

1. 다음 표는 일주일 동안 정식이의 팔굽혀펴기 기록을 나타낸 것입니다. 평균을 구하시오.

팔굽혀펴기 기록

요일	월	화	수	목	금	토	일
횟수(회)	26	28	25	35	31	39	40

▶ 답: 회

▷ 정답: 32 회

해설

평균 = 자료의 합계 ÷ 자료의 개수

$$(26 + 28 + 25 + 35 + 31 + 39 + 40) \div 7 = 224 \div 7 = 32 \text{ 회}$$

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. 다음 사건 중 일어날 가능성이 반반인 것은 무엇입니까?

① 5월 40일이 있을 가능성

② 한 명의 아이가 태어날 때 남자아이일 가능성

③ 계산기로 2×3 을 누르면 6이 나올 가능성

④ 주사위를 던질 때 0의 눈이 나올 가능성

⑤ 10원짜리가 동전이 들어 있는 지갑에서 100원짜리 동전을 꺼낼 가능성

해설

①, ④, ⑤ 불가능하다.

② 반반이다.

③ 확실하다.

4. 주어진 그래프는 동네별 강아지 수를 나타낸 것입니다. 그림그래프를 보고 가+나+다+라의 값을 구하시오.

동네	강아지 수
가	■■■■□□□□
나	■■■■□□□□□□
다	■■□□□□□□
라	■■■■□□□□□□

■10마리, □5마리



답 :

마리



정답 : 230마리

해설

가+나+다+라는 전체 강아지 수와 같습니다.

그래프에서 전체 ■는 11개, □는 24개입니다.

전체 강아지 수 : $10 \times 11 + 5 \times 24 = 110 + 120 = 230(\text{마리})$

5. 다음 그림그래프는 어느 음반 가게에서 4개월 동안 판매한 CD의 양을 나타낸 것입니다. 4개월 동안의 월 평균 판매량을 반올림하여 백의 자리까지 나타내시오.

월	판매량 (장)
5	⊙⊙⊙⊙○○
6	⊙⊙⊙○○○○○○
7	⊙⊙⊙⊙
8	⊙⊙⊙⊙○○○○○○○○○○

⊙: 1000장 ○: 100장

▶ 답: 장

▶ 정답: 4200장

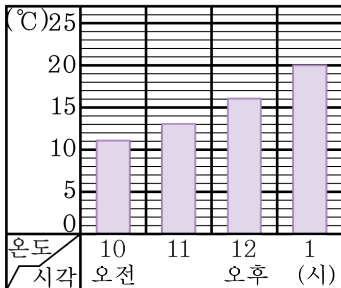
해설

$$4200 + 3600 + 4000 + 4900 = 16700$$

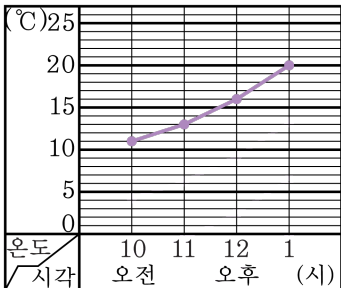
$$16700 \div 4 = 4175 \rightarrow 4200(\text{장})$$

6. 온도 변화의 정도를 알아보기에 더 편리한 그래프는 ㉠, ㉡ 중 어느 것입니까?

㉠ 교실의 온도



㉡ 교실의 온도



▶ 답:

▶ 정답: ㉡

해설

변화하는 모양과 정도를 알아보기 쉬운 그래프가 꺾은선 그래프입니다.

7. 영이네 비닐하우스에서는 하루에 평균 10 개의 꽃을 재배한다고 합니다. 1 년 동안 모은 꽃을 한 개에 1000원씩 받고 팔았습니다. 꽃을 판돈은 얼마가 되겠습니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 3650000 원

해설

$$10 \times 365 \times 1000 = 3650000 \text{ (원)}$$

8. 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	가 동	나 동	다 동	라 동
쓰레기의 양 (kg)	120	270	250	230

▶ 답 : 대

▷ 정답 : 5대

해설

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

그러므로 5대가 필요합니다.

9. 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 : $\frac{1}{15}$

10. 막대 그래프와 꺾은선 그래프 중 기온의 변화를 한눈에 알아보기 쉬운 것은 어느 것입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 꺾은선 그래프

해설

시간에 따른 기온의 변화를 나타낼 때는 꺾은선 그래프가 적합합니다.

11. 다음은 물을 끓이면서 처음 5분 동안의 온도 변화를 나타낸 표입니다. 막대 그래프와 꺾은선 그래프 중 어느 그래프로 나타내야 하는지 구하십시오.

물의 온도

시간 (분)	3	4	5	6	7
온도 (°C)	3	5	8	12	17

▶ 답 :

▷ 정답 : 꺾은선 그래프

해설

꺾은선 그래프는 한 대상의 변화하는 모습을 나타내기에 적합합니다.

12. 다음 중 꺾은선 그래프로 나타내면 더 좋은 것의 개수를 구하시오.

㉠ 각 과목별 점수

㉡ 각 년도별 사과 생산량

㉢ 각 학생의 몸무게

▶ 답 :

▶ 정답 : 1개

해설

꺾은선그래프는 시간의 변화에 따른 수량의 변화를 나타내기에
적당합니다.

위 보기에서는 ㉡밖에 없습니다.

13. 동연이네 반 학생 수는 36 명이고 이들의 몸무게의 총합은 1465 kg 입니다. 동연이의 몸무게가 39.5 kg이면 동연이는 반에서 무거운 편 입니까? 가벼운 편입니까? (단, 답은 무거운 편 또는 가벼운 편으로 쓰시오.)

▶ 답 :

▷ 정답 : 가벼운 편

해설

동연이네 반 학생들의 몸무게의 평균은

$1465 \div 36 = 40.69 \cdots$ (kg) 이고

동연이의 몸무게는 39.5 kg 이므로 가벼운 편입니다.

14. 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 : $28440 \times 360 = 10238400(\text{원})$

15. 이번 달에 이슬이가 받은 용돈은 9500 원이고, 다연이는 이슬이보다 1200 원 적게 받고, 범석이와 신우는 8000 원씩을 받았습니다. 이 달에 네 사람이 받은 용돈의 평균을 구하시오.

▶ 답 : 원

▶ 정답 : 8450 원

해설

이슬 : 9500 원, 다연 : $9500 - 1200 = 8300$ (원)

범석 : 8000 원, 신우 : 8000 원

$$\begin{aligned}(\text{평균}) &= \frac{(\text{용돈 합계})}{(\text{사람 명수})} \\&= \frac{9500 + 8300 + 8000 + 8000}{4} \\&= \frac{33800}{4} = 8450(\text{원})\end{aligned}$$

16. 다음 표는 각 마을의 인구 수입니다. 평균 인구 수가 312명이고, 나 마을의 인구는 바 마을의 인구의 2배보다 40명이 많다고 합니다. 나 마을의 인구수를 구하시오.

마을	가	나	다	라	마	바
인구 수(명)	392		416	168	235	

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 454명

해설

전체 인구 수 : $312 \times 6 = 1872(\text{명})$,

바 마을의 인구 수를 $\square$ 라 하면,

나 마을의 인구 수는 $\square \times 2 + 40$ 이므로

전체 인구 수 :

$$392 + \square \times 2 + 40 + 416 + 168 + 235 + \square = 1872(\text{명}),$$

$$\square \times 3 = 621, \square = 207(\text{명}),$$

따라서 바 마을의 인구 수는 207명,

나 마을의 인구 수는 $207 \times 2 + 40 = 454(\text{명})$ 입니다.

17. 은규네 모둠과 해성이네 모듬의 수학 성적을 조사한 것입니다. 은규네 모듬이 해성이네 모듬보다 평균 점수가 높다고 합니다. 은규의 점수가 될 수 없는 점수를 구하십시오. (단, 수학 문제는 25문항이고, 1문항 당 4점씩입니다.) (정답2개)

은규네 모듬

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

해성이네 모듬

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 모듬의 합계)

$$= 84 + 72 + 92 + 96 + 80 + 76 + 88 = 588$$

은규의 성적을 라 하면

(은규네 모듬의 합계)

$$= 92 + 64 + 76 + 96 + 100 + 72 + \square = 500 + \square$$

은규네 모듬의 실제 수학 성적의 합계가 588점보다 높으면 되므로

$$588 = 500 + \square, \square = 88(\text{점})\text{보다 높으면 됩니다.}$$

1문제당 점수가 4점이므로 은규의 점수는

92점 또는 96점 또는 100점입니다.