

- 문 1. 다음 <보고서>는 2019년 ‘갑’시의 5대 축제(A~E)에 관한 조사 결과이다. 이에 부합하지 않는 자료는?

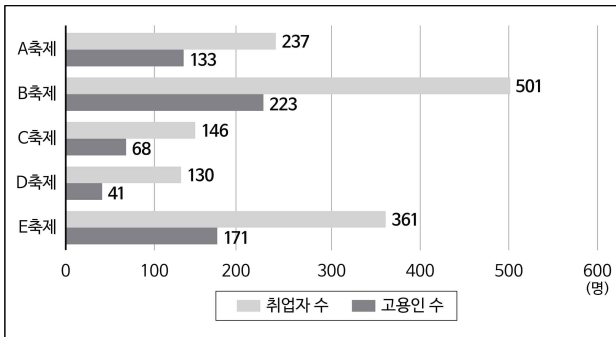
—<보고서>—

‘갑’시의 5대 축제를 분석·평가한 결과, 우수축제로 선정된 A 축제는 관람객 수, 인지도, 콘텐츠 영역에서 B 축제보다 높은 점수를 받았으나 경제적 효과 영역에서는 B 축제보다 낮은 점수를 받았다. 한편, 5대 축제의 관람객 만족도를 보면, 먹거리 만족도가 매년 떨어지고 있고 2019년에는 살거리 만족도도 2018년보다 낮아져 대책 마련이 시급하다는 평가도 있다.

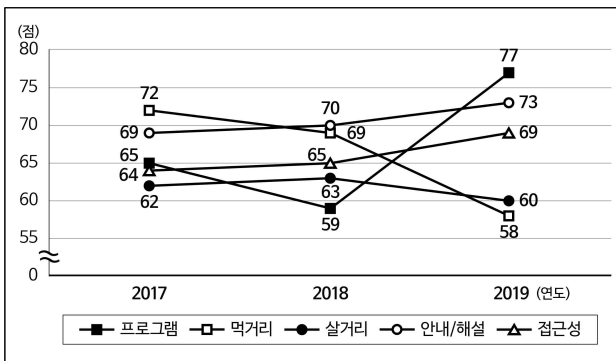
설문조사에 따르면 축제 관련 정보 획득 매체는 연령대별로 차이를 보였다. 20대 이하와 30~40대는 각각 인터넷을 통해 정보를 획득한 관람객 수가 가장 많았다. 반면, 50대 이상은 현수막을 통해 정보를 획득한 관람객 수가 가장 많아 관람객의 연령대별 맞춤형 홍보 전략이 필요하다는 것을 보여준다.

축제로 인한 경제적 효과도 중요한 분석 대상이다. D 축제의 경우 취업자 수와 고용인 수 모두 가장 적지만, 고용인 1인당 취업자 수는 가장 많았다. 관람객 1인당 총지출액에서 숙박비의 비중이 가장 높은 축제는 C 축제이고 먹거리 비용의 비중이 가장 높은 축제는 E 축제이다.

① 5대 축제별 취업자 수와 고용인 수



② 5대 축제의 관람객 만족도

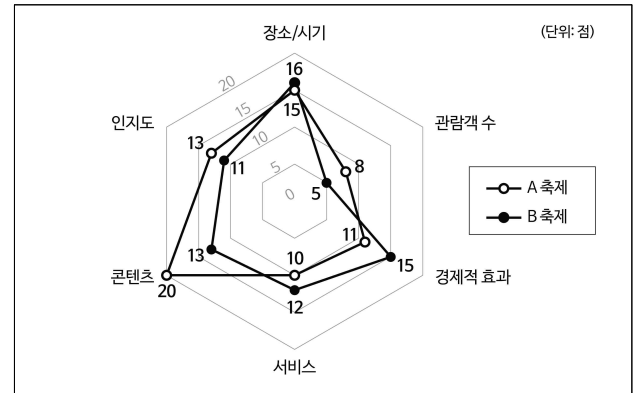


③ 5대 축제별 관람객 1인당 지출액

(단위: 원)

구분 \ 축제	A	B	C	D	E
숙박비	22,514	9,100	27,462	3,240	4,953
먹거리 비용	18,241	19,697	15,303	8,882	20,716
왕복교통비	846	1,651	9,807	1,448	810
상품구입비	17,659	4,094	6,340	3,340	411
기타	9	48	102	255	1,117
총지출액	59,269	34,590	59,014	17,165	28,007

④ A, B 축제의 영역별 평가점수



⑤ 관람객의 연령대별 5대 축제 관련 정보 획득 매체

(단위: %)

매체 \ 연령대	TV	인터넷	신문	현수막	기타
20대 이하	22.0	58.6	10.8	17.5	11.5
30~40대	25.4	35.0	16.5	18.0	9.0
50대 이상	35.0	20.2	21.0	29.5	8.0
전체	26.0	41.5	15.1	20.1	9.8

※ 중복응답 가능함.

- 문 2. 다음 <표>는 2019년 10월 첫 주 ‘갑’ 편의점의 간편식 A~F의 판매량에 관한 자료이다. <표>와 <조건>을 이용하여 간편식 B, E의 판매량을 바르게 나열한 것은?

<표> 간편식 A~F의 판매량

(단위: 개)

간편식	A	B	C	D	E	F	평균
판매량	95	( )	( )	( )	( )	43	70

<조 건>

- A와 C의 판매량은 같다.
- B와 D의 판매량은 같다.
- E의 판매량은 D보다 23개 적다.

	B	E
①	70	47
②	70	57
③	83	47
④	83	60
⑤	85	62

문 3. 다음 <표>는 2015 ~ 2019년 ‘갑’국의 가스사고 현황에 관한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표 1> 원인별 사고건수 (단위: 건)

원인 \ 연도	2015	2016	2017	2018	2019
사용자 취급부주의	41	41	41	38	31
공급자 취급부주의	23	16	22	26	29
제품노후	4	12	19	12	18
고의사고	21	16	16	12	9
타공사	2	6	4	8	7
자연재해	12	9	5	3	3
시설미비	18	20	11	23	24
전체	121	120	118	122	121

<표 2> 사용처별 사고건수 (단위: 건)

사용처 \ 연도	2015	2016	2017	2018	2019
주택	48	50	39	42	47
식품접객업소	21	10	27	14	20
특수허가업소	14	14	16	16	12
공급시설	3	7	5	5	6
차량	4	5	4	5	6
제1종 보호시설	3	8	6	8	5
공장	9	6	7	6	4
다중이용시설	0	0	0	0	1
야외	19	20	14	26	20
전체	121	120	118	122	121

<보 기>

- ㄱ. 2015년 대비 2019년 사고건수의 증가율은 ‘공급자 취급 부주의’가 ‘시설미비’보다 작다.
- ㄴ. ‘주택’과 ‘차량’의 연도별 사고건수 증감방향은 같다.
- ㄷ. 2016년에는 사고건수 기준 상위 2가지 원인에 의한 사고건수의 합이 나머지 원인에 의한 사고건수의 합보다 적다.
- ㄹ. 전체 사고건수에서 ‘주택’이 차지하는 비중은 매년 35% 이상이다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄹ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄱ, ㄷ, ㄹ
- ⑤ ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 4. 다음 <표>는 2015 ~ 2019년 A ~ D 지역의 해양수질, 해조류 군집 및 해양 저서동물 출현종수에 관한 자료이다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

<표 1> A ~ D 지역의 해양수질 (단위: mg/L)

연도		2015	2016	2017	2018	2019
측정항목	지역					
용존 산소량 (DO)	A	8.22	8.13	7.95	8.40	7.60
	B	8.18	8.23	8.12	8.60	8.10
	C	10.20	8.06	8.73	8.10	8.50
	D	7.51	6.97	7.39	8.43	8.35
화학적 산소 요구량 (COD)	A	1.73	1.38	1.19	1.54	1.34
	B	1.38	1.40	1.26	1.47	1.54
	C	2.35	2.29	1.71	1.59	1.69
	D	0.96	0.82	0.70	1.30	1.59
총질소 (Total-N)	A	0.16	0.14	0.16	0.15	0.12
	B	0.16	0.13	0.20	0.15	0.12
	C	0.45	0.51	0.68	0.11	0.08
	D	0.20	0.06	0.05	0.57	0.07

- ※ 해양수질 등급은 아래 기준으로 판정함.
- 1등급은 DO가 7.50 mg/L 이상이고 COD는 1.00 mg/L 이하이며 Total-N이 0.30 mg/L 이하인 경우임.
- 2등급은 1등급에 해당하지 않으면서 DO가 2.00 mg/L 이상이고 COD는 2.00 mg/L 이하이며 Total-N이 0.60 mg/L 이하인 경우임.
- 등급 외는 1, 2등급에 해당하지 않는 경우임.

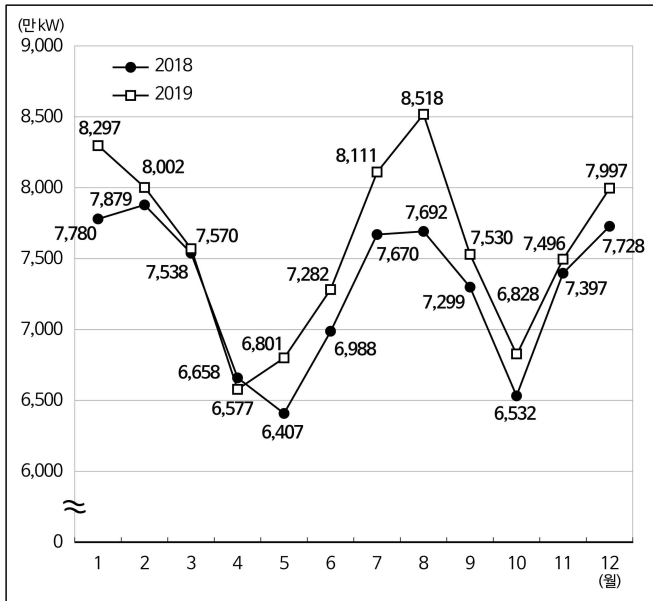
<표 2> A ~ D 지역의 해조류 군집 및 해양 저서동물 출현종수 (단위: 개)

연도		2015	2016	2017	2018	2019
항목	지역					
해조류 군집 출현종수	A	108	77	46	48	48
	B	102	77	49	49	52
	C	26	27	28	29	27
	D	102	136	199	86	87
해양 저서동물 출현종수	A	147	79	126	134	153
	B	90	73	128	142	141
	C	112	34	58	85	102
	D	175	351	343	303	304

- ① 2015 ~ 2019년 A와 B 지역의 총질소(Total-N)의 연간 증감 방향은 매년 동일하다.
- ② 2016년 B 지역은 해조류 군집 출현종수의 전년대비 증감률이 해양 저서동물 출현종수의 전년대비 증감률보다 크다.
- ③ 2019년에는 해양 저서동물 출현종수가 가장 많은 지역이 총질소(Total-N)가 가장 낮다.
- ④ 2015년에 해양수질이 1등급인 지역은 D가 유일하다.
- ⑤ A와 C 지역의 해양수질은 2015년부터 2017년까지 2등급으로 일정하다.

- 문 5. 다음 <그림>과 <표>는 2018 ~ 2019년 ‘갑’국의 월별 최대전력 수요와 전력수급현황에 관한 자료이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은?

<그림> ‘갑’국의 월별 최대전력수요



<표> ‘갑’국의 전력수급현황

(단위: 만 kW)

구분 \ 시기	2018년 2월	2019년 8월
최대전력수요	7,879	8,518
전력공급능력	8,793	9,240

※ 1) 공급예비력 = 전력공급능력 - 최대전력수요

$$2) \text{공급예비율}(\%) = \frac{\text{공급예비력}}{\text{최대전력수요}} \times 100$$

- ① 공급예비력은 2018년 2월이 2019년 8월보다 작다.
- ② 공급예비율은 2018년 2월이 2019년 8월보다 낮다.
- ③ 2019년 1 ~ 12월 동안 최대전력수요의 월별 증감방향은 2018년과 동일하다.
- ④ 해당 연도 1 ~ 12월 중 최대전력수요가 가장 큰 달과 가장 작은 달의 최대전력수요 차이는 2018년이 2019년보다 작다.
- ⑤ 2019년 최대전력수요의 전년동월 대비 증가율이 가장 높은 달은 1월이다.

- 문 6. 다음 <표>는 2018년 ‘갑’국 A ~ E 지역의 산사태 위험인자 현황에 관한 자료이다. <평가 방법>에 근거하여 산사태 위험점수가 가장 높은 지역과 가장 낮은 지역을 바르게 나열한 것은?

<표> A ~ E 지역의 산사태 위험인자 현황

지역	A	B	C	D	E
위험인자					
경사길이(m)	180	220	150	80	40
모암	화성암	퇴적암	변성암 (편마암)	변성암 (천매암)	변성암 (편마암)
경사위치	중하부	중상부	중하부	상부	중상부
사면형	상승사면	복합사면	하강사면	복합사면	평형사면
토심(cm)	160	120	70	110	80
경사도(°)	30	20	25	35	55

<평가 방법>

- 산사태 위험인자의 평가점수는 다음과 같다.

평가점수	0점	10점	20점	30점
위험인자				
경사길이(m)	50 미만	50 이상 100 미만	100 이상 200 미만	200 이상
모암	퇴적암	화성암	변성암 (천매암)	변성암 (편마암)
경사위치	하부	중하부	중상부	상부
사면형	상승사면	평형사면	하강사면	복합사면
토심(cm)	20 미만	20 이상 100 미만	100 이상 150 미만	150 이상
경사도(°)	40 이상	30 이상 40 미만	25 이상 30 미만	25 미만

- 개별 지역의 산사태 위험점수는 6개 위험인자에 대한 평가점수의 합임.

가장 높은 지역

가장 낮은 지역

- |   |   |   |
|---|---|---|
| ① | B | A |
| ② | B | E |
| ③ | D | A |
| ④ | D | C |
| ⑤ | D | E |

문 7. 다음 <표>는 ‘갑’ 회사 구내식당의 월별 이용자 수 및 매출액에 관한 자료이고, <보고서>는 ‘갑’ 회사 구내식당 가격인상에 관한 내부검토 자료이다. ‘2019년 1월의 이용자 수 예측’에 대한 그래프로 <표>와 <보고서>의 내용에 부합하는 것은?

<표> 2018년 ‘갑’ 회사 구내식당의 월별 이용자 수 및 매출액  
(단위: 명, 천 원)

구분 월	특선식		일반식		총매출액
	이용자 수	매출액	이용자 수	매출액	
7	901	5,406	1,292	5,168	10,574
8	885	5,310	1,324	5,296	10,606
9	914	5,484	1,284	5,136	10,620
10	979	5,874	1,244	4,976	10,850
11	974	5,844	1,196	4,784	10,628
12	952	5,712	1,210	4,840	10,552

※ 총매출액은 특선식 매출액과 일반식 매출액의 합임.

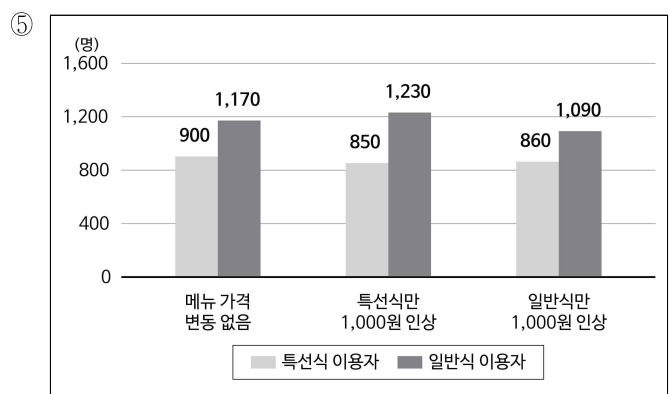
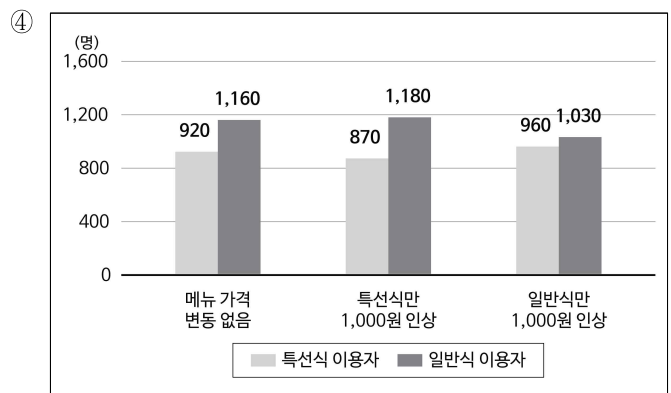
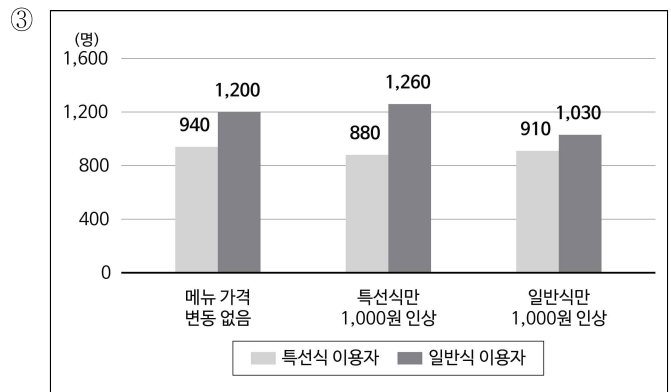
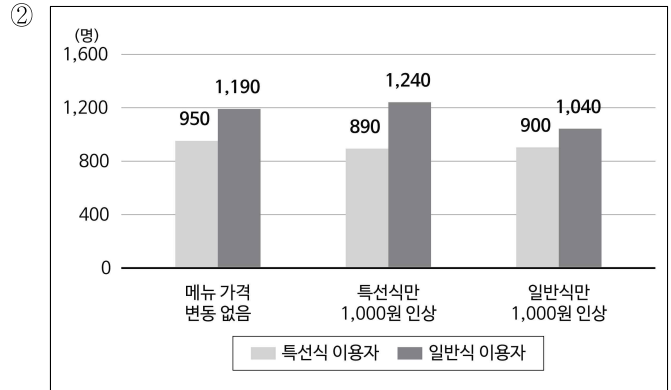
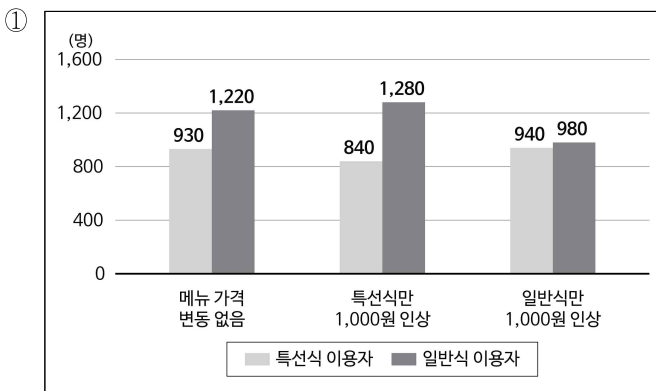
—<보고서>—

2018년 12월 현재 회사 구내식당은 특선식(6,000원)과 일반식(4,000원)의 두 가지 메뉴를 판매하고 있다. 2018년 11월부터 구내식당 총매출액이 감소하고 있어 지난 2년 동안 동결되었던 특선식과 일반식 중 한 가지 메뉴의 가격을 2019년 1월부터 1,000원 인상할지를 검토하였다.

메뉴 가격에 변동이 없을 경우, 일반식 이용자와 특선식 이용자의 수가 모두 2018년 12월에 비해 감소하여 2019년 1월의 총매출액은 2018년 12월보다 감소할 것으로 예측된다.

특선식 가격만을 1,000원 인상하여 7,000원으로 할 경우, 특선식 이용자 수는 2018년 7월 이후 최저치 이하로 감소하지만, 가격 인상의 영향 등으로 총매출액은 2018년 10월 이상으로 증가할 것으로 예측된다.

일반식 가격만을 1,000원 인상하여 5,000원으로 할 경우, 일반식 이용자 수는 2018년 12월 대비 10% 이상 감소하며, 특선식 이용자 수는 2018년 10월보다 증가하지는 않으리라 예측된다.



- 문 8. 다음 <표>는 ‘갑’시에서 주최한 10km 마라톤 대회에 참가한 선수 A ~ D의 구간별 기록이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표> 선수 A ~ D의 10km 마라톤 대회 구간별 기록

구간 \ 선수	A	B	C	D
0 ~ 1 km	5분 24초	5분 44초	6분 40초	6분 15초
1 ~ 2 km	5분 06초	5분 42초	5분 27초	6분 19초
2 ~ 3 km	5분 03초	5분 50초	5분 18초	6분 00초
3 ~ 4 km	5분 00초	6분 18초	5분 15초	5분 54초
4 ~ 5 km	4분 57초	6분 14초	5분 24초	5분 35초
5 ~ 6 km	5분 10초	6분 03초	5분 03초	5분 27초
6 ~ 7 km	5분 25초	5분 48초	5분 14초	6분 03초
7 ~ 8 km	5분 18초	5분 39초	5분 29초	5분 24초
8 ~ 9 km	5분 10초	5분 33초	5분 26초	5분 11초
9 ~ 10 km	5분 19초	5분 03초	5분 36초	5분 15초
계	51분 52초	( )	54분 52초	57분 23초

- ※ 1) A ~ D는 출발점에서 동시에 출발하여 휴식 없이 완주함.  
2) A ~ D는 각 구간 내에서 일정한 속도로 달림.

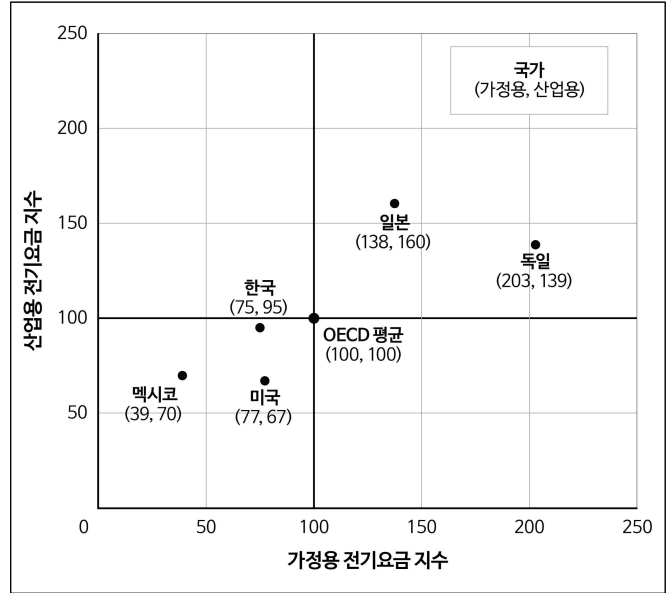
— <보 기> —

- ㄱ. 출발 후 6km 지점을 먼저 통과한 선수부터 나열하면 A, C, D, B 순이다.  
ㄴ. B의 10km 완주기록은 60분 이상이다.  
ㄷ. 3 ~ 4km 구간에서 B는 C에게 추월당한다.  
ㄹ. A가 10km 지점을 통과한 순간, D는 7 ~ 8km 구간을 달리고 있다.

- ① ㄱ, ㄴ  
② ㄱ, ㄷ  
③ ㄱ, ㄹ  
④ ㄴ, ㄷ  
⑤ ㄷ, ㄹ

- 문 9. 다음 <그림>은 OECD 회원국 중 5개국의 2018년 가정용, 산업용 전기요금 지수를 나타낸 것이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<그림> OECD 회원국 중 5개국의 가정용, 산업용 전기요금 지수



- ※ 1) OECD 각 국가의 전기요금은 100kWh당 평균 금액(\$)임.

2) 가정용(산업용) 전기요금 지수 =

$$\frac{\text{해당 국가의 가정용(산업용) 전기요금}}{\text{OECD 평균 가정용(산업용) 전기요금}} \times 100$$

- 3) 2018년 한국의 가정용, 산업용 전기요금은 100kWh당 각각 \$120, \$95임.

— <보 기> —

- ㄱ. 산업용 전기요금은 일본이 가장 비싸고 가정용 전기요금은 독일이 가장 비싸다.  
ㄴ. OECD 평균 전기요금은 가정용이 산업용의 1.5배 이상이다.  
ㄷ. 가정용 전기요금이 한국보다 비싼 국가는 산업용 전기요금도 한국보다 비싸다.  
ㄹ. 일본은 산업용 전기요금이 가정용 전기요금보다 비싸다.

- ① ㄱ, ㄴ  
② ㄱ, ㄷ  
③ ㄴ, ㄹ  
④ ㄷ, ㄹ  
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄹ

문 10. 다음 <표>는 2014 ~ 2018년 공공기관 신규채용 합격자 현황에 관한 자료이다. 이를 이용하여 작성한 그래프로 옳지 않은 것은?

<표 1> 공공기관 신규채용 합격자 현황

(단위: 명)

합격자 \ 연도	2014	2015	2016	2017	2018
전체	17,601	19,322	20,982	22,547	33,832
여성	7,502	7,664	8,720	9,918	15,530

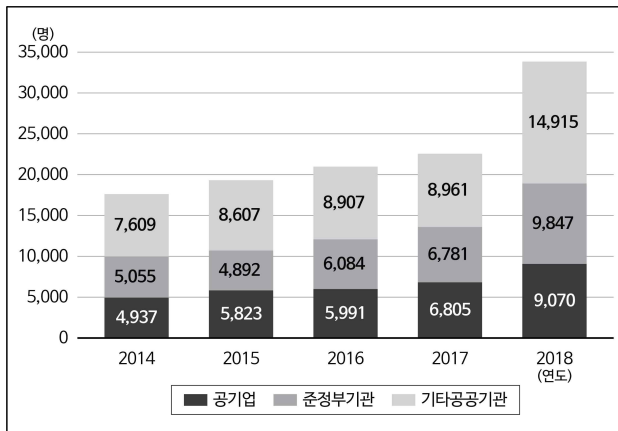
<표 2> 공공기관 유형별 신규채용 합격자 현황

(단위: 명)

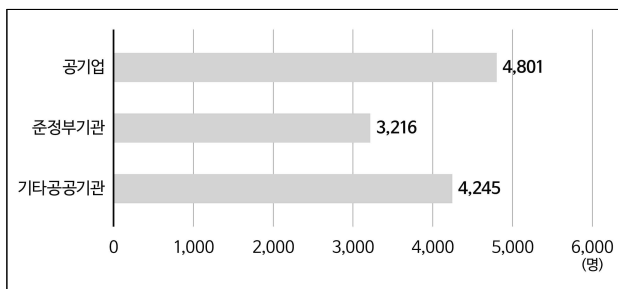
유형 \ 연도	2014	2015	2016	2017	2018
공기업	전체 4,937	5,823	5,991	6,805	9,070
	여성 1,068	1,180	1,190	1,646	2,087
준정부기관	전체 5,055	4,892	6,084	6,781	9,847
	여성 2,507	2,206	2,868	3,434	4,947
기타 공공기관	전체 7,609	8,607	8,907	8,961	14,915
	여성 3,927	4,278	4,662	4,838	8,496

※ 공공기관은 공기업, 준정부기관, 기타공공기관으로만 구성됨.

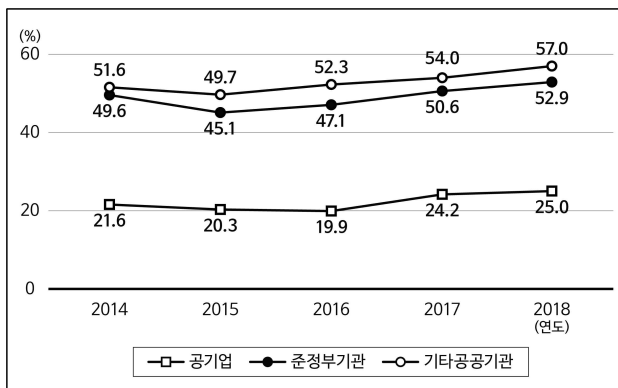
① 공공기관 유형별 신규채용 합격자 현황



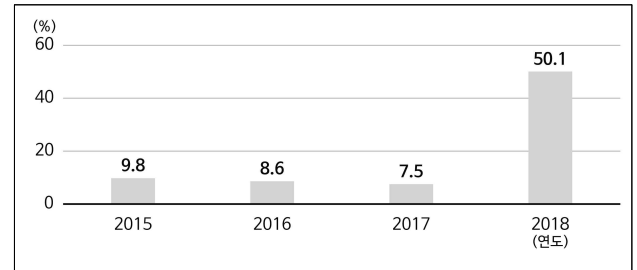
② 2016년 공공기관 유형별 신규채용 남성 합격자 현황



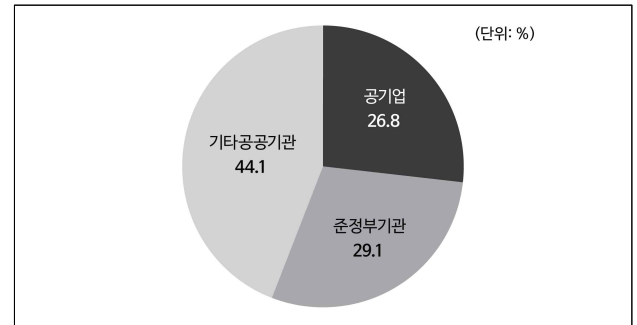
③ 공공기관 유형별 신규채용 합격자 중 여성 비중



④ 공공기관 신규채용 합격자의 전년대비 증가율



⑤ 2018년 공공기관 신규채용 합격자의 공공기관 유형별 구성비



문 11. 다음 <표>는 2019년 기관 A ~ D 소속 퇴직예정공직자의 재취업을 위한 직무관련성 심사결과에 대한 자료이다. <표>와 <조건>을 근거로 A ~ D에 해당하는 기관을 바르게 나열한 것은?

<표> 직무관련성 심사결과

(단위: 건)

기관 \ 구분	관련있음	관련없음	각하	전체
A	8	33	4	45
B	17	77	3	97
C	99	350	59	508
D	0	9	0	9

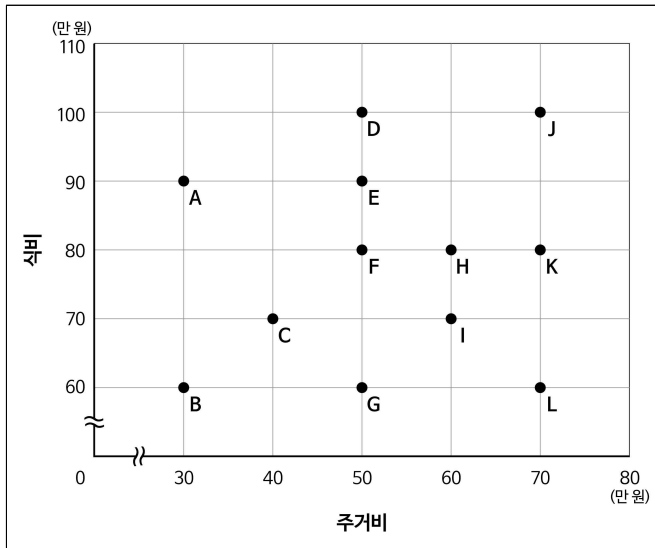
<조건>

- 우주청의 전체 심사결과 중 '관련없음'의 비중은 혁신청의 전체 심사결과 중 '관련없음'의 비중보다 작다.
- 기관별 전체 심사결과 중 '관련없음'의 비중은 문화청이 가장 크다.
- '각하' 건수는 과학청이 혁신청보다 많다.
- '관련없음' 대비 '관련있음' 건수의 비는 과학청이 우주청보다 높다.

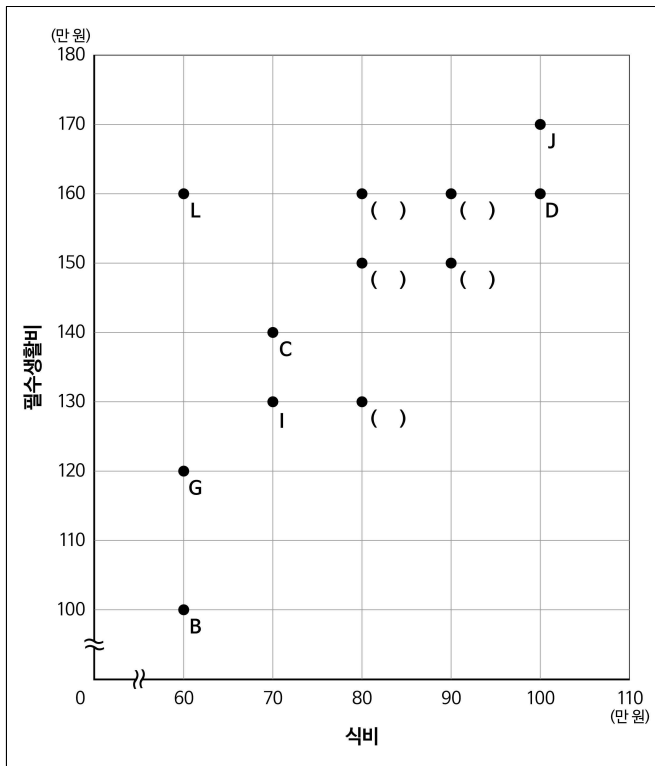
- |   | A   | B   | C   | D   |
|---|-----|-----|-----|-----|
| ① | 과학청 | 문화청 | 혁신청 | 우주청 |
| ② | 과학청 | 혁신청 | 우주청 | 문화청 |
| ③ | 문화청 | 혁신청 | 우주청 | 과학청 |
| ④ | 우주청 | 혁신청 | 과학청 | 문화청 |
| ⑤ | 혁신청 | 우주청 | 과학청 | 문화청 |

- 문 12. 다음 <그림>은 가구 A ~ L의 2020년 1월 주거비와 식비, 필수 생활비에 관한 자료이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은?

<그림 1> 가구 A ~ L의 주거비와 식비



<그림 2> 가구 A ~ L의 식비와 필수생활비

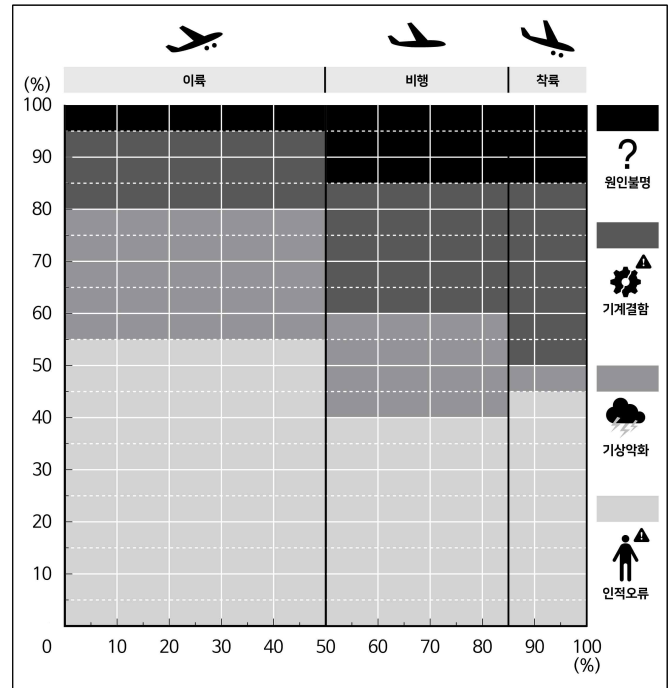


※ 필수생활비 = 주거비 + 식비 + 의복비

- ① 의복비는 가구 A가 가구 B보다 작다.
- ② 의복비가 0원인 가구는 1곳이다.
- ③ 주거비가 40만 원 이하인 가구의 의복비는 각각 10만 원 이상이다.
- ④ 식비 하위 3개 가구 의복비의 합은 60만 원 이상이다.
- ⑤ 식비가 80만 원이면서 필수생활비가 130만 원인 가구는 K이다.

- 문 13. 다음 <그림>은 추락사고가 발생한 항공기 800대의 사고 발생 시점과 사고 원인을 정리한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<그림> 항공기 추락사고의 사고 발생시점과 사고 원인



※ 사고 발생시점은 이륙, 비행, 착륙 중 하나이며, 사고 원인은 인적오류, 기상악화, 기계결함, 원인불명 중 하나임.

<보 기>

- ㄱ. 이륙 중에 인적오류로 추락한 항공기 수는 착륙 중에 원인불명으로 추락한 항공기 수의 12배 이상이다.
- ㄴ. 비행 중에 원인불명으로 추락한 항공기 수는 착륙 중에 기계결함으로 추락한 항공기 수보다 많다.
- ㄷ. 비행 중에 인적오류로 추락한 항공기 수는 이륙 중에 기계결함으로 추락한 항공기 수보다 56대 더 많다.
- ㄹ. 기계결함으로 추락한 항공기 수는 추락사고가 발생한 항공기 수의 20% 이상이다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄱ, ㄹ
- ④ ㄴ, ㄷ
- ⑤ ㄷ, ㄹ

문 14. 다음 <표>는 ‘갑’국의 2020년 3월 1~15일 기상상황과 드론 비행 및 촬영 허가신청 결과에 관한 자료이다. <표>와 <조건>에 근거한 <보기>의 설명으로 옳은 것만을 모두 고르면?

### 〈표〉 기상상황과 드론 비행 및 촬영 허가신청 결과

구분		기상상황			허가신청 결과	
날짜	항목	지자기지수	풍속(m/s)	날씨	비행	촬영
3월 1일		1	3		불허	불허
3월 2일		2	2		불허	불허
3월 3일		3	3		허가	허가
3월 4일		4	1		허가	허가
3월 5일		5	7		허가	허가
3월 6일		5	12		허가	허가
3월 7일		5	5		허가	허가
3월 8일		4	3		허가	허가
3월 9일		6	6		허가	허가
3월 10일		3	4		허가	불허
3월 11일		4	3		허가	불허
3월 12일		2	2		허가	허가
3월 13일		2	13		허가	허가
3월 14일		3	5		허가	허가
3월 15일		1	3		허가	허가

### -<조 건>

○ 기상상황 항목별 드론 비행 및 촬영 기준

구분 항목	비행	촬영
지자기지수	5 미만	10 미만
풍속(m/s)	10 미만	5 미만
날씨	 또는 	 또는 

- 기상상황 항목별 비행 기준을 모두 충족하고 비행 허가 신청 결과가 '허가'일 때, 비행에 적합함.
- 기상상황 항목별 촬영 기준을 모두 충족하고 촬영 허가 신청 결과가 '허가'일 때, 촬영에 적합함.
- 기상상황 항목별 비행 및 촬영 기준을 모두 충족하고 비행 및 촬영 허가신청 결과가 모두 '허가'일 때, 항공 촬영에 적합함.

-<보 기>

- ㄱ. 비행에 적합한 날은 총 6일이다.  
 ㄴ. 촬영에 적합한 날은 총 5일이다.  
 ㄷ. 항공촬영에 적합한 날은 총 4일이다.

- ①  $\neg$
- ②  $\sqsubset$
- ③  $\neg, \sqsubset$
- ④  $\neg, \sqsubset$
- ⑤  $\sqsubset, \sqsubset$

문 15. 다음 <표>는 산림경영단지 A ~ E의 임도 조성 현황에 관한 자료이다. 이 경우 면적이 가장 넓은 산림경영단지는?

〈표〉 산림경영단지 A ~ E의 임도 조성 현황

(단위: %, km, km/ha)

구분 산림경영단지	작업임도 비율	간선임도 길이	임도 밀도
A	30	70	15
B	20	40	10
C	30	35	20
D	50	20	10
E	40	60	20

※ 1) 임도 길이(km) = 작업임도 길이 + 간선임도 길이

$$2) \text{작업임도 비율}(\%) = \frac{\text{작업임도 길이}}{\text{임도 길이}} \times 100$$

$$3) \text{ 간선임도 비율}(\%) = \frac{\text{간선임도 길이}}{\text{임도 길이}} \times 100$$

$$4) \text{ 임도 밀도(km/ha)} = \frac{\text{임도 길이}}{\text{산림경영단지 면적}}$$

- ① A                                  ② B  
③ C                                  ④ D  
⑤ E

문 16. 다음 <표>는 2019년 ‘갑’국 국회의원선거의 당선자 수에 관한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

〈표〉 ‘갑’국 국회의원선거의 당선자 수

(단위: 명)

정당 권역	A	B	C	D	E	합
가	48	(    )	0	1	7	65
나	2	(    )	(    )	0	0	(    )
기타	55	98	2	1	4	160
전체	105	110	25	2	11	253

※ '갑'국의 정당은 A ~ E만 존재함.

-〈보기〉

- ㉠. E 정당 전체 당선자 중 ‘가’ 권역 당선자가 차지하는 비중은 60% 이상이다.
- ㉡. 당선자 수의 합은 ‘가’ 권역이 ‘나’ 권역의 3배 이상이다.
- ㉢. C 정당 전체 당선자 중 ‘나’ 권역 당선자가 차지하는 비중은 A 정당 전체 당선자 중 ‘가’ 권역 당선자가 차지하는 비중의 2배 이상이다.
- ㉣. B 정당 당선자 수는 ‘나’ 권역이 ‘가’ 권역보다 많다.

- ①  $\neg, \perp$
- ②  $\neg, \sqsubset$
- ③  $\perp, \sqsubset$
- ④  $\perp, \sqsupset$
- ⑤  $\sqsubset, \sqsupset$



문 17. 다음 <표>는 소프트웨어 경쟁력 종합점수 산출을 위한 영역별 가중치와 소프트웨어 경쟁력 종합순위 1 ~ 10위 국가의 영역별 순위 및 원점수에 관한 자료이다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

<표 1> 소프트웨어 경쟁력 종합점수 산출을 위한 영역별 가중치

영역	환경	인력	혁신	성과	활용
가중치	0.15	0.20	0.25	0.15	0.25

<표 2> 소프트웨어 경쟁력 평가대상 국가 중 종합순위 1 ~ 10위 국가의 영역별 순위 및 원점수 (단위: 점)

종합 순위	종합 점수	국가	환경		인력		혁신		성과		활용	
			순위	원점수	순위	원점수	순위	원점수	순위	원점수	순위	원점수
1	72.41	미국	1	67.1	1	89.6	1	78.5	2	54.8	2	66.3
2	47.04	중국	28	20.9	8	35.4	2	66.9	18	11.3	1	73.6
3	41.48	일본	6	50.7	10	34.0	3	44.8	19	10.5	7	57.2
4	( )	호주	5	51.6	6	37.9	7	33.1	22	9.2	3	62.8
5	( )	캐나다	17	37.7	15	29.5	4	42.9	16	13.3	6	57.6
6	38.35	스웨덴	9	42.6	5	38.9	8	28.1	3	26.5	10	52.7
7	38.12	영국	12	40.9	3	46.3	12	20.3	6	23.3	8	56.6
8	( )	프랑스	11	41.9	2	53.6	11	22.5	15	13.8	11	49.3
9	( )	핀란드	10	42.5	14	30.5	10	22.6	4	24.9	4	59.4
10	( )	한국	2	62.9	19	27.5	5	41.5	25	6.7	21	41.1

- ※ 1) 점수가 높을수록 순위가 높음.  
2) 영역점수 = 영역 원점수 × 영역 가중치  
3) 종합점수는 5개 영역점수의 합임.
- ① 종합순위가 한국보다 낮은 국가 중에 ‘성과’ 영역 원점수가 한국의 8배 이상인 국가가 있다.  
② 종합순위 3 ~ 10위 국가의 종합점수 합은 320점 이하이다.  
③ 소프트웨어 경쟁력 평가대상 국가는 28개국 이상이다.  
④ 한국은 5개 영역점수 중 ‘혁신’ 영역점수가 가장 높다.  
⑤ 일본의 ‘활용’ 영역 원점수가 중국의 ‘활용’ 영역 원점수로 같아지면 국가별 종합순위는 바뀐다.

문 18. 다음 <표>는 2019년 주요 7개 지역(A ~ G)의 재해 피해 현황이다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

<표> 2019년 주요 7개 지역의 재해 피해 현황

구분 지역	피해액 (천 원)	행정면적 (km <sup>2</sup> )	인구 (명)	1인당 피해액(원)
전국	187,282,994	100,387	51,778,544	3,617
A	2,898,417	1,063	2,948,542	983
B	2,883,752	10,183	12,873,895	224
C	3,475,055	10,540	3,380,404	1,028
D	7,121,830	16,875	1,510,142	4,716
E	24,482,562	8,226	2,116,770	11,566
F	86,648,708	19,031	2,691,706	32,191
G	( )	7,407	1,604,432	36,199

- ※ 피해밀도(원/km<sup>2</sup>) =  $\frac{\text{피해액}}{\text{행정면적}}$
- ① G 지역의 피해액은 전국 피해액의 35 % 이하이다.  
② 주요 7개 지역을 합친 지역의 1인당 피해액은 나머지 전체 지역의 1인당 피해액보다 크다.  
③ D 지역과 F 지역을 합친 지역의 1인당 피해액은 전국 1인당 피해액의 5배 이상이다.  
④ 피해밀도는 A 지역이 B 지역의 9배 이상이다.  
⑤ 주요 7개 지역 중 피해밀도가 가장 낮은 지역은 D 지역이다.

문 19. 다음 <표>는 A사에서 실시한 철근강도 평가 샘플 수 및 합격률에 관한 자료이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은?

<표> 철근강도 평가 샘플 수 및 합격률 (단위: 개, %)

구분		종류			
		SD400	SD500	SD600	전체
샘플 수		35	( )	25	( )
평가항목별 합격률	항복강도	100.0	95.0	92.0	96.0
	인장강도	100.0	100.0	88.0	( )
최종 합격률		100.0	( )	84.0	( )

- ※ 1) 평가한 철근 종류는 SD400, SD500, SD600뿐임.  
2) 항복강도와 인장강도 평가에서 모두 합격한 샘플만 최종 합격임.  
3) 합격률(%) =  $\frac{\text{합격한 샘플 수}}{\text{샘플 수}} \times 100$   
4) 평가 결과는 합격 또는 불합격임.
- ① SD500 샘플 수는 50개 이상이다.  
② 인장강도 평가에서 합격한 SD600 샘플은 항복강도 평가에서도 모두 합격하였다.  
③ 항복강도 평가에서 불합격한 SD500 샘플 수는 4개이다.  
④ 최종 불합격한 전체 샘플 수는 5개 이하이다.  
⑤ 항복강도 평가에서 불합격한 SD600 샘플 수는 최종 불합격한 SD500 샘플 수와 같다.

문 20. 다음 <표>는 2015년 와인 생산량 및 소비량 상위 8개국 현황에 관한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표 1> 2015년 와인 생산량 상위 8개국 현황  
(단위: 천 L, %)

구분 국가	2015년 생산량	구성비	2013년 생산량 대비 증가율
이탈리아	4,950	17.4	-8.3
프랑스	4,750	16.7	12.8
스페인	3,720	13.1	-18.0
미국	2,975	10.4	-4.5
아르헨티나	1,340	4.7	-10.7
칠레	1,290	4.5	0.8
호주	1,190	4.2	-3.3
남아프리카공화국	1,120	3.9	22.4
계	21,335	74.9	-3.8

<표 2> 2015년 와인 소비량 상위 8개국 현황  
(단위: 천 L, %)

구분 국가	2015년 소비량	구성비	2013년 소비량 대비 증가율
미국	3,320	13.3	6.5
프랑스	2,720	10.9	-3.5
이탈리아	2,050	8.2	-5.9
독일	2,050	8.2	1.0
중국	1,600	6.4	-8.4
영국	1,290	5.2	1.6
아르헨티나	1,030	4.1	-0.4
스페인	1,000	4.0	2.0
계	15,060	60.2	-0.8

※ 1) 구성비는 세계 와인 생산(소비)량에서 각 국가 생산(소비)량이 차지하는 비율임.  
2) 구성비와 증가율은 소수 둘째 자리에서 반올림한 값임.

<보 기>

- ㄱ. 2015년 와인 생산량 상위 8개국 중 와인 소비량이 생산량보다 많은 국가는 1개이다.
- ㄴ. 2015년 와인 생산량 상위 8개국만 와인 생산량이 각각 10%씩 증가했다면, 2015년 세계 와인 생산량은 30,000천L 이상이었을 것이다.
- ㄷ. 2015년 중국 와인 소비량은 같은 해 세계 와인 생산량의 6% 미만이다.
- ㄹ. 2013년 스페인 와인 생산량은 같은 해 영국 와인 소비량의 3배 미만이다.

- ① ㄱ, ㄷ
- ② ㄴ, ㄹ
- ③ ㄷ, ㄹ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄹ

문 21. 다음 <표>는 2017년 부산항 해운항만산업 사업실적에 관한 자료이다. 이에 대한 <보고서>의 내용 중 업종 A ~ D에 해당하는 사업체 수의 합은?

<표> 2017년 부산항 해운항만산업 사업실적  
(단위: 억 원, 개)

구분 업종	매출액	영업비용	영업이익	사업체 수
여객운송업	957	901	56	18
화물운송업	58,279	56,839	1,440	359
대리중개업	62,276	59,618	2,658	1,689
창고업	14,480	13,574	906	166
하역업	15,298	12,856	2,442	65
항만부대업	14,225	13,251	974	323
선용품공급업	58,329	54,858	3,471	1,413
수리업	8,275	7,493	782	478
전체	232,119	219,390	12,729	4,511

※ 영업이익률(%) =  $\frac{\text{영업이익}}{\text{매출액}} \times 100$

<보고서>

2017년 부산항 해운항만산업 전체 매출액은 232,119억 원이다. 업종별로 보면, 매출액은 대리중개업이 가장 많고, 영업이익은 A이 가장 많다.

2017년 부산항 해운항만산업 전체의 영업이익률은 약 5.5%이다. B을 제외한 모든 업종이 10% 이하의 영업이익률을 기록하여 해운항만산업 고도화를 통한 부가가치 증대의 필요성을 보여준다.

2017년 부산항 해운항만산업 전체의 사업체당 매출액은 51억 원 이상이다. C은 사업체당 매출액이 부산항 해운항만산업 전체의 사업체당 매출액보다 적지만, 사업체당 영업이익이 3억 원을 초과한다. 반면, D은 부산항 해운항만산업 업종 중 사업체당 영업비용과 사업체당 매출액이 모두 가장 적다.

- ① 1,032
- ② 1,967
- ③ 2,232
- ④ 2,279
- ⑤ 3,333

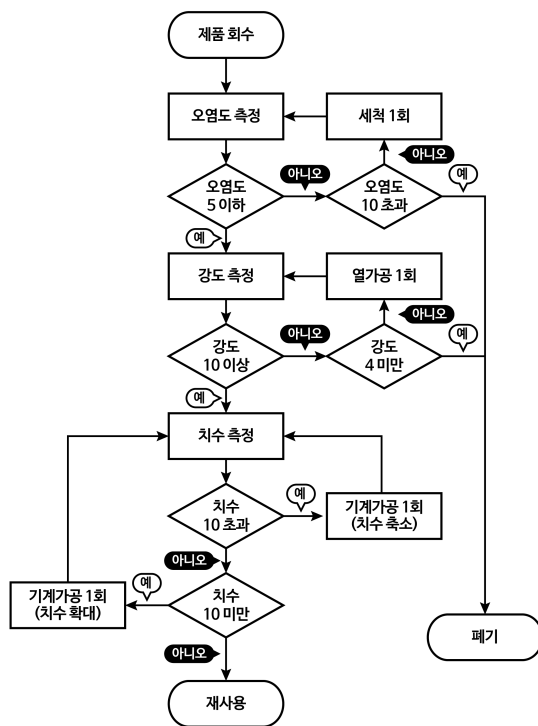
문 22. 다음 <표>는 제품 A~E의 회수 시점의 평가 항목별 품질 상태를 나타낸 자료이다. <정보>에 근거하여 재사용 또는 폐기까지의 측정 및 가공 작업에 소요되는 비용이 가장 적은 제품과 가장 많은 제품을 바르게 나열한 것은?

<표> 제품 A~E의 회수 시점의 평가 항목별 품질 상태

제품	평가 항목	오염도	강도	치수
A		12	11	12
B		6	8	8
C		5	11	7
D		5	3	8
E		10	9	12

<정 보>

○ 제품 품질 측정 및 가공 작업 공정



○ 단위작업별 내용 및 1회당 비용

(단위: 천 원)

단위작업	내용	비용
측정 작업	오염도 측정	5
	강도 측정	10
	치수 측정	2
가공 작업	세척	5
	열가공	50
	기계가공	치수 확대 20
		치수 축소 10

※ 세척 1회시 오염도 1 감소, 열가공 1회시 강도 1 증가, 기계가공 1회시 치수 1만큼 확대 또는 축소됨.

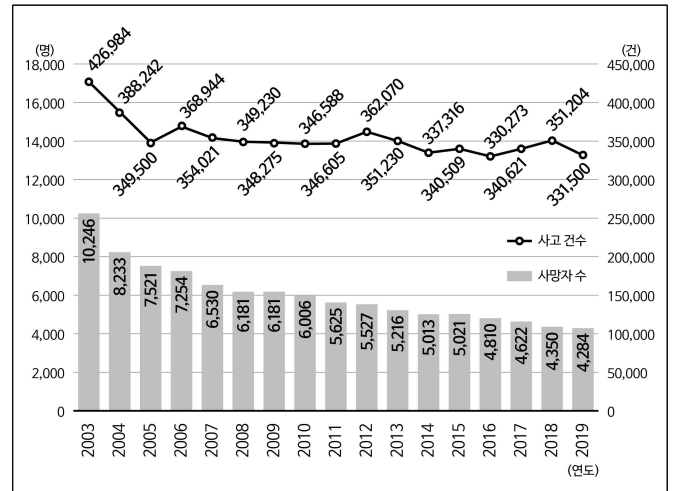
비용이 가장 적은 제품

비용이 가장 많은 제품

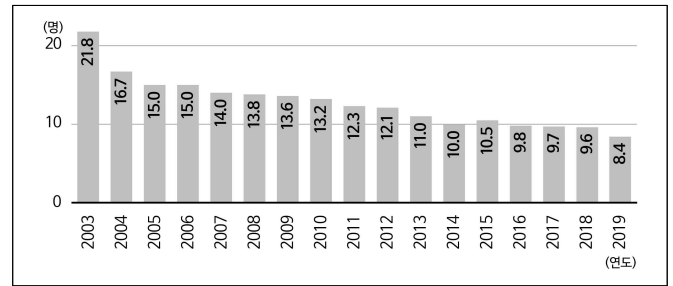
- |   |   |   |
|---|---|---|
| ① | A | B |
| ② | A | C |
| ③ | C | E |
| ④ | D | B |
| ⑤ | D | C |

문 23. 다음 <그림>은 '갑'국의 2003~2019년 교통사고 현황에 관한 자료이다. 이를 근거로 2003년 인구와 2019년 인구 1만 명당 교통사고 건수를 바르게 나열한 것은?

<그림 1> 교통사고 건수 및 교통사고 사망자 수



<그림 2> 인구 10만 명당 교통사고 사망자 수

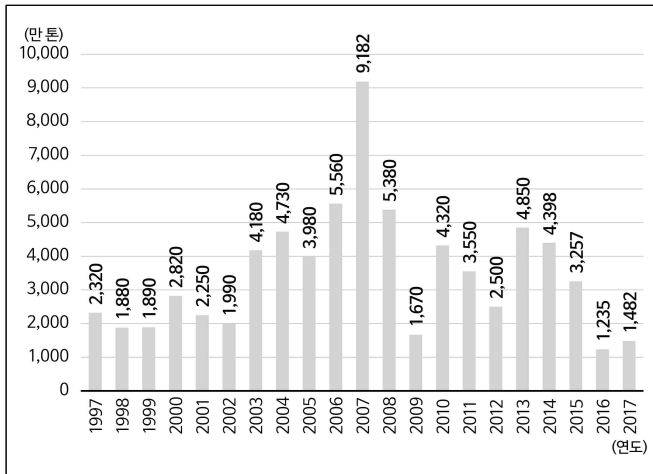


2003년 인구(백만 명)    2019년 인구 1만 명당 교통사고 건수(건)

- |   |    |     |
|---|----|-----|
| ① | 44 | 65  |
| ② | 44 | 650 |
| ③ | 47 | 65  |
| ④ | 47 | 650 |
| ⑤ | 49 | 65  |

※ 다음 <그림>과 <표>는 세계 및 국내 조선업 현황에 대한 자료이다.  
다음 물음에 답하시오. [문 24. ~ 문 25.]

<그림> 세계 조선업 수주량 추이



<표 1> 2014 ~ 2017년 국내 조선업 수주량 및 수주잔량  
(단위: 만 톤, %)

연도	구분	수주량	전년대비 증가율	수주잔량	전년대비 증가율
2014		1,286	-30.1	3,302	-1.6
2015		1,066	( )	3,164	-4.2
2016		221	( )	2,043	( )
2017		619	( )	1,761	-13.8

※ 해당 연도 수주잔량 =

전년도 수주잔량 + 해당 연도 수주량 - 해당 연도 건조량

<표 2> 2014 ~ 2016년 국내 조선기자재업체 기업규모별 업체 수  
및 이자보상배율이 1 미만인 업체 비율

(단위: 개, %)

기업규모	업체 수	연도		
		2014	2015	2016
대형	20	15.0	20.0	25.0
중형	35	25.7	17.1	34.3
소형	96	19.8	28.1	38.5
전체	151	20.5	24.5	35.8

※ 1) 2014년 이후 기업규모별 업체 수는 변화 없음.

2) 비율은 소수 둘째 자리에서 반올림한 값임.

문 24. 제시된 <그림>과 <표> 이외에 <보고서>를 작성하기 위해 추가로 필요한 자료만을 <보기>에서 모두 고르면?

<보고서>

세계 조선업 경기는 최악의 부진에서 벗어나는 모습이다. 2016년 세계 조선업의 수주량은 1997년 이후 최저치였다. 2017년 한국은 중국을 밀어내고 수주량 1위를 차지했는데, 이는 2012년 중국에 1위 자리를 내어준 이후 6년 만이다. 3대 조선강국으로 분류되는 일본은 자국 발주 확대에도 불구하고 세계 수주량의 5.8%까지 비중이 하락하였다.

2016년 국내 조선업은 전년대비 79.3% 감소한 수주량을 기록하면서 유례없는 수주절벽을 경험하였다. 그리고 수주량 급감의 영향으로 2016년 수주잔량은 2,043만 톤까지 줄어든 것으로 조사되었다. 2014 ~ 2016년 3년간 국내 조선업 평균 건조량이 약 1,295만 톤이었음을 고려하면 수주잔량은 2년 치 미만 일감에 불과한 것으로 나타나 우려는 더욱 커졌다.

2017년 국내 대형 조선사는 해양플랜트 수주량 증가에 힘입어 실적이 개선되고 있다. 그러나 국내 중소형 조선사는 여전히 부진에서 벗어나지 못하고 있으며 국내 조선기자재 업체의 실적 회복도 어려울 것으로 전망된다.

<보 기>

- ㄱ. 2010 ~ 2017년 세계 조선업 수주량의 국가별 점유율
- ㄴ. 2014 ~ 2016년 국내 조선업 건조량
- ㄷ. 2014 ~ 2016년 중국 조선기자재업체 실적
- ㄹ. 2010 ~ 2017년 국내 조선사 규모별 해양플랜트 수주량

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄱ, ㄹ
- ④ ㄴ, ㄷ
- ⑤ ㄴ, ㄹ

문 25. 위 <표>에 근거한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<보 기>

- ㄱ. 2014 ~ 2016년 중 국내 조선업 건조량이 가장 적은 해는 2016년이다.
- ㄴ. 2014년 이후 국내 조선업 수주량의 전년대비 증감률이 가장 큰 해는 2017년이다.
- ㄷ. 2014년 이자보상배율이 1 미만인 국내 조선기자재업체 수는 중형이 대형의 3배이다.
- ㄹ. 이자보상배율이 1 미만인 국내 조선기자재업체 수의 2015년 대비 2016년 증감폭이 가장 큰 기업규모는 중형이다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄴ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄹ
- ④ ㄷ, ㄹ
- ⑤ ㄱ, ㄷ, ㄹ