

1. 세일이는 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.

$$\text{세일} : 180 \div 12 = 15(\text{쪽}),$$

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

따라서 세일이가 떠 빨리 읽습니다.

2. 경진이의 월말평가 성적을 나타낸 표입니다. 경진이의 월말평가 평균 점수가 85점일 때, 국어는 몇 점입니까?

월말평가 성적

과목	도덕	국어	수학	사회	자연	예능	평균
점수(점)	92		96	76	80	82	85

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 84점

해설

(합계) = (평균) × (과목 수) 이므로

$$85 \times 6 = 510(\text{점})$$

국어 점수를 □라 하면

$$(92 + \square + 96 + 76 + 80 + 82) = 85 \times 6 \text{ 이므로}$$

$$\square = 85 \times 6 - (92 + 96 + 76 + 80 + 82)$$

$$\square = 510 - 426,$$

$$\square = 84(\text{점})$$

3. 현주네 반에서는 어려운 친구를 돋기 위하여 50000 원 이상을 걷기로 하였습니다. 100 원 단위로 모금을 한다면 학생 38 명이 한 사람당 평균 얼마 이상을 내면 됩니까?

▶ 답: 원

▶ 정답: 1400 원

해설

(모금액) \div (학생 수) = (한 사람이 내는 돈),

$$50000 \div 38 = 1315.78 \dots$$

1300 원씩 내면 50000 원이 되지 않으므로 1400 원 이상을 내야 합니다.

4. 다음 일이 일어날 가능성을 알맞게 이야기한 것은 무엇입니까?

500 원짜리 동전을 던졌을 때, 숫자 면이 나올 것입니다.

- ① 불가능하다.
- ② ~아닐 것 같다.
- ③ 반반이다.
- ④ ~일 것 같다.
- ⑤ 확실하다.

해설

동전을 던지면 숫자 면 또는 그림 면이 나옵니다.

5. 다음 표는 서울 지역의 11월 17일의 기온을 측정하여 기록한 표입니다. 이 날의 평균 기온을 구하시오.

시각	오전 4시	오전 9시	오후 14시	오후 19시
온도 ($^{\circ}\text{C}$)	10	14	15	11

▶ 답: $^{\circ}\text{C}$

▶ 정답: $12.5 ^{\circ}\text{C}$

해설

평균 = 자료의 합계 \div 자료의 개수

$$(10 + 14 + 15 + 11) \div 4 = 50 \div 4 = 12.5 (^{\circ}\text{C})$$

6. 세영이의 100m 달리기 기록이 18.8초라면, 세영이는 반에서 달리기를 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.

7. 산마을의 넓이는 76 km^2 이고, 인구는 1520명입니다. 들마을의 넓이는 81 km^2 이고, 인구는 1800명입니다. 한 사람이 사용할 수 있는 땅이 더 넓은 마을은 어느 마을입니까?

▶ 답 :

▶ 정답 : 산마을

해설

산마을의 한 사람당 사용하는 넓이 :

$$76 \div 1520 = 0.05(\text{km}^2)$$

들마을의 한 사람당 사용하는 넓이 :

$$81 \div 1800 = 0.045(\text{km}^2)$$

따라서 평균값이 큰 산마을이 한 사람당 차지하는 넓이가 더 넓습니다.

8. 종욱이는 360쪽인 책을 읽는 데 16시간이 걸리고, 종원이는 같은 책을 300쪽 읽는 데 14시간이 걸립니다. 누가 책을 더 빨리 읽는다고 할 수 있습니까?

▶ 답 :

▶ 정답 : 종욱

해설

1시간에 읽는 쪽수를 구하여 비교해 봅니다.

종욱 : $360 \div 16 = 22.5$ (쪽),

종원 : $300 \div 14 = 21.428\ldots$ (쪽)

따라서, 종욱이가 더 빨리 읽습니다.

9. 은주는 하루에 6문제씩 수학 문제를 풀었습니다. 은주가 7, 8월 두 달 동안 푼 문제는 모두 몇 문제입니까?

▶ 답: 문제

▷ 정답: 372문제

해설

(전체 푼 문제 수) = (하루에 푼 문제) × (날 수) 이므로,
 $6 \times 31 \times 2 = 372(\text{개})$

10. 다음 표는 어느 아파트 단지에서 나온 쓰레기의 양을 조사한 것입니다. 트럭 한 대가 190kg의 쓰레기를 운반할 수 있다면 이 쓰레기를 치우는데 몇 대의 트럭이 필요하겠습니까?

쓰레기의 양

동	가동	나동	다동	라동
쓰레기의 양(kg)	120	270	250	230

▶ 답 : 대

▶ 정답 : 5대

해설

$$(120 + 270 + 250 + 230) \div 190 = 4.5789\cdots$$

그러므로 5대가 필요합니다.

11. 갑, 을, 병 3사람 중에서 2명의 당번을 정하기로 하였습니다. 갑과 을이 당번이 될 가능성을 수로 나타내시오.

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{2}{3}$

③ $\frac{1}{2}$

④ $\frac{1}{4}$

⑤ $\frac{1}{6}$

해설

모든 경우의 수 : 3가지

갑과 을이 당번이 될 경우의 수 : 1가지

따라서 갑과 을이 당번이 될 가능성은 $\frac{1}{3}$ 입니다.

12. 승연이는 일 주일 동안 3.4L 의 우유를 마셨습니다. 하루에 우유를 몇 ml 씩 마신 셈인지 반올림하여 일의 자리까지 나타내시오.

▶ 답 : mL

▶ 정답 : 486 mL

해설

하루 평균 마신 우유 : $3.4\text{ L} = 3400\text{ mL}$

$$3400 \div 7 = 485.7\text{ mL} \Rightarrow 486\text{ mL}$$

13. 채림이는 월요일에 줄넘기를 20회하고, 매일 5회씩 늘려 가며 일주일 동안 줄넘기를 하였습니다. 채림이는 하루에 줄넘기를 평균 몇 회씩 한 셈입니까?

▶ 답 : 회

▷ 정답 : 35 회

해설

$$\begin{aligned}(\text{평균}) &= (20 + 25 + 30 + 35 + 40 + 45 + 50) \div 7 \\&= 245 \div 7 = 35(\text{회})\end{aligned}$$

14. 어느 버스 정거장에서 5명이 탔는데 빈 좌석이 4자리가 있어서 5명이 돌아가면서 앉기로 했습니다. 버스를 타고 가는 시간이 40분이라면 한 명이 평균 몇 분씩 앉으면 됩니까?

▶ 답 : 분

▷ 정답 : 32분

해설

자리에 앉아 있을 수 있는 시간 : $4 \times 40 = 160$ (분),
5명이 돌아가면서 앉으므로 : $160 \div 5 = 32$ (분),
평균 32분씩 돌아가면서 앉으면 됩니다.

15. 50명을 뽑는 시험에 300명이 응시하였습니다. 뽑힌 학생들의 평균 점수와 탈락한 학생들의 평균 점수의 차는 12점이었습니다. 전체의 평균 점수가 75점이라면, 뽑힌 학생들의 평균 점수는 몇 점입니까?

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 85점

해설

탈락한 학생 수 : $300 - 50 = 250$ (명)

탈락한 학생들의 평균 점수를 \square 라 하면

뽑힌 학생들의 평균 점수는 $\square + 12$ 입니다.

$$75 = \frac{\square \times 250 + (\square + 12) \times 50}{300} \text{ 이므로}$$

$$22500 = \square \times 250 + \square \times 50 + 600,$$

$$\square \times 300 = 21900, \square = 73(\text{점})$$

따라서, 뽑힌 학생들의 평균 점수는 $73 + 12 = 85$ (점)입니다.

16. 하수도 공사를 하는 데 15 명이 일을 하면 9 일이 걸립니다. 그런데 9 명이 아파서 일을 할 수 없게 되었습니다. 나머지 사람들이 이 일을 하면 며칠 걸리겠습니까?

▶ 답 : 일

▷ 정답 : 23일

해설

일의 양을 15×9 이라고 할 때,

$$15 \times 9 \div (15 - 9) = 22.5 \rightarrow 23 \text{ (일)}$$

17. 표에서 2회 시험에 100 점을 받는다면 평균 점수는 몇 점 높아지겠습니까?

횟수	1회	2회	3회	4회	5회
점수(점)	92	88	96	93	89

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 2.4 점

해설

$$(100 - 88) \div 5 = 2.4 \text{ (점)}$$

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

1반 34명	80.5 점
2반 35명	78.4 점

▶ 답: 점

▶ 정답: 79.4 점

해설

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

$$\text{두 반의 평균} = 5481 \div 69 = 79.43\cdots$$

$$\text{반올림하여 소수 첫째 자리까지} = 79.4(\text{점})$$

19. 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

20. 유진이네 반은 담임 선생님의 결혼 축하 선물을 사기로 하였습니다. 1인당 1300원씩 내면 선물비가 3000원 부족하고, 1500원씩 내면 2400원이 남는다고 합니다. 유진이네 반의 학생 수는 모두 몇 명입니까?

▶ 답 : 명

▶ 정답 : 27명

해설

1인당 더 낸 돈 : $1500 - 1300 = 200$ (원)이고,
더 걷어진 금액은 $3000 + 2400 = 5400$ (원)이므로
1인당 200원씩 더 내어서 5400원이 걷어진 셈이므로 학생 수는
 $5400 \div 200 = 27$ (명)입니다.