

**A** 여러 가지 순열

- 01 120 02 48 03 24 04 4 05 16 06 81 07 32 08 64 09 243 10 500  
 11 4 12 9 13 64 14 81 15 30 16 12 17 18 18 420 19 60 20 140  
 21 126 22 60 23 66 24 ⑤ 25 ② 26 ③ 27 ④ 28 ① 29 ③ 30 ①  
 31 840 32 12 33 ② 34 ④ 35 8 36 ① 37 ⑤ 38 ⑤ 39 ⑤ 40 ③  
 41 ⑤ 42 ④ 43 ② 44 ④ 45 ③ 46 ③ 47 ④ 48 ③ 49 ④ 50 33  
 51 ① 52 120 53 ④ 54 ⑤ 55 ② 56 ④ 57 ① 58 ⑤ 59 6 60 ①  
 61 ① 62 ① 63 ③ 64 ② 65 ④ 66 180 67 10 68 36 69 ① 70 ①  
 71 45 72 ③ 73 ④ 74 ② 75 ⑤ 76 66 77 97 78 8 79 243 80 40

**B** 중복조합

- 01 1 02 35 03 15 04 35 05 21 06  $r=2$  07  $r=4$   
 08  $n=9$  09  $n=8$  10 21  
 11 126 12 56 13 15 14 120 15 10 16 24 17 6 18 4 19 28 20 10  
 21 21 22 15 23 ④ 24 21 25 ① 26 5 27 ① 28 ① 29 ④ 30 ③  
 31 ③ 32 35 33 60 34 56 35 ③ 36 ⑤ 37 ③ 38 ① 39 ① 40 ②  
 41 ⑤ 42 ① 43 ⑤ 44 ② 45 ③ 46 ② 47 ④ 48 332 49 74 50 ⑤  
 51 ③ 52 25 53 ① 54 ④ 55 ④ 56 55 57 220 58 ③ 59 ④ 60 ⑤  
 61 ⑤ 62 ③ 63 ⑤ 64 ② 65 285 66 96 67 168 68 84 69 51 70 201  
 71 396 72 327 73 ④

**C** 이항정리

- 01 15 02 21 03 252 04 10 05 -4 06 3, 6, 4, 10, 5  
 07  $x^4 + 4x^3y + 6x^2y^2 + 4xy^3 + y^4$  08 4  
 09  $x^5 + 5x^4y + 10x^3y^2 + 10x^2y^3 + 5xy^4 + y^5$  10 10  
 11  ${}_7C_4$  12  ${}_{10}C_9$  13  ${}_{16}C_8$  14 6  
 15  $k=10, n+r=7$  16 11 17 8 18 512 19 63 20 0  
 21 16 22 512 23 ④ 24 ④ 25 24 26 ④ 27 24 28 ④ 29 ① 30 ②  
 31 25 32 ⑤ 33 15 34 ⑤ 35 24 36 ④ 37 ⑤ 38 ⑤ 39 ④ 40 ②  
 41 ② 42 ② 43 ① 44 6 45 ② 46 ② 47 ① 48 ④ 49 ③ 50 ⑤  
 51 32 52 ② 53 455 54 32 55 ② 56 12 57 ③

**D** 여러 가지 확률

- 01 {1, 2, 3, 4, 5, 6} 02 {1, 3, 5} 03 {3, 6}  
 04 {1, 2, 4, 5, 6, 8, 10} 05 {2, 10} 06 {1, 3, 5, 7, 9}  
 07 {3, 4, 6, 7, 8, 9} 08 A와 B, B와 C 09  $\frac{1}{4}$  10  $\frac{1}{2}$   
 11  $\frac{2}{7}$  12  $\frac{2}{5}$  13 1 14 0 15 0.9 16  $\frac{1}{6}$  17  $\frac{4}{5}$  18  $\frac{43}{50}$  19  $\frac{3}{5}$  20 ①  
 21 ④ 22 ② 23 ② 24 ① 25 ① 26 ④ 27 ④ 28 23 29 ① 30 ①  
 31 ③ 32 ④ 33 16 34 ⑤ 35 ② 36 ③ 37 ⑤ 38 11 39 ⑤ 40 ①  
 41 6 42 51 43 ① 44 ③ 45 ③ 46 ② 47 ④ 48 ② 49 ③ 50 ①  
 51 ⑤ 52 ③ 53 ② 54 ④ 55 154 56 ④ 57 ② 58 ⑤ 59 ④ 60 ①  
 61 ④ 62 ④ 63 ② 64 ② 65 ② 66 ④ 67 ⑤ 68 ② 69 ⑤ 70 ⑤  
 71 ③ 72 ⑤ 73 ⑤ 74 ③ 75 ④ 76 ③ 77 ⑤ 78 ⑤ 79 ② 80 12  
 81 89 82 19 83 68 84 ② 85 15 86 ④ 87 ④ 88 47 89 ④

**E** 조건부확률

- 01  $\frac{1}{6}$  02  $\frac{2}{7}$  03  $\frac{2}{3}$  04  $\frac{8}{13}$  05  $\frac{8}{15}$  06  $\frac{2}{3}$  07  $\frac{1}{2}$  08  $\frac{1}{2}$  09 0.2 10  $\frac{1}{5}$   
 11  $\frac{2}{5}$  12 0.25 13  $\frac{8}{13}$  14  $\frac{4}{9}$  15  $\frac{10}{17}$  16  $\frac{7}{12}$  17 ⑤ 18 ④ 19 ④ 20 ④  
 21 ⑤ 22 ④ 23 ⑤ 24 ⑤ 25 ③ 26 ④ 27 ③ 28 ③ 29 ⑤ 30 ③  
 31 18 32 ② 33 ① 34 ⑤ 35 ⑤ 36 ② 37 ③ 38 48 39 43 40 34  
 41 ④ 42 ② 43 ③ 44 ① 45 ④ 46 ⑤ 47 ⑤ 48 ② 49 ⑤ 50 ②  
 51 ② 52 ③ 53 30 54 ② 55 ⑤ 56 ② 57 ① 58 ④ 59 ⑤ 60 30  
 61 50 62 ② 63 ② 64 25 65 ③ 66 ④ 67 72 68 73 69 50 70 7

**F** 독립시행의 확률

- 01  $\frac{1}{4}$  02  $\frac{3}{14}$  03  $\frac{1}{3}$  04  $\frac{1}{3}$  05 독립 06 독립 07 종속  
 08  $\frac{1}{5}$  09  $\frac{3}{5}$  10 0.1 11 0.4 12 0.2 13 0.48 14  $\frac{1}{2}$  15  $\frac{3}{8}$  16  $\frac{1}{3}$   
 17  $\frac{8}{27}$  18 0.3456 19 ④ 20 ②  
 21 ④ 22 ③ 23 ① 24 ④ 25 ④ 26 ① 27 ② 28 ④ 29 ④ 30 ④  
 31 ② 32 ④ 33 ② 34 587 35 8 36 ③ 37 120 38 ② 39 ③ 40 ④  
 41 ② 42 ① 43 ④ 44 ④ 45 ① 46 79 47 ② 48 ① 49 ① 50 ①  
 51 ⑤ 52 9 53 137 54 ① 55 ① 56 ① 57 590 58 ② 59 ② 60 ⑤  
 61 ② 62 43 63 ③ 64 43 65 ④ 66 ② 67 ③ 68 ② 69 ② 70 ③

**G** 이산확률분포

01 0, 1, 2, 3 02  $\frac{3}{8}$  03  $\frac{1}{8}$  04 해설참조 05  $\frac{1}{4}$  06  $\frac{1}{2}$  07  $\frac{5}{6}$  08  $\frac{7}{2}$   
 09 21 10  $\frac{35}{4}$  11 3 12 35 13  $\sqrt{35}$  14 해설참조 15 1 16  $\frac{4}{3}$  17  $\frac{1}{3}$   
 18 9 19  $\frac{16}{3}$  20  $\frac{4\sqrt{3}}{3}$  21 20 22 16 23  $a=60, b=\frac{2}{3}$  24 40  
 25  $\frac{40}{3}$  26  $\frac{2\sqrt{30}}{3}$  27 ⑤ 28 ① 29 ① 30 17  
 31 ④ 32 ② 33 ③ 34 ⑤ 35 ④ 36 ① 37 ④ 38 ① 39 ② 40 14  
 41 ⑤ 42 ③ 43 ② 44 ③ 45 ② 46 ⑤ 47 ⑤ 48 ② 49 ⑤ 50 ③  
 51 105 52 ③ 53 ⑤ 54 121 55 ① 56 20 57 ③ 58 13 59 10 60 ④  
 61 ③ 62 ① 63 ④ 64 300 65 16 66 15 67 59 68 ① 69 80 70 18  
 71 ⑤ 72 53 73 ③ 74 ④ 75 ③ 76 30 77 ②

**H** 연속확률분포

01  $\frac{1}{4}$  02  $\frac{3}{4}$  03  $\frac{1}{2}$  04  $\frac{1}{8}$  05  $\frac{1}{4}$  06  $\frac{3}{4}$  07 1 08  $a=-2, b=3$   
 09 1 10 1 11  $a=1, b=2$  12 0.1587 13 0.9332  
 14 0.6826 15 0.1359 16 0.5 17 0.4772 18 0.3085  
 19  $N(50, 5^2)$  20  $N(100, 75)$  21 0.8413 22 0.0668  
 23 0.3830 24 ③ 25 ② 26 ⑤ 27 10 28 ④ 29 ① 30 ③  
 31 ③ 32 ③ 33 5 34 125 35 ④ 36 20 37 ④ 38 37 39 10 40 8  
 41 ⑤ 42 ④ 43 ④ 44 ⑤ 45 ④ 46 ④ 47 ① 48 ④ 49 ④ 50 ①  
 51 155 52 8 53 ③ 54 ② 55 62 56 ② 57 ⑤ 58 ④ 59 59 60 ②  
 61 ④ 62 ② 63 ③ 64 ③ 65 ⑤ 66 ③ 67 ③ 68 215 69 23 70 220  
 71 ⑤ 72 ② 73 ③ 74 5 75 ② 76 ③ 77 ②

**I** 통계적 추정

01 1, 1.5, 2, 2.5, 3 02 해설참조  
 03  $E(\bar{X})=2, V(\bar{X})=\frac{1}{3}, \sigma(\bar{X})=\frac{\sqrt{3}}{3}$   
 04  $E(\bar{X})=30, \sigma(\bar{X})=\frac{3}{10}$  05  $N\left(30, \frac{9}{100}\right)$   
 06  $E(\bar{X})=50, \sigma(\bar{X})=\frac{1}{5}$  07  $Z=\frac{\bar{X}-50}{\frac{1}{5}}$   
 08 -5 09 2.5 10  $26.08 \leq m \leq 33.92$   
 11  $4.84 \leq m \leq 15.16$  12 5.88 13 7.74 14  $n=16$   
 15  $n=256$  16 167 17 2663 18 ① 19 ⑤ 20 ②  
 21 ④ 22 ④ 23 330 24 ④ 25 26 26 ④ 27 ⑤ 28 ③ 29 ① 30 ③  
 31 ② 32 ③ 33 ② 34 ⑤ 35 ① 36 ③ 37 ④ 38 ⑤ 39 ② 40 ①  
 41 16 42 ⑤ 43 ⑤ 44 25 45 ② 46 ② 47 ③ 48 ⑤ 49 64 50 ②  
 51 ② 52 10 53 ② 54 ③ 55 ④ 56 12 57 ④ 58 ② 59 51 60 ④  
 61 ② 62 25 63 ⑤ 64 ④ 65 ③ 66 ③ 67 ②

**<내신+수능 대비 단원별 모의고사>**

**A** 여러 가지 순열

01 96 02 24 03 ④ 04 ② 05 90 06 ② 07 ④ 08 ⑤ 09 ② 10 630

**B** 중복조합

01 ① 02 ③ 03 ② 04 ⑤ 05 130 06 51 07 ① 08 36 09 ② 10 210  
11 31

**C** 이항정리

01 ③ 02 ⑤ 03 165 04 ④ 05 160 06 60 07 30 08 ③ 09 60 10 10  
11  ${}_5C_2$

**D** 여러 가지 확률

01 ⑤ 02 ② 03 ⑤ 04 ② 05 20 06 ③ 07 ⑤ 08 ③ 09 ③ 10 41  
11 65 12 5

**E** 조건부확률

01 ④ 02 ③ 03 ① 04 ④ 05 ① 06 ① 07 ⑤ 08 238 09 ① 10 ①  
11 6

**F** 독립시행의 확률

01 ② 02 ④ 03 ⑤ 04 ⑤ 05 ⑤ 06 ③ 07 ⑤ 08 50 09 ④ 10 ①  
11 34

**G** 이산확률분포

01 ③ 02 920 03 19 04 ④ 05 ③ 06 ③ 07 ② 08 55 09 592

**H** 연속확률분포

01 ① 02 ① 03 ⑤ 04 ① 05 ① 06 ③ 07 ⑤ 08 ① 09 ③ 10 35  
11 112 12 64

**I** 통계적 추정

01 ① 02 ② 03 ① 04 ② 05 ⑤ 06 ③ 07 ① 08 ③ 09 256  
10 16.49