

2

수학 영역(확률과 통계)

25. 딸기 맛 사탕 4개, 포도 맛 사탕 3개, 사과 맛 사탕 3개가 들어 있는 상자가 있다. 이 상자에서 임의로 3개의 사탕을 동시에 꺼낼 때, 꺼낸 3개의 사탕 중에서 적어도 한 개는 딸기 맛 사탕이고 사과 맛 사탕은 한 개도 없을 확률은? [3점]

- ① $\frac{1}{4}$ ② $\frac{17}{60}$ ③ $\frac{19}{60}$ ④ $\frac{7}{20}$ ⑤ $\frac{23}{60}$

26. 어느 박물관을 방문한 관람객의 1회 관람 시간은 평균이 m 분, 표준편차가 10분인 정규분포를 따른다고 한다. 이 박물관을 방문한 관람객 중에서 49명을 임의추출하여 구한 1회 관람 시간의 평균이 50분이었을 때, 이를 이용하여 구한 모평균 m 에 대한 신뢰도 95 %의 신뢰구간이 $a \leq m \leq b$ 이다. $a+2b$ 의 값은? (단, Z 가 표준정규분포를 따르는 확률변수일 때, $P(|Z| \leq 1.96) = 0.95$ 로 계산한다.) [3점]

- ① 150.8 ② 151.8 ③ 152.8 ④ 153.8 ⑤ 154.8