

〔1〕 次の計算をなさい。

(1) $35 + 16 - 27$

(2) 79×71

(3) $36 \times 2 \div 6 - 5$

(4) $2\frac{1}{2} - \frac{3}{4} - \frac{1}{12}$

(5) $2.17 - 1.09 - 0.86$

(6) $\frac{4}{3} \times 4 \times \left(\frac{9}{2} + \frac{3}{4} \right)$

(7) $23 \times 2.8 + 0.23 \times 30 - 2.3$

(8) $\left\{ 1.5 \times \left(\frac{5}{3} + 1\frac{1}{5} \right) - 0.9 \right\} \div \frac{4}{5}$

〔2〕 次の各問いに答えなさい。

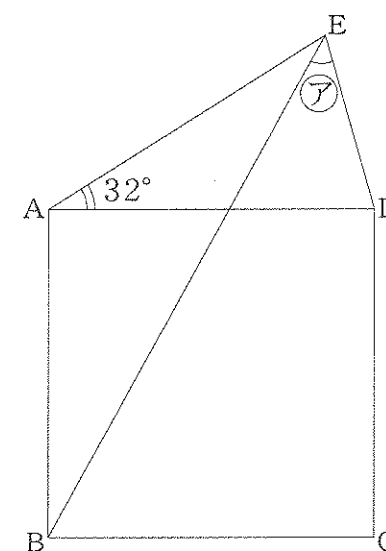
(1) かおりさんは、おはじきを50個持っています。1回につき、勝つと3個増え、負けると2個減るというゲームを20回行ったところ、おはじきの個数が80個になりました。かおりさんは、何回勝ちましたか。

(2) 1500円の商品を3割引きで買うとき、2000円を出すとおつりはいくらですか。

(3) ある仕事を仕上げるのにAだけでは60日、Bだけでは20日かかります。この仕事を2人でいっしょにすると、仕上げるのに何日かかりますか。

(4) A町からB町まで、行きは毎分50mの速さで歩いて、帰りは毎分70mの速さで歩いたら、往復で1時間12分かかりました。A町からB町までの道のりは何mですか。

(5) 下の図において、四角形ABCDは正方形で、辺ADと辺AEの長さは同じとします。このとき、角アの大きさは何度ですか。



[3] $\frac{1}{1}, \frac{1}{3}, \frac{2}{3}, \frac{3}{3}, \frac{1}{5}, \frac{2}{5}, \frac{3}{5}, \frac{4}{5}, \frac{5}{5}, \frac{1}{7}, \dots$ のように、ある決まりにしたがって数が並んでいます。

このとき、次の各問いに答えなさい。

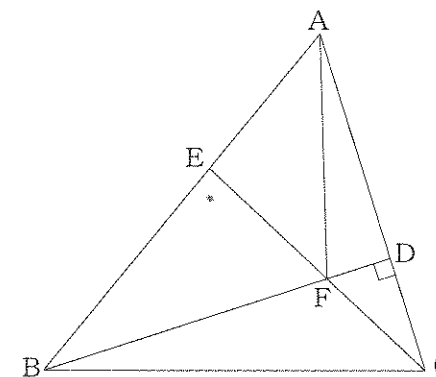
(1) はじめから数えて20番目の数は何ですか。

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 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, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000

(2) はじめの数から20番目の数までをすべて足すといくらになりますか。

(3) $\frac{1}{101}$ は、はじめから数えて何番目ですか。

[4] 下の図の三角形ABCにおいて、 $AE:EB=2:3$ 、 $AD:DC=2:1$ 、ACとBDは垂直とします。三角形BEFの面積が 18cm^2 であるとき、次の各問いに答えなさい。



(1) 三角形AEFの面積は何 cm^2 ですか。

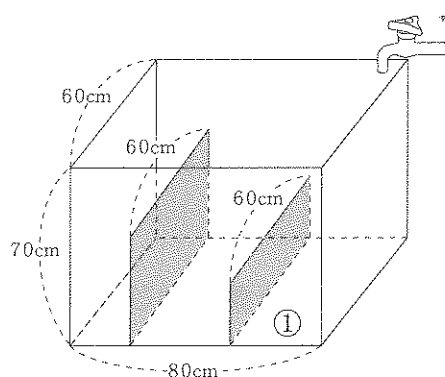
(2) 三角形BCFの面積は何 cm^2 ですか。

(3) $EF:FC$ を、最も簡単な整数の比で答えなさい。

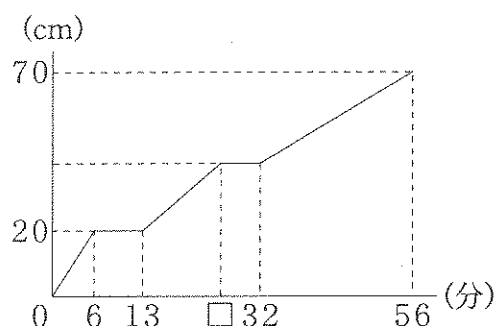
(4) $BF:FD$ を、最も簡単な整数の比で答えなさい。
とちゅうの考え方も書きなさい。

- 〔5〕【図1】のように、長さ60cmの2枚の長方形のしきりを入れた直方体の水そうがあります。この水そうの①の部分に一定の割合で水を注いだとき、水を入れはじめてからの時間と水面の最も高い部分の高さとの関係は、【図2】のグラフのようになりました。ただし、水そうとしきりの厚さは考えないものとします。

このとき、次の各問いに答えなさい。



【図1】



【図2】

- (1) 水を毎分何Lの割合で入れていますか。
- (2) 2枚のしきりの間の長さは何cmですか。
- (3) 【図2】の□にあてはまる数は何ですか。
とちゅうの考え方も書きなさい。

受験番号	
名 前	

平成27年度 前期 近畿大学附属広島中学校福山校 入学試験 算 数 解答用紙

[1] (1) (2) (3) (4)
 (5) (6) (7) (8)

[2] (1) 回 (2) 円 (3) 日
 (4) m (5) 度

[3] (1) (2) (3) 番目

[4] (1) cm^2 (2) cm^2 (3) :
 (4) : _____

[5] (1) 毎分 L (2) cm
 (3)

総 得 点