\triangle ADE = \triangle BDE$,

$\triangle BEC = \square BDEC - \triangle BDE$이므로

$\triangle BEC = 40 - 16 = 24(cm^2)$

23. 다음 그림에서 $\overline{AD} // \overline{BC}$, $\overline{AB} // \overline{DE}$ 일 때, 두 수 x , y 의 곱 xy 의 값을 구하면?



① 38 ② 40 ③ 42 ④ 48 ⑤ 52

해설

$\triangle ABC$ 와 $\triangle EDA$ 에서 $\angle DAE = \angle ECB$(엇각) , $\angle B = \angle D$ 이므로
$\triangle ABC \backsim \triangle EDA$ (AA 닮음)

$\overline{AB} : \overline{BC} = \overline{ED} : \overline{DA}$, $12 : 18 = x : 8$

$x = \frac{16}{3}$

$\overline{AC} : \overline{BC} = \overline{EA} : \overline{DA}$, $(6 + y) : 18 = 6 : 8$

$y = \frac{15}{2}$

따라서 $xy = \frac{16}{3} \times \frac{15}{2} = 40$ 이다.

24. 일차방정식 $2x+ay-6=0$ 이 $(0,\ 2)$, $(-3,\ b)$, $(c,\ -2)$ 를 해로 가질 때, 상수 $a,\ b,\ c$ 의 합 $a+b+c$ 의 값은?

① 9 ② 11 ③ 12 ④ 13 ⑤ 15

해설

$(0,\ 2)$ 를 $2x+ay-6=0$ 에 대입하면 $2a-6=0$, 따라서 $a=3$,
$(-3,\ b)$ 를 $2x+3y-6=0$ 에 대입하면 $3b-12=0$, 따라서 $b=4$,
$(c,\ -2)$ 를 $2x+3y-6=0$ 에 대입하면 $2c-12=0$, 따라서 $c=6$

25. 50 명의 학생이 수학시험을 보았다. 1 번 문제는 2 점, 2 번 문제는 3 점, 3 번 문제는 5 점으로 채점을 하였더니 평균이 2.6 점이었고, 1 번 문제의 배점은 그대로 하고, 2 번 문제를 5 점, 3 번 문제를 3 점으로 배점을 바꾸어 채점을 하였더니 평균이 3 점이었다. 1 번 문제를 맞힌 학생의 수가 3 번 문제를 맞힌 학생의 수의 6 배와 같을 때, 3 번 문제를 맞힌 학생 수를 구하면? (단, 각 학생은 한 문제씩만 맞힌 것으로 한다.)

① 5 명 ② 10 명 ③ 15 명 ④ 20 명 ⑤ 25 명

해설

1 번, 2 번, 3 번 문제를 맞힌 학생 수를 각각 x, y, z 라 하면

$$\begin{cases} 2x+3y+5z=2.6\times 50 & \cdots\cdots ㉠ \\ 2x+5y+3z=3\times 50 & \cdots\cdots ㉡ \\ x=6z & \cdots\cdots ㉢ \end{cases}$$

㉠, ㉡에 ㉢을 대입하면

$$\begin{cases} 3y+17z=130 & \cdots\cdots ㉣ \\ y+3z=30 & \cdots\cdots ㉤ \end{cases}$$

㉣ $-$ ㉤ $\times 3$ 하면 $8z=40$

$z=5$

3 번 문제를 맞힌 학생은 5 명이다.

26. 어떤 연극 공연장의 입장료는 어린이가 6000 원, 어른이 12000 원이고 어른이 30 명 이상일 때, 어른 요금의 20% 를 할인하여 준다. 어른의 수가 30 명 미만이면서 어른과 어린이를 합하여 34 명이 입장하려고 할 때, 어른이 최소 몇 명이면 어른 30 명의 입장료를 내는 것이 유리한가?

① 21 명 ② 22 명 ③ 23 명 ④ 24 명 ⑤ 25 명

해설

어른 수를 x 라 하면,

$12000x > 9600 \times 30$

$\therefore\ x > 24$

$\therefore$ 25 명 이상

27. 일차함수 $y=-3x+6$을 y축의 [㉠]의 방향으로 [㉡]만큼 평행이동시켜서 x절편의 값을 4만큼 증가시키려고 한다. ㉠, ㉡에 알맞은 것을 차례대로 나열한 것은?

① ㄱ : 양, ㄴ : 8
② ㄱ : 양, ㄴ : -12
③ ㄱ : 양, ㄴ : -8
④ ㄱ : 음, ㄴ : -12
⑤ ㄱ : 음, ㄴ : 12

해설

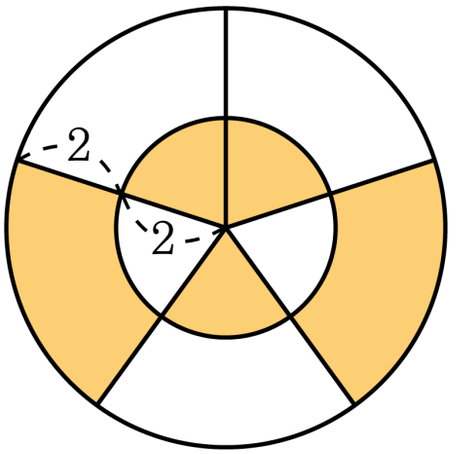
$y=-3x+6$의 x절편은 2이다.
y축 방향으로 k만큼 평행 이동한 함수식은
$y=-3x+6+k$이므로

x절편은 $0=-3x+6+k$, $x=\dfrac{6+k}{3}$이다.

따라서 $2+4=\dfrac{6+k}{3}$이므로

$k=12$이다.
따라서 양의 방향으로 12만큼 혹은 음의 방향으로 -12만큼 평행이동시켜야 한다.

28. 다음 그림과 같은 다트판이 있다. 다트를 한 번 던져서 색칠한 부분에 맞힐 확률로 옳은 것은?



① $\frac{13}{15}$ ② $\frac{7}{19}$ ③ $\frac{9}{20}$ ④ $\frac{19}{22}$ ⑤ $\frac{21}{22}$

해설

(구하는 확률)

$$= \frac{\pi \times 2^2 \times \frac{3}{5} + \{\pi \times (2+2)^2 - \pi \times 2^2\} \times \frac{2}{5}}{\pi \times (2+2)^2}$$

$$= \frac{\frac{12}{5}\pi + \frac{24}{5}\pi}{16\pi}$$

$$= \frac{\frac{36}{5}}{16}$$

$$= \frac{9}{20}$$

29. 다음 보기와 같이 대각선의 성질과 사각형을 옳게 짝지은 것은?

보기

㉠ 두 대각선은 서로 다른 것을 이등분한다.

㉡ 두 대각선의 길이가 같다.

㉢ 두 대각선은 서로 수직으로 만난다.

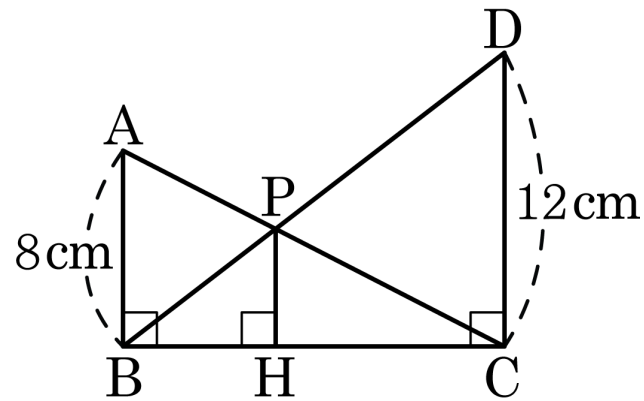
㉣ 두 대각선이 내각을 이등분한다.

① 등변사다리꼴 : ㉠, ㉡
② 평행사변형 : ㉠, ㉢
③ 마름모 : ㉠, ㉢, ㉣
④ 직사각형 : ㉠, ㉡, ㉢
⑤ 정사각형 : ㉠, ㉢, ㉣

해설

① 등변사다리꼴 : ㉡
② 평행사변형 : ㉠
④ 직사각형 : ㉠, ㉡
⑤ 정사각형 : ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

30. 다음 그림에서 $\overline{AB}, \overline{PH}, \overline{DC}$ 는 모두 $\overline{BC}$ 와 수직이고, $\overline{AB} = 8\text{cm}, \overline{DC} = 12\text{cm}$ 일 때, $\overline{PH}$ 의 길이는?



① 2.4cm ② 3.2cm

③ 3.6cm ④ 4cm

⑤ 4.8cm

해설

$\overline{AB} : \overline{DC} = \overline{AP} : \overline{CP} = 2 : 3$ 이므로

$\overline{BC} : \overline{CH} = 5 : 3$

$\overline{BC} : \overline{CH} = \overline{AB} : \overline{PH}$

$5 : 3 = 8 : \overline{PH}$

$\therefore \overline{PH} = 4.8(\text{cm})$

31. 분모와 분자의 차가 6 인, 기약분수가 아닌 진분수가 있습니다. 이 진분수를 기약분수로 나타낸 후 분모와 분자를 더하면 16 이 됩니다. 약분하기 전의 진분수는 무엇입니까?

① $\frac{14}{18}$ ② $\frac{10}{22}$ ③ $\frac{6}{26}$ ④ $\frac{21}{27}$ ⑤ $\frac{2}{30}$

해설

분모와 분자의 합이 16 인 기약분수 중에서

진분수는 $\frac{7}{9}$, $\frac{5}{11}$, $\frac{3}{13}$, $\frac{1}{15}$ 입니다.

찾는 분수는 기약분수로 약분하기 전에

분모와 분자의 차가 6 이므로

기약분수로 약분을 하고 나서는

분자와 분모의 차가 6 보다 작아질 것 입니다.

그런데 이 중에서 $\frac{3}{13}$, $\frac{1}{15}$ 은 분모와 분자의 차가 6 보다 크고

$\frac{5}{11}$ 는 분모와 분자의 차가 6 인 기약분수이므로 조건에 맞지

않습니다.

따라서, $\frac{7}{9}$ 만 남습니다.

$\frac{7}{9} = \frac{14}{18} = \frac{21}{27}$

32. 다음의 세 직선이 한 점에서 만날 때, 상수 a의 값은?

$y = x + 2,\ 3x - 4y = 4,\ 2x - ay = 6$

① -3 ② -1 ③ 1 ④ 3 ⑤ 5

해설

$x - y = -2 \cdots$ ①

$3x - 4y = 4 \cdots$ ②

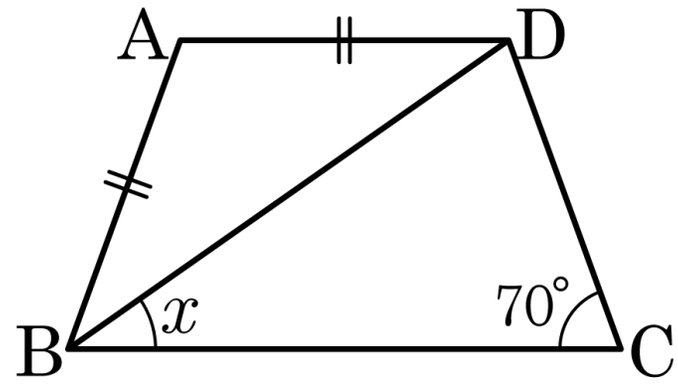
① $\times 3$ − ②를 하면

$x = -12,\ y = -10$

점 $(-12,\ -10)$을 $2x - ay = 6$에 대입

$-24 + 10a = 6,\ a = 3$

33. 다음 그림의 $\square ABCD$는 $\overline{AD} // \overline{BC}$인 등변사다리꼴이다. $\overline{AB} = \overline{AD}$, $\angle DCB = 70°$일 때, $\angle x$의 크기는?



① $25°$ ② $30°$ ③ $35°$ ④ $40°$ ⑤ $45°$

해설

$\square ABCD$가 등변사다리꼴이므로

$\angle ABC = \angle DCB = 70°$

$\angle ABC + \angle BAD = 180°$이므로

$\angle BAD = 110°$이고, $\triangle ABD$가 이등변삼각형이므로

$\angle ABD = 35°$이다.

$\therefore \angle DBC = 70° - 35° = 35°$