

1. 다음은 영훈이네 가족의 몸무게를 나타낸 것입니다. 평균 몸무게를 구하십시오.

(단위 : kg)				
75.8	60.4	29.5	17.6	66.2

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 49.9 kg

해설

$$(75.8 + 60.4 + 29.5 + 17.6 + 66.2) \div 5 = 49.9(\text{ kg})$$

2. 세일은 180쪽의 책을 읽는 데 12시간이 걸리고, 종우는 220쪽의 책을 읽는 데 15시간이 걸립니다. 책 읽는 속도는 누가 더 빠릅니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 세일

해설

1시간에 읽은 쪽수가 많은 쪽을 찾습니다.

세일 : $180 \div 12 = 15(\text{쪽})$,

종우 : $220 \div 15 = 14.66 \cdots (\text{쪽})$

따라서 세일이가 더 빨리 읽습니다.

3. 다음 사건이 일어날 가능성을 알맞게 이야기한 것은 무엇입니까?

내일은 해가 서쪽에서 뜰 것입니다.

① 불가능하다.

② 가능성이 작다.

③ 가능성이 반반이다.

④ 가능성이 크다.

⑤ 확실히다.

해설

해는 동쪽에서 뜨므로 불가능합니다.

4. 어느 학교의 신입생 수의 변화는 어떤 그래프로 나타내면 좋은지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 꺾은선 그래프

해설

막대 그래프는 각 부분을 비교하는 데 편리하고, 꺾은선 그래프는 변화하는 상태를 알아보는 데 편리합니다.

5. 세영이의 100m 달리기 기록이 18.8초라면, 세영이는 반에서 달리를 잘 하는 편입니까, 못 하는 편입니까? (단, 답은 잘하는 편 또는 못하는 편으로 적으시오.)

세영이네 반 학생들의 100m 달리기 기록 평균 : 18.0초

▶ 답 :

▷ 정답 : 못하는 편

해설

세영이의 기록은 반 평균보다 더 걸리므로, 못하는 편에 속합니다.

6. 한 시간에 25 km를 달리는 자전거가 있습니다. 이 자전거가 같은 속도로 6시간 달리면 몇 km를 가겠습니까?

▶ 답 : km

▷ 정답 : 150 km

해설

한 시간에 25 km를 달릴 수 있으므로 6시간 동안은 6배의 거리를 달릴 수 있습니다.

$$25 \times 6 = 150(\text{ km})$$

7. 한 봉지에 35개씩 들어 있는 굴이 42봉지 있습니다. 이 굴을 한 상자에 30개씩 다시 담으려고 합니다. 상자는 몇 개가 필요합니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 49개

해설

$$(\text{굴의 수}) = 35 \times 42 = 1470(\text{개}),$$

$$(\text{상자의 수}) = 1470 \div 30 = 49(\text{개})$$

8. 다음 표에서 진혁이와 수민이의 몸무게가 같을 때 진혁이의 몸무게를 구하시오.

이름	진혁	수민	우영	지호	평균
몸무게 (kg)			37.8	44.6	39.8

▶ 답: kg

▷ 정답: 38.4kg

해설

$$(\text{합계}) = (\text{평균}) \times (\text{사람의 수})$$

$$= 39.8 \times 4 = 159.2(\text{kg}),$$

$$(\text{진혁} + \text{수민}) = 159.2 - (37.8 + 44.6) = 76.8(\text{kg}),$$

$$(\text{진혁}) = 76.8 \div 2 = 38.4(\text{kg})$$

9. 은현이가 5 일 동안 하루에 평균 5 문제를 풀었다면 5 일째는 몇 문제를 풀었겠습니까?

5일 동안 푼 수학 문제

일	1 일째	2 일째	3 일째	4 일째	5 일째
문제 수	3	5	4	6	

▶ 답 : 문제

▷ 정답 : 7문제

해설

$$(\text{푼 총 문제 수}) = (\text{평균}) \times (\text{푼 날수})$$

$$= 5 \times 5 = 25 \text{ (문제)}$$

$$(4 \text{ 일째 푼 문제 수}) = (\text{총 문제 수}) - (\text{나머지 4 일 동안 푼 문제 수})$$

$$= 25 - (3 + 5 + 4 + 6)$$

$$= 25 - 18 = 7 \text{ (문제)}$$

10. 주머니 속에 초록 구슬이 4개, 빨간 구슬이 8개, 노란 구슬이 2개, 흰 구슬이 3개 들어 있습니다. 이 주머니에서 한 개를 꺼냈을 때, 모든 경우의 수에 대하여 초록 구슬이나 흰 구슬이 나올 가능성을 수로 나타낸 것을 다음 중에서 고르시오.

① $\frac{1}{17}$

② $\frac{3}{17}$

③ $\frac{5}{17}$

④ $\frac{7}{17}$

⑤ $\frac{9}{17}$

해설

모든 경우의 수 : $4 + 8 + 2 + 3 = 17$

초록 구슬이나 흰 구슬이 나올 경우의 수

: $4 + 3 = 7$

가능성 : $\frac{7}{17}$

11. 다음 그림은 어느 도시의 각 동별 가구 수를 조사하여 나타낸 것입니다. 그래프에서 가구가 가장 많은 동과 가장 적은 동의 가구 수의 차를 구하시오.

동별 가구 수	
가	■ ■ □ □
나	■ ■ ■ □
다	■ ■ □ □ □
라	■ ■ ■ ■ □
마	■ ■ ■ ■ □ □

■ 50 가구, □ 10 가구

▶ 답 : 가구

▷ 정답 : 100가구

해설

가구 수가 가장 많은 동은 마 동, 가장 적은 동은 가 동이므로
 $220 - 120 = 100$ (가구)입니다.

12. 과수원에 감나무 158그루가 있습니다. 나무 하나에 평균 180개의 감을 따서 한 개에 360원씩 모두 판다면 감을 판 돈은 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 10238400원

해설

감의 개수 : $158 \times 180 = 28440(\text{개})$,

판 돈 : $28440 \times 360 = 10238400(\text{원})$

13. 은진이의 1회에서 5회까지의 수학 성적의 평균은 92점입니다. 6회째의 시험에서 최소한 몇 점을 받아야 93점 이상이 됩니까?

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 98점

해설

5회까지의 총점 : $92 \times 5 = 460(\text{점})$,

6회까지의 총점 : $93 \times 6 = 558(\text{점})$,

6회째의 점수 :

(6회 까지의 총점) - (5회까지의 총점)

$= 558 - 460 = 98(\text{점})$,

평균이 93점 이상이어야 하므로 6회 때 점수가 98점 이상이어야 합니다.

14. 1에서 15까지의 수가 각각 쓰여진 숫자 카드 15장이 있습니다. 이 중에서 한 장을 뽑을 때, 카드에 쓰여진 수가 4의 배수일 가능성을 수로 나타내시오.

① $\frac{1}{2}$

② $\frac{1}{3}$

③ $\frac{1}{4}$

④ $\frac{1}{5}$

⑤ $\frac{1}{15}$

해설

4의 배수 : 4, 8, 12 → 3개

$$(\text{가능성}) = \frac{3}{15} = \frac{1}{5}$$

15. 다음 그림그래프는 동네별 돼지 수를 나타낸 것입니다. 전체 돼지 수의 평균은 470마리라고 합니다. 다음 중 ㉔ 동네의 돼지 수를 구하는 그림그래프를 바르게 완성한 것은?

동네	돼지 수
㉑	○○○○○○□□□□
㉒	○○○○○○○○□□
㉓	
㉔	○○○○○ □□□□□

○100마리 □10마리

① ○○○○□□□□□

② ○○○○○○○□□□

③ ○○○○○□□□□

④ ○○□□□□□□

⑤ ○○○□□□□□

해설

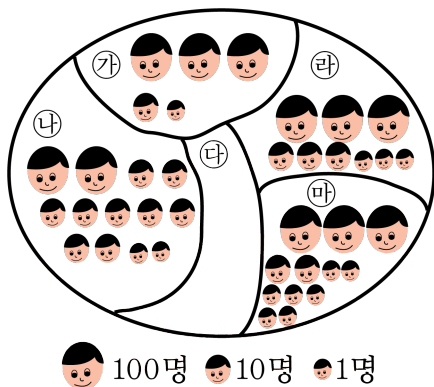
$$(540 + 620 + \square + 450) \div 4 = 470$$

$$1610 + \square = 470 \times 4$$

$$1610 + \square = 1880$$

$$\square = 270(\text{마리})$$

16. 다음은 수민이네 학교의 동네별 학생 수를 그림그래프로 나타낸 것입니다. 한 동네에 사는 학생 수의 평균이 318 명일 때, ㉔ 동네에 사는 학생 수를 구하여라.



▶ 답 : 명

▷ 정답 : 327 명

해설

$$\textcircled{가} \text{ 동네} : 100 \times 3 + 10 \times 1 + 1 = 311 \text{ (명)}$$

$$\textcircled{나} \text{ 동네} : 100 \times 2 + 10 \times 9 + 2 = 292 \text{ (명)}$$

$$\textcircled{라} \text{ 동네} : 100 \times 3 + 10 \times 3 + 3 = 333 \text{ (명)}$$

$$\textcircled{마} \text{ 동네} : 100 \times 3 + 10 \times 2 + 7 = 327 \text{ (명)}$$

$$(\text{전체 학생 수}) = (\text{평균}) \times (\text{마을의 수})$$

$$= 318 \times 5 = 1590 \text{ (명)}$$

$$(\textcircled{다} \text{ 마을의 학생 수})$$

$$= (\text{전체 학생 수}) - (\textcircled{가} + \textcircled{나} + \textcircled{라} + \textcircled{마})$$

$$= 1590 - (311 + 292 + 333 + 327)$$

$$= 1590 - 1263 = 327 \text{ (명)}$$

17. 은정이네 반 남학생 20명의 몸무게 평균과 여학생 18명의 몸무게의 평균 35.5kg 으로 남녀 전체 평균을 내어 보니 반올림하여 36.1kg 이었습니다. 남학생의 몸무게 평균은 얼마인지 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 36.6 kg

해설

(남학생 몸무게의 평균)

$$= (36.1 \times 38 - 35.5 \times 18) \div 20 = 36.64(\text{kg})$$

→ 약 36.6kg

18. 학생 10 명의 성적이 있습니다. 1 번에서 8 번 학생까지의 평균 점수는 95 점이고, 전체의 평균 점수는 93 점입니다. 9 번 학생의 점수가 10 번 학생의 점수보다 6 점이 높으면 9 번 학생의 점수는 몇 점입니까?

▶ 답: 점

▷ 정답: 88점

해설

8 번 학생까지의 점수 합계는

$$95 \times 8 = 760 \text{ (점)},$$

전체 평균이 93 점이므로 전체 점수 합계는

$$93 \times 10 = 930 \text{ (점)},$$

그러므로 9 번, 10 번 학생의 점수의 합은

$$930 - 760 = 170 \text{ (점) 입니다.}$$

9 번 학생이 6 점 높으므로 10 번 학생은

$$(170 - 6) \div 2 = 82 \text{ (점)}$$

따라서 9 번 학생의 점수는

$$82 + 6 = 88 \text{ (점) 입니다.}$$

19. 홍기, 경수, 태현, 형준이가 판 감의 수를 나타낸 표입니다. 네 사람이 판 감을 모두 260 개씩 담아 680 개의 상자를 만들었을 때 태현이가 판 감의 수를 구하시오.

사람	감의 수(개)
홍기	48219
경수	39752
태현	
형준	52847

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 35982 개

해설

판 감의 수가 260 개씩 680 상자 이므로
감의 총 개수는 $260 \times 680 = 176800$ (개) 입니다.
태현이가 판 감의 개수는
 $176800 - (48219 + 39752 + 52847) = 35982$ (개)

20. 밭에서 감자를 250kg 캐었습니다. 다음 괄호안에 정답을 차례대로 쓰시오.

(1) 한 상자에 20kg이하씩 담으려면 상자는 몇 개 이상이 필요합니까?

(2) 한 상자에 13kg이상씩 담으려면 상자는 몇 개 이하가 필요합니까?

▶ 답 : 개

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 13 개

▷ 정답 : 19 개

해설

(1) 최대 20kg씩 담으면, $250 \div 20 = 12 \cdots 10$,
12상자하고, 10kg이 남게 되므로 한 상자가 더 필요합니다.
따라서 13상자 이상이 필요합니다.

(2) 최소 13kg씩 담으면, $250 \div 13 = 19 \cdots 3$,
19상자하고, 3kg이 남게 됩니다. 최소로 구했을 때 3개가 남으
므로 3개는 19상자 중 나눠서 담으면 됩니다.
따라서 19상자 이하가 필요합니다.