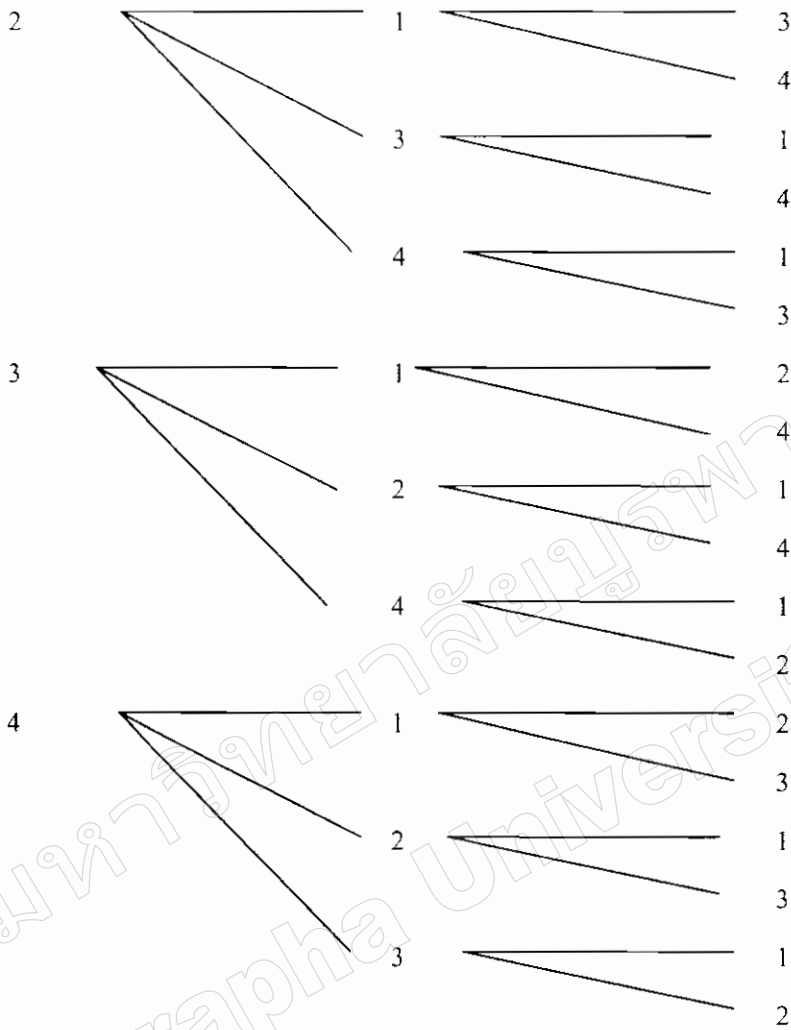




ขั้นที่ 2 กำหนด S แทน ผลลัพธ์ทั้งหมดของการสร้างเลข 3 หลัก จากเลขโคด 4 จำนวน
คือ 1, 2, 3 และ 4 โดยไม่ใช้เลขโคดซ้ำกัน

$$n(S) = 24$$

กำหนด E แทน เหตุการณ์ของการสร้างเลข 3 หลัก โดยไม่ใช้เลขโคดซ้ำกัน
มีค่าไม่เกิน 200

$$n(E) = 6$$

ขั้นที่ 3
$$P(E) = \frac{n(E)}{n(S)}$$

$$P(E) = \frac{6}{24} = \frac{1}{4} = 0.25$$

ขั้นที่ 4 ความน่าจะเป็นที่จะสร้างเลข 3 หลัก โดยไม่ใช้เลขโคดซ้ำกัน มีค่าไม่เกิน 200

คือ $\frac{1}{4}$ หรือ 0.25

4. ในกล่องทึบใบหนึ่งบรรจุลูกบอลที่มีขนาดเดียวกัน มีหมายเลข 0 ถึง 10 กำกับลูกละ 1 หมายเลข
 สุ่มหยิบลูกบอล 1 ลูก โอกาสที่จะหยิบได้ลูกบอลที่มีหมายเลขไม่เกินหมายเลข 5 เท่ากับเท่าใด

วิธีทำ ขั้นที่ 1 โจทย์กำหนดกล่องทึบใบหนึ่งบรรจุลูกบอลที่มีขนาดเดียวกัน มีหมายเลข 0 ถึง 10
 กำกับลูกละ 1 หมายเลข

นั่นคือ ลูกบอลหมายเลข 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

ขั้นที่ 2 กำหนด S แทน ผลลัพธ์ทั้งหมดของการสุ่มหยิบลูกบอล 1 ลูก จากกล่องทึบ
 ที่มีหมายเลข 0 ถึง 10 กำกับลูกละ 1 หมายเลข

$$n(S) = 11$$

กำหนด E แทน เหตุการณ์ของที่หยิบได้ลูกบอลที่มีหมายเลขไม่เกินหมายเลข 5

$$n(E) = 6$$

ขั้นที่ 3
$$P(E) = \frac{n(E)}{n(S)}$$

$$P(E) = \frac{6}{11}$$

ขั้นที่ 4 โอกาสที่จะหยิบได้ลูกบอลที่มีหมายเลขไม่เกินหมายเลข 5 คือ $\frac{6}{11}$

5. คิมเบอร์ลีชวนเพื่อนๆ มาเล่นหวยทอง โดยขายสลากแบบสองตัว หมายเลขละ 100 บาท มีรางวัล
 เป็นสร้อยทองค่านักหนึ่งสิ่งหนึ่งเส้น ราคา 2,500 บาท มาร์กก็ได้ซื้อสลากไว้หนึ่งหมายเลข
 และคิมเบอร์ลีขายสลากได้หมดทุกหมายเลข มาร์กก็ควรเล่นหวยทองตามที่คิมเบอร์ลีชวนหรือไม่
 เพราะเหตุใด

วิธีทำ ขั้นที่ 1 โจทย์กำหนดการขายสลากแบบสองตัว

จะได้ว่ามีสลากทั้งหมด 100 แบบ

ขั้นที่ 2 เนื่องจาก มาร์กซื้อสลากที่ถูกรางวัล จะได้รางวัล 2,500 บาท

ดังนั้น ผลตอบแทนของเหตุการณ์ที่ได้เงิน แทนด้วย +2,500

เนื่องจาก มาร์กซื้อสลากที่ไม่ถูกรางวัล จะเสียเงินซื้อสลากแบบสองตัว 100 บาท

ดังนั้น ผลตอบแทนของเหตุการณ์ที่เสียเงิน แทนด้วย -40

$$n(S) = 100$$

E_1 แทน เหตุการณ์ที่มาร์กซื้อสลากที่ถูกรางวัล (ผลตอบแทนที่ได้)

$$n(E_1) = 1$$

$$P(E_1) = \frac{n(E_1)}{n(S)} = \frac{1}{100}$$

E_2 แทน เหตุการณ์ที่มาร์กี้ซื้อสลากที่ไม่ถูกรางวัล (ผลตอบแทนที่เสีย)

$$n(E_2) = 99$$

$$P(E_2) = \frac{n(E_2)}{n(S)} = \frac{99}{100}$$

ขั้นที่ 3 ค่าคาดหวัง = ผลรวมของผลคูณระหว่างผลตอบแทนของเหตุการณ์กับ
ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์

$$\begin{aligned} \text{ค่าคาดหวัง} &= (\text{ผลตอบแทนที่ได้} \times \text{ความน่าจะเป็นที่ถูกรางวัล}) + \\ &\quad (\text{ผลตอบแทนที่เสีย} \times \text{ความน่าจะเป็นที่ไม่ถูกรางวัล}) + \\ &= \left(2,500 \times \frac{1}{100}\right) + \left(-100 \times \frac{99}{100}\right) \\ &= 25 - 99 \\ &= -74 \end{aligned}$$

ขั้นที่ 4 ไม่ควรเล่นหวยทองตามที่คิมเบอร์ลีชวน เพราะในการซื้อสลาก 1 ใบ
มีโอกาสเสียเงิน 74 บาท

แบบทดสอบวัดทักษะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์หลังเรียน
เรื่อง ความน่าจะเป็น

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

- คำชี้แจง**
- แบบทดสอบ แบบแสดงวิธีทำ มี 5 ข้อ (20 คะแนน)
 - ไม่อนุญาตให้ใช้เครื่องคิดเลข ในการคำนวณ

คำชี้แจงให้นักเรียนแสดงวิธีทำอย่างละเอียดโดยแสดงตามขั้นตอนทั้ง 4 ขั้นตอน

1. โยนเหรียญ 1 เหรียญ และทอดลูกเต๋า 1 ลูก พร้อมกัน จงหาผลลัพธ์ทั้งหมดที่อาจเกิดขึ้นและจำนวนผลลัพธ์ทั้งหมดที่อาจเกิดขึ้น

วิธีทำ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. เชิญสามี-ภรรยา 3 คู่ ไปรับประทานอาหาร ถ้าต้องการเลือกคน 2 คน ออกมาเล่นเกม จงหา เหตุการณ์และจำนวนเหตุการณ์ที่ทั้งสองคนจะเป็นสามีภรรยา

วิธีทำ.....

.....

.....

#####

#####

[illegible]

.....

.....

.....

[illegible]

.....

.....

[illegible]

.....

.....

[illegible][illegible][illegible]

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 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040 1

[illegible][illegible]

```
*****
```

[illegible]

.....

.....

4. ในการสอบวิชาคณิตศาสตร์ 10 ข้อ หากตอบถูกจะมีคะแนนข้อละ 1 คะแนน คนที่จะสอบได้ จะต้องได้คะแนนตั้งแต่ 5 คะแนนขึ้นไป ถ้าสุ่มเลือกนักเรียน 1 คน จงหาความน่าจะเป็นที่เขาจะสอบได้

วิธีทำ.....

.....

.....

[illegible]

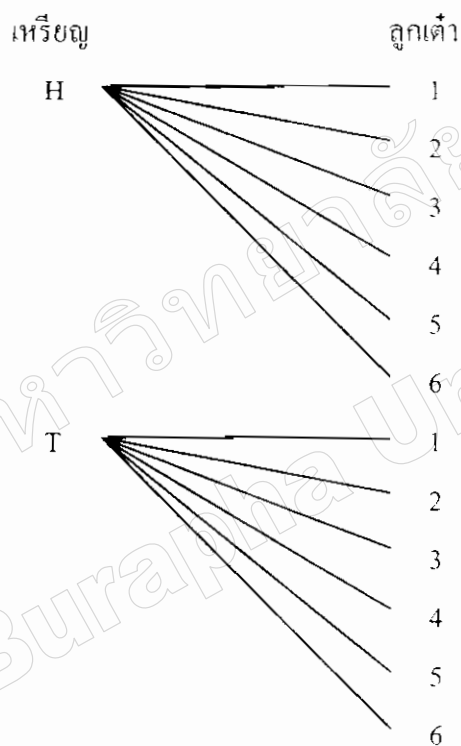
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040 1

เฉลยแบบทดสอบวัดทักษะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์หลังเรียน

เรื่อง ความน่าจะเป็น

1. โยนเหรียญ 1 เหรียญ และทอดลูกเต๋า 1 ลูก พร้อมกัน จงหาผลลัพธ์ทั้งหมดที่อาจเกิดขึ้นและจำนวนผลลัพธ์ทั้งหมดที่อาจเกิดขึ้น

วิธีทำ ขั้นที่ 1 โจทย์กำหนดการ โยนเหรียญ 1 เหรียญ และทอดลูกเต๋า 1 ลูก พร้อมกัน



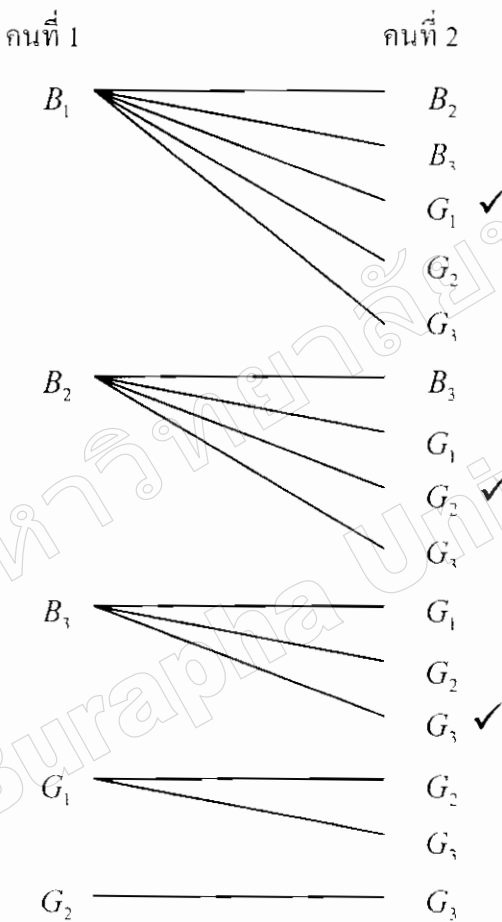
ขั้นที่ 2 $S = \{(H,1), (H,2), (H,3), (H,4), (H,5), (H,6),$
 $(T,1), (T,2), (T,3), (T,4), (T,5), (T,6)\}$

ขั้นที่ 3 $n(S) = 12$

ขั้นที่ 4 ผลลัพธ์ที่อาจเกิดขึ้นทั้งหมดมี 12 แบบ คือ $(H,1), (H,2), (H,3),$
 $(H,4), (H,5), (H,6), (T,1), (T,2), (T,3), (T,4), (T,5)$ และ $(T,6)$

2. เชิญสามี-ภรรยา 3 คู่ ไปรับประทานอาหาร ถ้าต้องการเลือกคน 2 คน ออกมาเล่นเกม จงหา เหตุการณ์และจำนวนเหตุการณ์ที่ทั้งสองคนจะเป็นสามีภรรยา

วิธีทำ ขั้นที่ 1 โจทย์กำหนดสามี-ภรรยา 3 คู่ ไปรับประทานอาหาร เลือกคน 2 คน ออกมาเล่นเกม กำหนดให้ B แทน สามี G แทน ภรรยา



ขั้นที่ 2 $S = \{(B_1, B_2), (B_1, B_3), (B_1, G_1), (B_1, G_2), (B_1, G_3), (B_2, G_1), (B_2, G_2), (B_2, G_3), (B_3, G_1), (B_3, G_2), (B_3, G_3), (B_1, B_2), (G_1, G_2), (G_1, G_3), (G_2, G_3)\}$

$$n(S) = 15$$

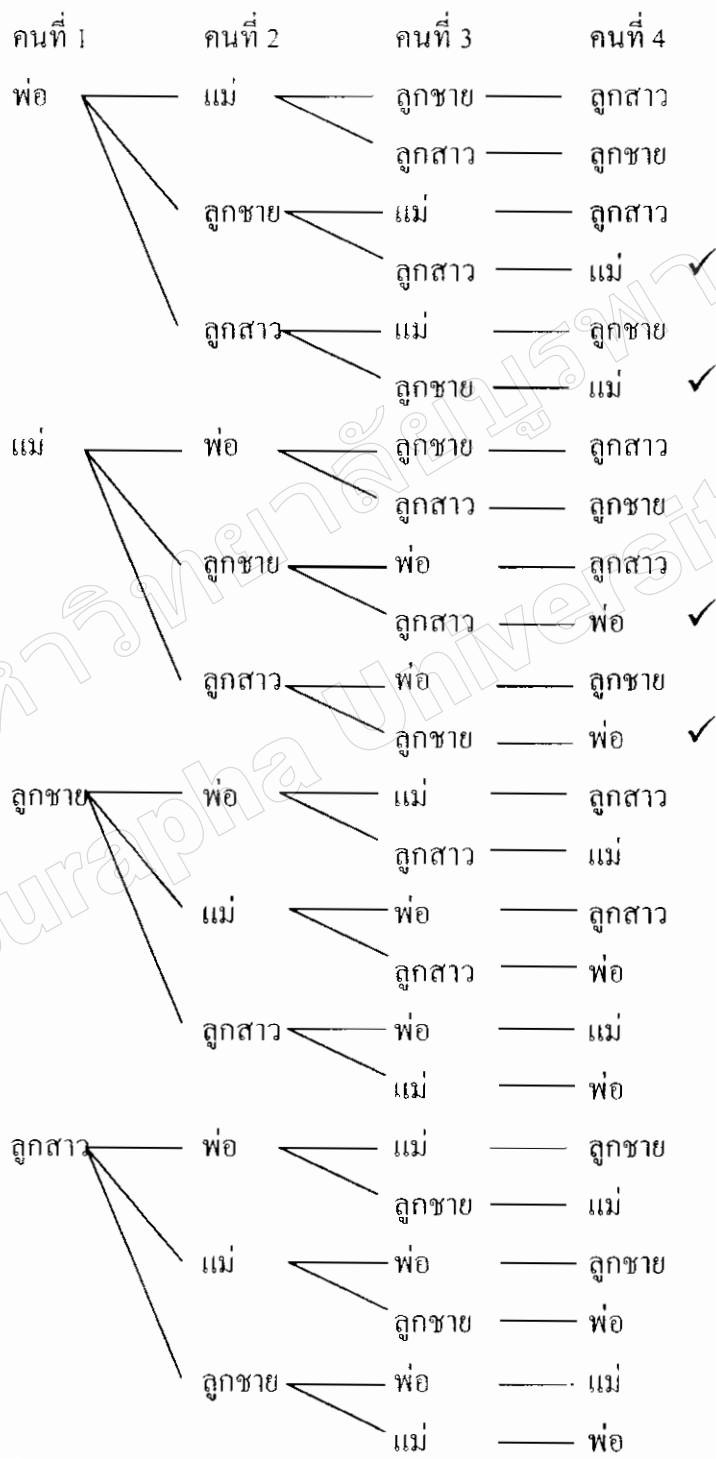
ขั้นที่ 3 $E = \{(B_1, G_1), (B_2, G_2), (B_3, G_3)\}$

$$n(E) = 3$$

ขั้นที่ 4 เหตุการณ์ที่ทั้งสองคนจะเป็นสามีภรณยานี้มี 3 แบบ คือ $(B_1, G_1), (B_2, G_2)$ และ (B_3, G_3)

3. ครอบครัวหนึ่งมี พ่อ แม่ ลูกชาย ลูกสาว รวม 4 คน ถ้าทั้ง 4 คน มาขึ้นเข้าแถวถ่ายรูปหน้ากระดาน
ความน่าจะเป็นที่ลูกจะอยู่ระหว่างพ่อกับแม่เป็นเท่าใด

วิธีทำ ขั้นที่ 1 โจทย์กำหนด พ่อ แม่ ลูกชาย ลูกสาว รวม 4 คนขึ้นเข้าแถวถ่ายรูปหน้ากระดาน



ขั้นที่ 2 กำหนด S แทน ผลลัพธ์ทั้งหมดของพ่อ แม่ ลูกชาย ลูกสาว รวม 4 คนยืนเข้าแถว
ถ่ายรูปหน้ากระดาน

$$n(S) = 24$$

กำหนด E แทน เหตุการณ์ของที่ลูกจะอยู่ระหว่างพ่อกับแม่

$$n(E) = 4$$

$$\text{ขั้นที่ 3 } P(E) = \frac{n(E)}{n(S)}$$

$$P(E) = \frac{4}{24}$$

$$P(E) = \frac{1}{6}$$

ขั้นที่ 4 ความน่าจะเป็นที่ลูกจะอยู่ระหว่างพ่อกับแม่คือ $\frac{1}{6}$

4. ในการสอบวิชาคณิตศาสตร์ 10 ข้อ หากตอบถูกจะมีคะแนนข้อละ 1 คะแนน คนที่จะสอบได้
จะต้องได้คะแนนตั้งแต่ 5 คะแนนขึ้นไป ถ้าสุ่มเลือกนักเรียน 1 คน จงหาความน่าจะเป็นที่เขาจะ
สอบได้

วิธีทำ ขั้นที่ 1 โจทย์กำหนดการสอบวิชาคณิตศาสตร์ 10 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน ถ้าตอบถูก

คะแนนในการสอบครั้งนี้อาจจะได้คะแนน 10 คะแนน หรือ 9 คะแนน หรือ 8
คะแนน หรือ 7 คะแนน หรือ 6 คะแนน หรือ 5 คะแนน หรือ 4 คะแนน หรือ 3 คะแนน หรือ 2
คะแนน หรือ 1 คะแนน หรือ 0 คะแนน

ขั้นที่ 2 กำหนด S แทน ผลลัพธ์ทั้งหมดของคะแนนจากการสอบวิชาคณิตศาสตร์

$$S = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$$

$$n(S) = 11$$

กำหนด E แทน เหตุการณ์ของที่ได้คะแนนตั้งแต่ 5 คะแนนขึ้นไป

$$E = \{5, 6, 7, 8, 9, 10\}$$

$$n(E) = 6$$

$$\text{ขั้นที่ 3 } P(E) = \frac{n(E)}{n(S)}$$

$$P(E) = \frac{6}{11}$$

ขั้นที่ 4 ความน่าจะเป็นที่เขาจะสอบได้ คือ $\frac{6}{11}$

5. ในปี 2555 เกิดอุทกภัยน้ำท่วมอย่างหนัก ทำให้อำเภอหนึ่งในจังหวัดชุมพร สะพานขาด ทางเทศบาลของจังหวัดชุมพรจึงเปิดโอกาสให้บริษัทก่อสร้างที่มีสมบัติตามกำหนดเข้าประมูลราคา บริษัทโซคซัยการช่างพบว่าถ้ามีกรเข้าประมูลราคาแล้ว มีความน่าจะเป็นอยู่ 0.6 ที่บริษัทจะได้งาน และมีกำไร 600,000 บาท และมีความน่าจะเป็นอยู่ 0.4 ที่จะไม่ได้งานและเสียเงิน 400,000 บาท เป็นค่าใช้จ่ายในการเตรียมข้อมูลเข้าประมูลราคา ถ้านักเรียนเป็นเจ้าของบริษัทที่ต้องการหารายได้ให้บริษัท และเพื่อให้พนักงานมีงานทำนักเรียนควรจะเข้าประมูลราคาหรือไม่ เพราะเหตุใด

วิธีทำ ขั้นที่ 1 บริษัทโซคซัยเข้าประมูลราคา ความน่าจะเป็นอยู่ 0.6 ที่บริษัทจะได้งานและมีกำไร 600,000 บาท และ ความน่าจะเป็นอยู่ 0.4 ที่จะไม่ได้งานและเสียเงิน 400,000 บาท

ขั้นที่ 2 เนื่องจาก ความน่าจะเป็นอยู่ 0.6 ที่บริษัทจะได้งานและมีกำไร 600,000 บาท

ดังนั้น ผลตอบแทนของเหตุการณ์ที่ได้เงิน แทนด้วย +600,000

เนื่องจาก ความน่าจะเป็นอยู่ 0.4 ที่จะ ไม่ได้งานและเสียเงิน 400,000 บาท

ดังนั้น ผลตอบแทนของเหตุการณ์ที่เสียเงิน แทนด้วย -400,000

E_1 แทน เหตุการณ์ที่ได้งาน (ผลตอบแทนที่ได้)

$$P(E_1) = 0.6$$

E_2 แทน เหตุการณ์ที่ ไม่ได้งาน (ผลตอบแทนที่เสีย)

$$P(E_2) = 0.4$$

ขั้นที่ 3 ค่าคาดหวัง = ผลรวมของผลคูณระหว่างผลตอบแทนของเหตุการณ์กับ ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์

$$\begin{aligned} \text{ค่าคาดหวัง} &= (\text{ผลตอบแทนที่ได้} \times \text{ความน่าจะเป็นที่ได้งาน}) + \\ &\quad (\text{ผลตอบแทนที่เสีย} \times \text{ความน่าจะเป็นที่ ไม่ได้งาน}) \end{aligned}$$

$$= (600,000 \times 0.6) + (-400,000 \times 0.4)$$

$$= 360,000 - 160,000$$

$$= 200,000$$

ขั้นที่ 4 ควรเข้าร่วมประมูล เพราะโอกาสได้กำไรมากกว่า