

1. 형철이네 분단 학생들의 수학 성적입니다. 형철의 수학 성적은 86 점입니다. 형철의 성적은 이 분단에서 좋은 편입니까, 나쁜 편입니까? (단, 답은 좋은편 또는 나쁜 편이라고 적으시오.)

수학 성적

68,	62,	76,	66,	86,	42,
78,	48,	52,	64,	50,	54

▶ 답 :

▷ 정답 : 좋은 편

해설

형철이의 성적이 좋은 편인지 나쁜 편인지 알아보려면, 분단의 평균이 있어야 합니다.

평균 = 자료의 합계 ÷ 자료의 개수

$746 \div 12 = 62.166\cdots \rightarrow$ 약 62점

따라서 형철이의 수학 성적은 좋은 편입니다.

2. 경진이네 밭 64a에서는 감자 1184kg을 수확했고, 동우네 밭 86a에서는 감자 1634kg을 수확했다면 감자 농사를 누가 더 잘 지었는지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 동우

해설

경진이네는 1a당 $1184 \div 64 = 18.5$ (kg)을 수확했고,
동우네는 1a당 $1634 \div 86 = 19$ (kg)을 수확했으므로, 동우네
집이 농사를 더 잘 지었다고 할 수 있습니다.

3. 상철이의 국어와 사회 두 과목의 평균 점수는 77 점이고, 수학은 92 점입니다. 세 과목의 평균 점수는 몇 점입니까?

▶ **답:** 점

▶ 정답 : 82점

해설

국어와 사회 점수의 합은
 $77 \times 2 = 154$ (점) 이므로
 세 과목의 평균 점수는
 $(154 + 92) \div 3 = 246 \div 3 = 82$ (점)

4. 은기의 시험 성적입니다. 음악 점수는 몇 점입니까?

과 목	국사	음악	도덕	체육	미술	자연	평균
점수(점)	94		92	94	86	80	82.5

▶ **답:** 점

▷ 정답 : 49점

해설

평균 = 자료의 합계 ÷ 자료의 개수

음악 점수 : 자료의 합계-음악을 제외한 점수의 합

$$82.5 \times 6 - (94 + 92 + 94 + 86 + 80)$$

$$= 495 - 446 = 49 \text{ (점)}$$

5. 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.

6. 진석이네 받은 담임 선생님의 결혼 축하 선물을 사기로 하였습니다. 1인당 2000원씩 내면 선물비가 4000원 부족하고, 2200원씩 내면 1800원이 남는다고 합니다. 진석이네 반의 학생은 모두 몇 명입니까?

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 29명

해설

1인당 더 낸 돈 : $2200 - 2000 = 200$ (원)이고,
더 걷어진 금액은 $4000 + 1800 = 5800$ (원)이므로
1인당 200원씩 더 내어서 5800원이 걷어진 셈이므로
학생 수는 $5800 \div 200 = 29$ (명)입니다.

7. 주어진 표는 어떤 학교 1학년의 반별 학생 수를 나타낸 것입니다. 1학년 전체가 승차 정원이 35명인 버스를 타고 소풍을 가려합니다. 버스는 몇 대가 필요합니까?

반별 학생 수					
반	1반	2반	3반	4반	5반
학생 수 (명)	42	39	43	41	38

▶ 답 : 대

▷ 정답 : 6 대

해설

전체 학생 수 : $42 + 39 + 43 + 41 + 38 = 203$ 명
버스 수 : $203 \div 35 = 5 \cdots 28$
 $\Rightarrow$ 5대와 28명이 남음
28명도 전부 타려면 한대가 더 있어야 하므로 6대가 필요합니다.

8. 1에서 20까지의 수가 각각 적힌 카드가 20장 있습니다. 이 중에서 한 장을 뽑을 때, 카드에 적힌 수가 3의 배수이거나 7의 배수일 가능성을 수로 나타내시오.

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

해설

3의 배수 : 3, 6, 9, 12, 15, 18

7의 배수 : 7, 14

3의 배수이거나 7의 배수일 경우의 수 : 8

(가능성) = $\frac{8}{20} = \frac{2}{5}$

10. 다음 그림그래프는 동네별 돼지 수를 나타낸 것입니다. 전체 돼지 수의 평균은 470마리라고 합니다. 다음 중 ㉔ 동네의 돼지 수를 구하는 그림그래프를 바르게 완성한 것은?

동네	돼지 수
㉑	○○○○○□□□□
㉒	○○○○○□□□
㉓	
㉔	○○○○ □□□□

○100마리 □10마리

- ① ○○○○□□□□ ② ○○○○○○□□□
- ③ ○○○○○□□□□ ④ ○○□□□□□□
- ⑤ ○○○□□□□□

해설

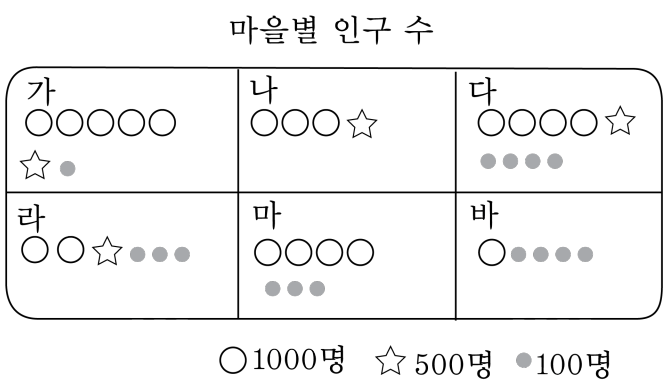
$(540 + 620 + \square + 450) \div 4 = 470$

$1610 + \square = 470 \times 4$

$1610 + \square = 1880$

$\square = 270(\text{마리})$

11. 다음 그림은 마을별 인구 수를 나타낸 그림그래프입니다. 그림그래프의 인구 수는 모두 몇 명이고, 한 마을당 평균 인구 수는 몇 명인지 차례대로 구하시오.



▶ 답: 명

▶ 답: 명

▷ 정답: 22500 명

▷ 정답: 3750 명

해설

- ㉠ 5600 명
- ㉡ 3500 명
- ㉢ 4900 명
- ㉣ 2800 명
- ㉤ 4300 명
- ㉥ 1400 명

5600 + 3500 + 4900 + 2800 + 4300 + 1400 = 22500 명 이고,
한 마을당 평균 인구 수는 $22500 \div 6 = 3750$ 명 입니다.

12. 다음 중 막대 그래프보다 꺾은선 그래프로 나타내면 좋은 것은 어느 것입니까?
- ① 경민이네 학교의 4학년 반별 학생 수
 - ② 4학년 1반 학생의 홀라후프 돌린 횟수
 - ③ 정민이의 5년 동안 몸무게의 변화
 - ④ 10명 학생의 멀리뛰기 비교
 - ⑤ 각 도시의 인구 수

해설

꺾은선 그래프는 한 대상의 변화하는 모습을 나타내기에 적합합니다.
따라서 정민이의 5년 동안 몸무게의 변화는 막대 그래프보다 꺾은선 그래프로 나타내면 좋습니다.

13. 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)

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

▶ **답:** 상점

▶ 정답 : 나상점

해설

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

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

▶ 답 :

▷ 정답 : 59.75

해설

$$㉠ + ㉡ + ㉢ = 69 \times 3 = 207$$

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

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 : 454 명

해설

전체 인구 수 : $312 \times 6 = 1872$ (명),
바 마을의 인구 수를 $\square$ 라 하면,
나 마을의 인구 수는 $\square \times 2 + 40$ 이므로
전체 인구 수 :
 $392 + \square \times 2 + 40 + 416 + 168 + 235 + \square = 1872$ (명),
 $\square \times 3 = 621, \square = 207$ (명),
따라서 바 마을의 인구 수는 207명,
나 마을의 인구 수는 $207 \times 2 + 40 = 454$ (명)입니다.

17. 다음은 효정의 5회에 걸친 수학 성적입니다. 평균이 89점일 때, 3회의 성적을 구하시오.

횟수	1	2	3	4	5
점수(점)	82	88		92	90

▶ 답: 점

▷ 정답: 93 점

해설

(총점) = $89 \times 5 = 445$ (점), 3회의 점수를 $\square$ 라 하면

$82 + 88 + \square + 92 + 90 = 445$,

$\square = 445 - 352 = 93$ (점)

18. 서로 다른 세 수가 있습니다. 서로 다른 두 수끼리의 평균이 각각 29, 38, 35 입니다. 세 수를 각각 구하십시오.(단, 작은 수부터 차례대로 적으시오.)

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 26

▷ 정답 : 32

▷ 정답 : 44

해설

세 수를 ㉠, ㉡, ㉢라고 하면
 $(\text{㉠} + \text{㉡}) \div 2 = 29 \rightarrow \text{㉠} + \text{㉡} = 58,$
 $(\text{㉡} + \text{㉢}) \div 2 = 38 \rightarrow \text{㉡} + \text{㉢} = 76,$
 $(\text{㉢} + \text{㉠}) \div 2 = 35 \rightarrow \text{㉢} + \text{㉠} = 70$
 $(\text{㉠} + \text{㉡} + \text{㉢}) \times 2 = 58 + 76 + 70 = 204,$
 $\text{㉠} + \text{㉡} + \text{㉢} = 102$
 $\text{㉢} = 102 - 58 = 44,$
 $\text{㉠} = 102 - 76 = 26,$
 $\text{㉡} = 102 - 70 = 32$

19. 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 □라 하면, 8월의 저금액은 □ + 400 입니다.
7월부터 12월까지의 저금액은
□ + □ + 400 + 3500 + 4200 + 2800 + 3100 = 3400 × 6 이므로,
2 × □ = 20400 - 14000, □ = 3200
따라서 7월은 3200 원,
8월은 3200 + 400 = 3600(원)을 저금했습니다.

20. 주영이의 땀뭍 일으키기 하루 평균은 어제까지 34번이었으나 오늘 40번을 하였더니 오늘까지의 땀뭍 일으키기의 하루 평균이 36번이 되었습니다. 오늘까지 며칠 동안 땀뭍 일으키기를 하였습니까?

▶ 답: 일

▶ 정답 : 3일

해설

어제까지의 평균이 34 번이었으므로
오늘은 평균보다 $40 - 34 = 6$ (번) 더하였습니다.
더한 6 번이 평균 $36 - 34 = 2$ (번) 을 올려 놓았으므로 횟수는
 $6 \div 2 = 3$ (회),
즉 3 일 동안 측정한 기록입니다.

21. 유진이에 받은 담임 선생님의 결혼 축하 선물을 사기로 하였습니다. 1인당 1300원씩 내면 선물이 3000원 부족하고, 1500원씩 내면 2400원이 남는다고 합니다. 유진이에 반의 학생 수는 모두 몇 명입니까?

▶ 답: 명

▶ 정답 : 27명

해설

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

22. 주현이는 성수보다 키가 2.4cm 더 크고, 미선이는 성수보다 키가 4.5cm 더 큼니다. 세 사람의 키의 평균이 142.4cm일 때, 성수, 주현, 미선의 키를 차례대로 각각 구하시오.

▶ 답 : cm

▶ 답 : cm

▶ 답: cm

▶ 정답 : 140.1 cm

▷ 정답 : 142.5cm

▶ 정답 : 144.6cm

해설

세 사람의 키의 합계 : $142.4 \times 3 = 427.2(\text{cm})$,

성수가 가장 작으므로 성수의 키를 라 하면

$$(주현) = \boxed{} + 2.4, (미선) = \boxed{} + 4.5$$

따라서 $\square + \square + 2.4 + \square + 4.5 = 427.2$,

$$3 \times \boxed{} = 420.3, \boxed{} = 140.1(\text{ cm})$$

중심 : 140.1 (cm)

수현 : $140.1 + 2.4 = 142.5(\text{cm})$
미선 : $140.1 + 1.5 = 141.6(\text{cm})$

미신 : $140.1 + 4.5 = 144.6(\text{cm})$

23. 밭에서 감자를 250kg 캐었습니다. 다음 괄호안에 정답을 차례대로 쓰시오.

(1) 한 상자에 20kg이하씩 담으려면 상자는 몇 개 이상이 필요합니까?

(2) 이 사기에 121.5t의 사슴피를 담으려면 사기는 몇 개 설치할 필요할까요?

▶ 답: 개▶ 답: 개

▶ 정답 : 13개

▷ 정답 : 19 개

해설

(1) 최대 20kg씩 담으면, $250 \div 20 = 12 \cdots 10$,
12상자하고, 10kg이 남게 되므로 한 상자가 더 필요합니다.
따라서 13상자 이상이 필요합니다.

(2) 원: 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870

(2) 최소 13kg씩 담으면, $250 \div 13 = 19 \cdots 3$,
19상자하고, 3kg이 남게 됩니다. 최소로 구했을 때 3개가 남으
므로 3개는 19상자 중 나눠서 담으면 됩니다.

따라서 19상자 이하가 필요합니다

24. 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 : 3 권

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)
 $\rightarrow 4 + 2 + 5 + 3 + 2 + 1 + 4 + 3 = 24$ (권)
남은 책은 24 권이므로 한 사람이 갖게 되는 책의 수는 $24 \div 8 = 3$ (권)입니다.

25. 학생 1578명을 한 반의 수를 38명 이상 40명 이하로 하여 나누려고 합니다. 반의 수를 가장 적게 하려면 몇 개의 반으로 나누어야 할까요?

▶ 답: 개

▶ 정답 : 40개

해설

한 반을 38명 이상으로 나눌 경우

$$1578 \div 38 = 41.52 \dots \text{이므로}$$

42개 반으로 나눌 경우 어떤 반이 38명 이하가 되므로 42개 반 이하로 나눕니다.

한 반을 40명 이하로 나눌 경우

 $1578 \div 40 = 39.45$ 이므로

39개 반으로 나누면 어떤 반이 40명이 넘게 되므로 40개 반 이상으로 나눕니다.

이상으로 나눕니다.

따라서 나눌 수 있는 반의 수는 40, 41, 42개 반이고

이 중 가장 적은 반의 수는 40개 반입니다.