1. 주어진 표는 아름이네 학교 학년별 학생 수입니다. 학년별 평균 학생 수를 구하시오.

학년별 학생 수

학년	1	2	3	4	5	6
학생 수(명)	201	230	220	206	235	216

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 218 명

해설

(평균) = (자료의 합계) ÷ (자료의 개수)
$(201 + 230 + 220 + 206 + 235 + 216) \div 6$
$= 1308 \div 6 = 218$(명)

2. 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 확실하다.

해설

해는 동쪽에서 뜨므로 불가능합니다.

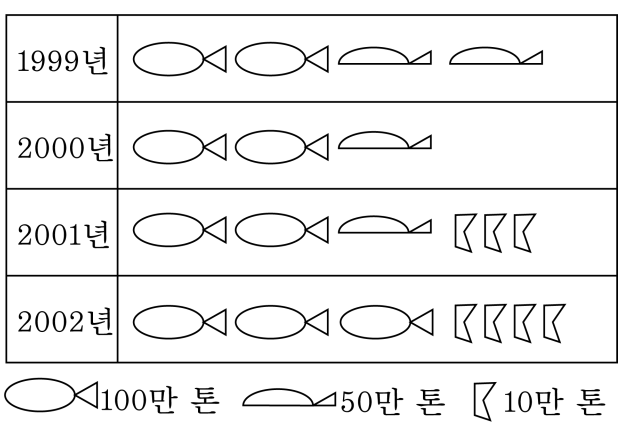
3. 과일 봉지 안에 사과가 3개, 배가 4개, 귤이 7개 들어 있습니다. 과일 한 개를 꺼낼 때, 귤을 꺼낼 가능성을 수로 나타내시오.

① $\frac{1}{3}$ ② $\frac{2}{3}$ ③ $\frac{1}{2}$ ④ $\frac{1}{4}$ ⑤ $\frac{1}{6}$

해설

(모든 경우의 수) $= 3 + 4 + 7 = 14$
(귤을 꺼내는 경우의 수) $= 7$
(귤을 꺼낼 가능성) $= \frac{7}{14} = \frac{1}{2}$

4. 다음은 우리 나라의 연도별 수산물 생산량을 나타낸 그림그래프입니다. 수산물 생산량이 가장 많은 해와 가장 적은 해의 차는 얼마입니까?



▶ 답 : 톤

▷ 정답 : 90만톤

해설

가장 많은 해 : 2002년 3400000톤
가장 적은 해 : 2000년 2500000톤
차 : 3400000 – 2500000 = 900000톤

5. 표는 어느 지방의 마을별 콩 생산량을 나타낸 것입니다. 마을별 평균 생산량을 구하시오.

마을별 콩 생산량

마을	생산량	마을	생산량
가	●●○○	다	●●●●○
나	●●○○○	라	●●●

● 100 kg, ○ 10 kg

▶ 답 : _____ kg

▷ 정답 : 290 kg

해설

가(220 kg), 나(230 kg), 다(410 kg), 라(300 kg)

$(220 + 230 + 410 + 300) \div 4 = 1160 \div 4 = 290$ kg

6. 선희는 3500 원, 보희는 2840 원, 현아는 5600 원을 가지고 있습니다. 세 사람이 가지고 있는 돈의 평균은 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 3980 원

해설

$(3500 + 2840 + 5600) \div 3 = 11940 \div 3 = 3980$(원)

7. 다음 표는 일 주일 동안 민수의 팔굽혀펴기 횟수를 나타낸 것입니다. 하룻동안 팔굽혀펴기를 하는 평균 횟수를 구하시오.

요일	월	화	수	목	금	토	일
횟수(회)	27	34	23	28	38	41	26

▶ 답 : 회

▷ 정답 : 31 회

해설

$(27+34+23+28+38+41+26) \div 7 = 217 \div 7 = 31$ (회)

8. 태영이 친구들의 몸무게를 조사한 표입니다. 6 명의 평균을 구하시오.

태영이 친구들의 몸무게

이름	민수	지현	재현	현수	한영	찬수
몸무게 (kg)	30	37	27	25	24	34

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 29.5 kg

해설

$$(\text{평균}) = \frac{(\text{몸무게의 합})}{(\text{사람 수})}$$

$$= \frac{30+37+27+25+24+34}{6} = \frac{177}{6}$$

$$= 29.5(\text{kg})$$

9. 다음 표는 어느 공장별 쓰레기 배출량입니다. 이 쓰레기를 치우는데 자동차 한 대가 200kg 을 운반 할 수 있습니다. 이 쓰레기를 모두 운반하려면 몇 대의 자동차가 필요합니까?

공장별 쓰레기 배출량

공장	가	나	다	라
쓰레기 (kg)	700	400	900	1000

▶ 답 : 대

▷ 정답 : 15대

해설

$(700 + 400 + 900 + 1000) \div 200 = 15$ (대)

10. 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.

11. 연희네 학교에서 폐휴지를 모으기로 하여, 학생 한 명이 평균 2kg 의 폐휴지를 가지고 왔습니다. 연희네 학교 전체 학생은 1200 명입니다. 학교에 모인 폐휴지는 모두 몇 kg 가 되겠습니까?

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 2400 kg

해설

(전체 폐휴지의 무게)= (평균)× (학생 수)
$= 2 \times 1200 = 2400(\text{kg})$

12. 재희의 공던지기 기록표입니다. 평균이 37m일 때, 공던지기 기록의 합계를 구하시오.

공던지기 기록

회	1	2	3	4
기록(m)	38	36	39	

▶ 답 : m

▷ 정답 : 148 m

해설

평균 : 자료의 합계÷ 자료의 개수
합계 : 자료의 개수× 평균
$37 \times 4 = 148$ (m)

13. 혜리네 모둠 친구들이 지난 주에 읽은 책 수를 조사하여 나타낸 표입니다. 표는 막대 그래프와 꺾은선 그래프 중에서 어느 그래프로 나타내어야 하는지 구하시오.

이름	혜리	민호	강진	동우	채은
권	5	11	3	8	7

▶ 답 :

▷ 정답 : 막대 그래프

해설

항목별 수량의 비교에 편리한 막대 그래프로 나타내는 것이 좋습니다.

14. 다음 표를 그래프로 나타낼 때, 막대 그래프와 꺾은선 그래프 중에서 어느 그래프로 나타내어야 합니까?

턱걸이 횟수

이름	해철	강식	철호	규현	성식
횟수 (회)	36	40	23	47	42

▶ 답 :

▷ 정답 : 막대 그래프

해설

여러 사람이나 물건 등의 서로의 크기 비교에 알맞은 그래프는 막대 그래프입니다.

15. 남희네 집에는 젖소가 15마리 있는데 젖소 한 마리가 하루 평균 3.2L의 우유를 생산한다고 한다. 남희네 집의 전체 젖소가 보름 동안 생산하는 우유는 모두 몇 L인가?

▶ 답 : L

▷ 정답 : 720L

해설

15× 3.2× 15 = 720(L)

16. 진석, 영규, 은주, 민선 4사람의 몸무게의 평균이 41.6 kg입니다. 경수의 몸무게가 38.2 kg이면 5사람의 몸무게의 평균은 얼마입니까?

▶ 답 : _____ kg

▷ 정답 : 40.92 kg

해설

(4사람의 몸무게의 합)$= 41.6 \times 4 = 166.4$(kg),
(5사람 몸무게의 평균)$= (166.4 + 38.2) \div 5$
$= 40.92$(kg)

17. 세영이와 선경이의 평균 몸무게는 36kg이고, 정민이의 몸무게는 45kg입니다. 세 사람의 평균 몸무게는 몇 kg입니까?

▶ 답 : ____kg

▷ 정답 : 39kg

해설

$\{(36 \times 2) + 45\} \div 3 = 117 \div 3 = 39(\text{kg})$

18. 어느 학급의 남학생 14 명의 몸무게의 평균은 31.6 kg이고, 여학생 12 명의 몸무게의 평균은 29.2 kg입니다. 학급 전체의 몸무게의 평균을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 30.5 kg

해설

남학생 전체 몸무게 : $31.6 \times 14 = 442.4$(kg)
여학생 전체 몸무게 : $29.2 \times 12 = 350.4$(kg)
(평균)$= (442.4 + 350.4) \div 26 = 30.49 \cdots$(kg)
→ 약 30.5(kg)

19. 학생 54명이 12개의 긴 의자에 모두 앉으려고 합니다. 한 의자에 평균 몇 명씩 앉으면 되겠습니까?

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 5명

해설

54÷ 12 = 4.5사람의 수는 자연수이므로
버림하여 4명으로 하면 12× 4 = 48에서 6명이 앉지 못합니다.
또, 올림하여 5명으로 하면 12× 5 = 60에서
모두 앉을 수 있으므로 한 의자에 5명씩 앉으면 됩니다.

20. 다음 그림그래프는 동네별 돼지 수를 나타낸 것입니다. 전체 돼지 수의 평균은 470마리라고 합니다. 다음 중 ㉑ 동네의 돼지 수를 구하는 그림그래프를 바르게 완성한 것은?

동네	돼지 수
㉮	○○○○○□□□□
㉯	○○○○○○□□
㉑	
㉱	○○○○ □□□□□

○100마리 □10마리

① ○○○○□□□□□

② ○○○○○○□□□

③ ○○○○○□□□□

④ ○○□□□□□□□

⑤ ○○○□□□□□□

해설

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

$1610 + \square = 470 \times 4$

$1610 + \square = 1880$

$\square = 270$(마리)

21. 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.

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

▶ 답:

▷ 정답: 59.75

해설

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

23. 은정이네 반 남학생 20 명의 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

24. 은규네 모둠과 해성이네 모둠의 수학 성적을 조사한 것입니다. 은규네 모둠이 해성이네 모둠보다 평균 점수가 높다고 합니다. 은규의 점수가 될 수 없는 점수를 구하시오. (단, 수학 문제는 25문항이고, 1문항 당 4점씩입니다.) (정답2개)

은규네 모둠

이름	민희	선진	초롱	원석	학진	욱재	은규
성적(점)	92	64	76	96	100	72	

해성이네 모둠

이름	효곤	대현	충현	재연	승웅	하빈	해성
성적(점)	84	72	92	96	80	76	88

① 92점 ② 94점 ③ 96점
④ 97점 ⑤ 100점

해설

(해성이네 모둠의 합계)
$= 84 + 72 + 92 + 96 + 80 + 76 + 88 = 588$
은규의 성적을 $\square$라 하면
(은규네 모둠의 합계)
$= 92 + 64 + 76 + 96 + 100 + 72 + \square = 500 + \square$
은규네 모둠의 실제 수학 성적의 합계가 588점보다 높으면 되므로
$588 = 500 + \square$, $\square = 88$(점)보다 높으면 됩니다.
1문제당 점수가 4점이므로 은규의 점수는
92점 또는 96점 또는 100점입니다.

25. 은영이네 5학년 학생은 모두 639명입니다. 6학년에 진급을 하면서 한 반 학생수를 36명 이상 38명 이하로 한다면 몇 개반으로 나누어야 합니까?

▶ 답 : 개 반

▷ 정답 : 17개 반

해설

36명 이상으로 나눌 경우 : $639 \div 36 = 17.75$이므로
18개 반으로 나누면 어떤 한 반은 학생 수가 36명이 되지 않으므로 17개 반 이하로 나눕니다.
38명으로 나눌 경우 : $639 \div 38 = 16.81\cdots$,
16개 반으로 나누면 어떤 반은 학생 수가 38명 이상이 되므로 17개 반 이상으로 나눕니다.
따라서 17개 반으로 나누어야 합니다.