

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. 부산과 광주 의 기온을 측정하여 기록한 표입니다. 다음 물음에 답하십시오.

시간	오전 4시	오전 10시	오후 4시	오후 10시
부산	18 °C	26 °C	27 °C	17 °C
광주	16 °C	22 °C	24 °C	19 °C

- (1) 부산의 평균 기온을 구하십시오.
- (2) 광주의 평균 기온을 구하십시오.
- (3) 부산과 광주 중 어느 지역의 평균기온이 몇 도 더 높습니까?

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : (1) 22 °C

▷ 정답 : (2) 20.25 °C

▷ 정답 : (3) 부산, 1.75 °C

해설

(1) 부산의 평균 기온을 구하면 $\frac{18 + 26 + 27 + 17}{4} = \frac{88}{4} = 22(^{\circ}\text{C})$

(2) 광주의 평균 기온을 구하면 $\frac{16 + 22 + 24 + 19}{4} = \frac{81}{4} = 20.25(^{\circ}\text{C})$

(3) 서울의 평균기온이 1.75 °C 더 높습니다.

3. 영희는 하루 평균 2.5시간씩 운동을 한다고 합니다. 일주일 동안 영희가 운동한 시간은 모두 얼마입니까?

▶ 답 : 시간

▷ 정답 : 17.5 시간

해설

1 주일은 7 일이므로 $2.5 \times 7 = 17.5$ (시간)

4. 지영이네 양계장에서는 하루 평균 달걀 300 개를 생산한다. 20 일 동안 생산한 달걀을 한 개에 평균 150 원씩 팔았다면 판매 금액은 모두 얼마인가?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 900000 원

해설

$$20 \times 300 \times 150 = 900000(\text{원})$$

5. 다음 사건 중 일어날 가능성이 다른 하나는 무엇입니까?

① 0과 1을 곱했을 때 0이 나올 가능성

② 동쪽에서 해가 뜰 가능성

③ 내일이 올 가능성

④ 고양이가 털이 있을 가능성

⑤ 2월의 날수가 30일일 가능성

해설

① ~ ④ 확실하다.

⑤ 불가능하다.

6. 주사위를 한 개 던졌을 때, 1이 나올 가능성을 수로 나타내시오.

① 1

② 6

③ $\frac{1}{6}$

④ $\frac{1}{3}$

⑤ $\frac{1}{36}$

해설

주사위를 한 개 던졌을 때 나오는 경우의 수는 6입니다. 또한 주사위를 한 개 던졌을 때, 1이 나올 경우의 수는 1입니다. 따라서 1이 나올 가능성은 $\frac{1}{6}$ 입니다.

7. 정재네 모듬 학생들의 몸무게를 조사하여 나타낸 것입니다. 평균 몸무게를 구하시오.

학생들의 몸무게

이름	정재	주희	준환	수정
몸무게 (kg)	42.7	29.8	36.8	33.5

▶ 답: kg

▷ 정답: 35.7kg

해설

$$(42.7 + 29.8 + 36.8 + 33.5) \div 4 = 142.8 \div 4 = 35.7(\text{kg})$$

8. 다음은 은혜네 모둠 학생들의 몸무게를 조사한 표입니다. 6 명의 평균을 구하시오.

은혜네 모둠 학생들의 몸무게

이름	승은	주영	소정	경희	동완	은기
몸무게 (kg)	34	29	27	72	45	60

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 44.5 kg

해설

$$\begin{aligned}(\text{평균}) &= \frac{(\text{몸무게의 합})}{(\text{사람 수})} \\&= \frac{34 + 29 + 27 + 72 + 45 + 60}{6} = \frac{267}{6} \\&= 44.5(\text{kg})\end{aligned}$$

9. 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.

10. 향미네 집에서는 논 $18a$ 에서 벼 45가마를 생산하였고, 진혁이네 집에서는 논 $5a$ 에서 12가마를 생산하였습니다. 누구네 집에서 농사를 더 잘 지었습니까?

▶ 답 : 네 집

▷ 정답 : 향미네 집

해설

$1a$ 에 대한 평균 생산량을 구하면

향미네 집 : $45 \div 18 = 2.5$ (가마)

진혁이네 집 : $12 \div 5 = 2.4$ (가마)

따라서 향미네 집이 농사를 더 잘 지었습니다.

11. 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.

12. 다혜는 주스를 하루에 평균 600 mL를 마십니다. 6일 동안 마신 주스는 모두 몇 L입니까?

▶ 답 : L

▷ 정답 : 3.6 L

해설

6일 동안 마신 주스 : $600 \times 6 = 3600(\text{mL}) = 3.6(\text{L})$

13. 은정이네 반의 전체 학생은 40명이다. 이들이 하루에 쓰는 용돈은 평균 600원이라고 한다. 은정이네 학급에서 2주일 동안 쓴 돈은 모두 얼마이겠는가?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 336000 원

해설

40 명이 하루에 쓰는 용돈은

$$600 \times 40 = 24000(\text{원})$$

40 명이 2주일 동안 쓰는 용돈은

$$24000 \times 7 \times 2 = 336000(\text{원})$$

14. 가 지방의 인구는 12474명이고, 땅 넓이는 54km^2 입니다. 또, 나 지방의 인구는 14364명이고, 땅 넓이는 58km^2 입니다. 가 지방과 나 지방 중에서 인구 1인당 차지하는 땅 넓이가 더 넓은 곳은 어디입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 가

해설

가 지방의 1km^2 당 인구 수 :

$$12474 \div 54 = 231(\text{명}),$$

나 지방의 1km^2 당 인구 수 :

$$14570 \div 62 = 235(\text{명}),$$

같은 면적당 사는 인구 수가 적은 곳이 결국 1인당 차지하는 면적이 더 넓습니다.

15. 일주일 중에서 2 일 동안은 1 시간 20 분씩, 다른 5 일 동안에는 2 시간 30 분씩 공부하였다면, 하루 평균 몇 시간 몇 분 동안 공부한 셈입니까?

▶ 답 : 시간

▶ 답 : 분

▷ 정답 : 2시간

▷ 정답 : 10분

해설

$$(80 \times 2 + 150 \times 5) \div 7 = 130 \text{ (분)} = 2 \text{ 시간 } 10 \text{ 분}$$

16. 다음은 미경이가 4 회까지 본 수학 시험의 성적입니다. 미경이가 5 회째 시험 성적으로 4 회까지의 평균 성적보다 수학 평균을 3 점 이상 올리겠다는 목표를 세웠다면, 5 회째 시험에서는 적어도 몇 점을 받아야 합니까?

수학시험성적

회	1	2	3	4
점수(점)	62	82	76	88

▶ 답: 점

▶ 정답: 92점

해설

(4 회까지의 평균) = $(62 + 82 + 76 + 88) \div 4 = 308 \div 4 = 77$ (점)입니다.

따라서, 5 회까지의 점수의 합계가 적어도

$80 \times 5 = 400$ (점)이 되어야 하므로

5 회 시험 성적은 적어도 $400 - 308 = 92$ (점)을 받아야 합니다.

17. 구슬이 12개 들어갈 수 있는 주머니가 있습니다. 구슬 165개를 이와 같은 주머니에 모두 넣으려면 주머니는 적어도 몇 개가 있어야 합니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 14개

해설

$165 \div 12 = 13.75$ 이므로 모두 넣으려면 주머니가 적어도 14개 있어야 합니다.

18. 한 개에 300원 하는 오이가 있습니다. 오이 30개를 사는데 가 상점에서는 오이 10개를 사면 오이 한 개를 더 주고, 나 상점에서는 오이 10개를 사면 오이 한개의 값을 할인해 준다고 합니다. 어느 상점에서 사는 것이 더 싼 셈입니까?



답 :

상점



정답 : 나상점

해설

(가 상점의 평균 오이 한 개 값)

$$= (300 \times 30) \div 33 = 272.7 \dots (\text{원})$$

(나 상점의 평균 오이 한 개 값)

$$= (300 \times 27) \div 30 = 270 (\text{원})$$

따라서, 나 상점에서 사는 것이 더 싸입니다.

19. 병규네 학교 1반과 2반의 국어 성적의 평균을 나타낸 표입니다. 두 반의 국어 성적의 평균을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.

1반 34명	80.5점
2반 35명	78.4점

▶ 답: 점

▷ 정답: 79.4점

해설

두 반의 총점 = $80.5 \times 34 + 78.4 \times 35 = 5481(\text{점})$

두 반의 평균 = $5481 \div 69 = 79.43 \dots$

반올림하여 소수 첫째 자리까지 = 79.4(점)

20. 은정이는 9월에 3500 원, 10월에 4200 원, 11월에는 2800 원, 12월에 3100 원을 저금하였습니다. 은정이가 7월부터 12월까지 저금한 월 평균 저금액이 3400 원이라면 8월에는 얼마를 저금했는지 구하시오. (단, 8월은 7월보다 400 원을 더 많이 저금했습니다.)



답 :

원



정답 : 3600 원

해설

7월의 저금액을 $\square$ 라 하면, 8월의 저금액은 $\square + 400$ 입니다.

7월부터 12월까지의 저금액은

$$\square + \square + 400 + 3500 + 4200 + 2800 + 3100 = 3400 \times 6 \text{ 이므로,}$$

$$2 \times \square = 20400 - 14000, \square = 3200$$

따라서 7월은 3200 원,

8월은 $3200 + 400 = 3600$ (원)을 저금했습니다.