1. 세영이의 100 m 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.

2. 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.

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

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 336000원

해설

40명이 하루에 쓰는 용돈은
$600 \times 40 = 24000$(원)
40명이 2주일 동안 쓰는 용돈은
$24000 \times 7 \times 2 = 336000$(원)

4. 희진이네 학교 5학년의 각 반별 학생 수를 나타낸 것입니다. 4반의 학생은 몇 명입니까?

반	1	2	3	4	5	평균
학생 수(명)	25	24	30	□	28	27

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 28 명

해설

평균 = 자료의 합계 ÷ 자료의 개수
합계 = 자료의 개수 × 평균
4반의 학생 수 : 전체 합계 − 나머지 반의 학생 수의 합
$27 \times 5 - (25 + 24 + 30 + 28) = 135 - 107 = 28$ 명

5. 갑, 을, 병, 정, 무, 기 6사람 중에서 2명의 당번을 정하기로 하였습니다. 갑과 을이 당번이 될 가능성을 수로 나타내시오.

① $\frac{1}{2}$ ② $\frac{1}{3}$ ③ $\frac{1}{4}$ ④ $\frac{1}{12}$ ⑤ $\frac{1}{15}$

해설

모든 경우의 수 : $6 \times 5 \div 2 = 15$
갑과 을이 당번이 될 경우의 수 : 1
갑과 을이 당번이 될 가능성 : $\frac{1}{15}$

6. 40명의 학생이 줄넘기 대회에 참가했습니다. 상의 종류는 최우수상 1명, 우수상 4명, 장려상 6명입니다. 한 학생이 줄넘기 대회에 참가했을 때, 상을 받을 가능성을 수로 나타낸 것은 무엇입니까?

① $\frac{1}{3}$ ② $\frac{2}{3}$ ③ $\frac{1}{2}$ ④ $\frac{11}{40}$ ⑤ $\frac{17}{40}$

해설

한 학생이 줄넘기 대회에 참가할 경우의 수 : 40
상을 받을 경우의 수 : $1+4+6=11$
상을 받을 가능성 : $\frac{11}{40}$

7. 은지네 과수원 8a 에서 450 kg 의 배를 수확하였고, 민철이네 과수원 14a 에서는 970 kg 의 사과를 수확하였습니다. 과수원의 1a 당 평균 수확량이 많은 쪽은 누구네 과수원 입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 민철

해설

1a 에서 수확한 수확량을 각각 알아보면
은지네 : $450 \div 8 = 56.25$(kg),
민철이네 : $970 \div 14 = 69.285 \cdots$(kg)
민철이네 과수원이 더 많이 수확하였습니다.

8. 사과는 한 상자에 평균 80 개씩 5 상자가 있고, 배는 한 상자에 평균 40 개씩 20 상자가 있고, 귤은 한 상자에 평균 110 개씩 6 상자가 있습니다. 사과는 한 개에 300 원씩, 배는 한 개에 400 원씩, 귤은 한 개에 300 원씩 받고 팔았다면 판 돈은 모두 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 638000 원

해설

(사과 값)$= 80 \times 5 \times 300 = 120000$ (원)
(배 값)$= 40 \times 20 \times 400 = 320000$ (원)
(귤 값)$= 110 \times 6 \times 300 = 198000$ (원)
따라서 $120000 + 320000 + 198000 = 638000$ 입니다.

9. 다음 표에서 ㉮ 마을에 사는 사람은 몇 명입니까?

마을	㉮	㉯	㉰	㉱	㉲	㉳	평균
인구 수(명)	475	655	549	475		618	546

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 504 명

해설

(전체 인구 수)= (평균)× (마을의 수)
$= 546 \times 6 = 3276$ (명)
(㉮ 마을 인구 수)
$= 3276 - (475 + 655 + 549 + 475 + 618)$
$= 3276 - 2772 = 504$ (명)

10. 표는 은수의 2 학기 국어 성적입니다. 평균 95점 이상이 되려면 12 월에 적어도 몇 점을 맞아야 합니까?

국어 성적

월	9	10	11	12
점수(점)	92	96	93	

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 99 점

해설

점수의 합이 $95 \times 4 = 380$ (점) 이상이 되어야 하므로
$380 - (92 + 96 + 93) = 99$ (점) 이상이 되어야 합니다.

11. 학생 6 명의 평균 수학 성적은 79 점이고, 6 명 중 가장 점수가 높은 학생을 제외한 5 명의 평균 수학 점수는 76.4 점, 가장 점수가 낮은 학생을 제외한 5 명의 평균 수학 점수는 81.6 점일 때, 가장 점수가 높은 학생과 가장 점수가 낮은 학생의 평균 점수를 구하시오.

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 79 점

해설

6 명의 점수의 총합 : $79 \times 6 = 474$ (점)
가장 점수가 높은 학생을 제외한 5 명의 점수의 합 :
$76.4 \times 5 = 382$ (점)
가장 점수가 높은 학생의 점수 :
$474 - 382 = 92$ (점)
가장 점수가 낮은 학생을 제외한 5 명의 점수의 합 :
$81.6 \times 5 = 408$ (점)
가장 점수가 낮은 학생의 점수 :
$474 - 408 = 66$ (점)
가장 점수가 높은 학생과 낮은 학생의 평균 :
$(92 + 66) \div 2 = 79$ (점)

12. 밭에서 채소를 106 kg 캐었습니다. 한 상자에 12 kg 이하씩 담으려면 상자는 몇 개 이상이 필요합니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 9 개

해설

한 상자에 12 kg 이하가 들어가므로,
최대 12 kg 이 들어가는 걸로 생각해서 나누어 구합니다.
상자 수 : $106 \div 12 = 8 \cdots 10$
→ 8 상자와 10 kg 이 남음
8 개가 최대로 들어가는 양이므로 남는 10 kg 을 담을 상자가 한 개 더 필요합니다.
따라서 상자는 9 개 이상 필요합니다.

13. 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 ÷ 12 = 13.75이므로 모두 넣으려면 주머니가 적어도 14개 있어야 합니다.

14. 1에서 15까지의 수가 각각 씌여진 숫자 카드 15장이 있습니다. 이 중에서 한 장을 뽑을 때, 카드에 씌여진 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

(가능성) $= \frac{3}{15} = \frac{1}{5}$

15. 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 : 2.4점

해설

$(100 - 88) \div 5 = 2.4$ (점)

16. 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)
$= (300 \times 30) \div 33 = 272.7\cdots$ (원)
(나 상점의 평균 오이 한 개 값)
$= (300 \times 27) \div 30 = 270$ (원)
따라서, 나 상점에서 사는 것이 더 쌉니다.

17. $(㉠ + ㉡ + ㉢) \div 3 = 69$, $㉣ = 32$ 일 때, 4 개의 수 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣의 평균을 구하여라.

▶ 답:

▷ 정답: 59.75

해설

$㉠ + ㉡ + ㉢ = 69 \times 3 = 207$
$(㉠ + ㉡ + ㉢ + ㉣) \div 4 = (207 + 32) \div 4 = 59.75$

18. 연수네 동네 어린이들이 가진 만화책 수를 조사한 표입니다. 어린이들이 가진 책에서 각자 5권씩을 빼고 남은 책 수를 더하여 8명의 어린이에게 똑같이 나누어 주었습니다. 한 사람에게 몇 권씩 주면 되겠습니까?

이름	책 수(권)	이름	책 수(권)
연수	9	성희	7
혜원	7	현일	6
정현	10	신희	9
경영	8	지현	8

▶ 답 : 권

▷ 정답 : 3권

해설

연수 → $9-5=4$ (권)
혜원 → $7-5=2$ (권)
정현 → $10-5=5$ (권)
경영 → $8-5=3$ (권)
성희 → $7-5=2$ (권)
현일 → $6-5=1$ (권)
신희 → $9-5=4$ (권)
지현 → $8-5=3$ (권)
→$4+2+5+3+2+1+4+3=24$ (번)
남은 책은 24 권이므로 한 사람이 갖게 되는 책의 수는 $24\div8=3$ (권) 입니다.

19. 다음 표는 영준이의 성적표이다. 강아지가 성적표를 찢어 일부를 알 수 없게 되었습니다. 사회점수와 과학 점수의 차를 구하시오. (사회는 일의 자리 숫자가 안 보이고, 과학은 십의 자리 숫자가 안보입니다.)

과목	국어	수학	사회	과학	영어	평균
점수(점)	92	96	8□	□7	80	84

▶ 답 : 점

▷ 정답 : 18점

해설

사회는 일의 자리 숫자가 안 보이므로 일의 자리 숫자를 ★,
과학은 십의 자리의 숫자가 안 보이므로 십의 자리 숫자를 △ 라 하면,
전체 합계 $84 \times 5 = 420$(점)이므로
$92 + 96 + 80 + ★ + △ \times 10 + 7 + 80 = 420$,
$★ + △ \times 10 = 420 - 355 = 65$,
즉 $★ = 5$, $△ = 6$이다.
따라서 사회는 85점, 과학은 67점입니다.

20. 명수는 집에서 학교까지 가는 데 1분 평균 165 m를 가는 빠르기로 걸어서 8분이 걸립니다. 오늘은 집에서 1분에 165 m를 가는 빠르기로 4분 동안 걷다가 1분에 330 m 가는 빠르기로 뛰어서 학교에 도착하였습니다. 명수가 학교까지 가는 데 몇 분이 걸렸는지 구하시오.

▶ 답 : 분

▷ 정답 : 6분

해설

명수네 집에서 학교까지의 거리는
$165 \times 8 = 1320(\text{m})$ 이고,
4분 동안 걸은 거리는
$165 \times 4 = 660(\text{m})$ 이므로
뛴 거리는 $1320 - 660 = 660(\text{m})$ 입니다.
660 m를 가는 데 1분에 330 m를 가는 빠르기로 뛰면 $660 \div 330 = 2$분이 걸리므로 $4 + 2 = 6$(분) 이 걸렸습니다.