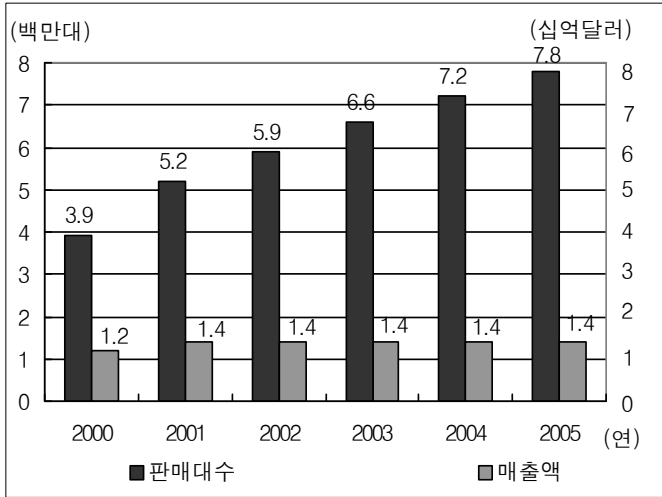


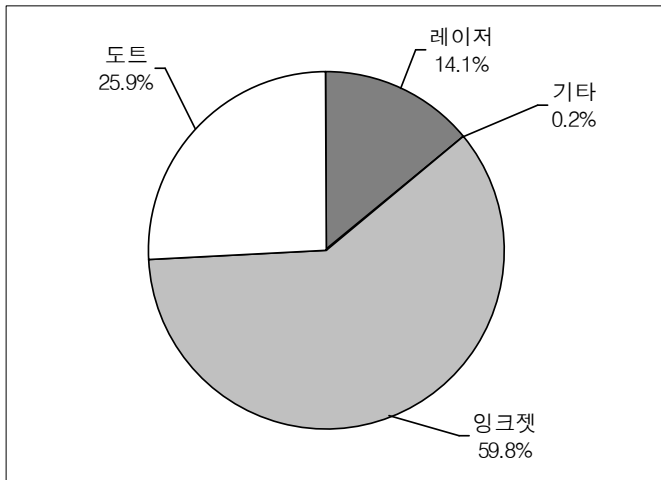


문 3. 다음 <그림>과 <표>는 A국의 프린터 시장에 대한 자료이다.  
이에 대한 <보기>의 설명 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

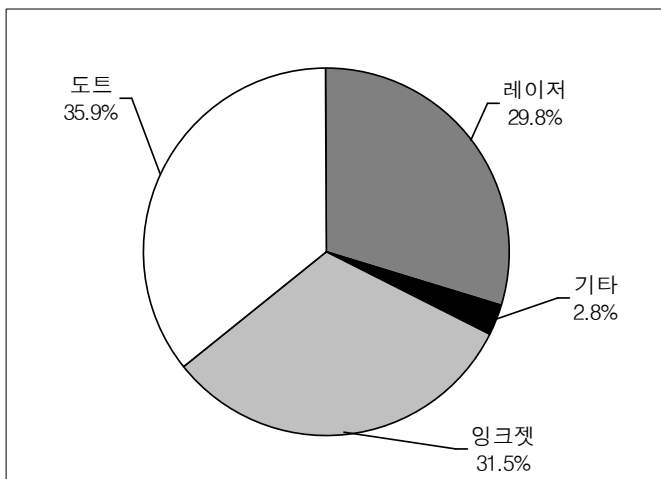
<그림 1> 프린터 시장 현황(2000 ~ 2005년)



<그림 2> 2000년 프린터 종류별 판매대수의 점유율



<그림 3> 2000년 프린터 종류별 매출액의 점유율



<표> 2000년 이용부문별 프린터 판매 및 매출 현황  
(단위: 대, 백만달러, %)

이용부문	판매대수	매출액
정부	317,593 (40.8)	122.7 (43.7)
교육	190,301 (76.8)	41.0 (55.3)
일반 가정	1,092,452 (223.7)	121.2 (167.5)
자영업	704,415 (66.6)	165.5 (49.5)
소규모 기업	759,294 (71.9)	270.6 (71.0)
중규모 기업	457,886 (15.6)	207.9 (19.6)
대규모 기업	415,620 (31.0)	231.4 (33.3)
계	3,937,561 (75.1)	1,160.3 (50.0)

※ 1) ( )는 전년대비 증가율.

2) 시장가격 =  $\frac{\text{매출액}}{\text{판매대수}}$

<보 기>

- ㄱ. 도트, 잉크젯, 레이저 프린터 중, 2000년 시장가격이 가장 낮은 종류는 도트 프린터이다.
- ㄴ. 2001년부터 2005년까지 프린터 시장가격은 전년대비 매년 하락하고 있다.
- ㄷ. 2000년의 판매대수 점유율이 계속 유지된다고 하면, 2000년에 비해 2005년의 잉크젯 프린터 판매대수 증가량은 200만대 이상이다.
- ㄹ. 2000년 정부 부문의 프린터 시장가격은 2000년 교육 부문의 프린터 시장가격의 2배 이상이다.
- ㅁ. 2000년의 프린터 시장가격은 1999년에 비해 낮다.

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

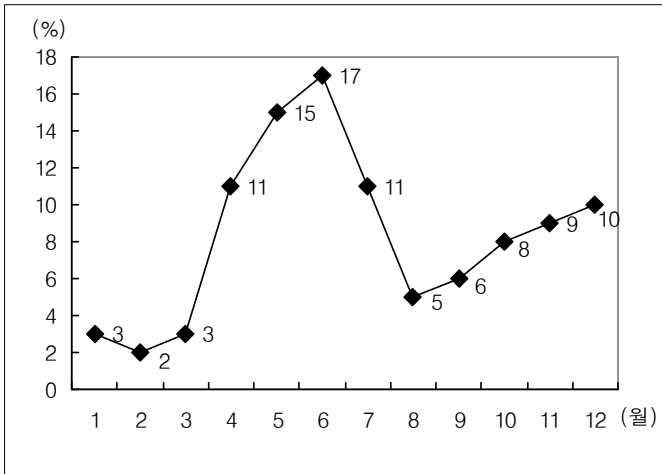
문 4. 다음 <표>와 <그림>은 볼거리 발병 환자 수에 관한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

<표> 지역별 볼거리 발병 환자 수 추이  
(단위: 명)

지역	2001년	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년	2008년 (1~2월)
서울	345	175	348	384	224	239	299	33
부산	72	22	25	23	42	221	191	5
대구	34	31	79	73	43	205	2,128	119
인천	222	41	137	262	194	182	225	23
광주	103	20	18	6	10	35	128	3
대전	54	9	6	45	66	9	65	1
울산	33	49	57	121	114	114	137	9
경기	344	175	272	389	701	569	702	36
강원	53	44	53	107	94	126	130	3
충북	36	27	118	110	217	94	152	12
충남	27	24	38	33	16	33	92	3
전북	127	22	23	34	18	47	36	0
전남	85	42	11	6	7	23	66	2
경북	33	38	227	63	33	45	111	4
경남	34	7	29	61	31	35	57	7
제주	20	40	80	26	38	29	23	1
계	1,622	766	1,521	1,743	1,848	2,006	4,542	261

※ 2008년의 자료는 2월말까지 집계된 환자 수임.

<그림> 2007년 전국 볼거리 발병 환자 수의 월별 분포



※ 소수점 아래 첫째자리에서 반올림한 값임.

<보 기>

- ㄱ. 2007년 대구지역의 볼거리 발병 환자 수는 전년의 10배 이상이다.
- ㄴ. 2007년에 볼거리 발병 환자 수가 전년대비 3배 이상인 지역은 대구, 광주, 대전이다.
- ㄷ. 2008년 대구지역 볼거리 발병 환자 수의 월별 분포가 2007년 전국 볼거리 발병 환자 수의 월별 분포와 같다면, 대구지역에서는 2007년보다 2008년에 볼거리 발병 환자 수가 더 많다.
- ㄹ. 2001년에 지역 인구당 볼거리 발병 환자 비율이 가장 낮은 지역은 제주이다.

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

문 5. 다음 <표>는 불법조업 검거현황에 관한 자료이다. 이에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

<표 1> 한국수역 내 중국어선의 불법조업 검거현황  
(단위: 척, 명, 백만원)

연도 \ 구분	검거어선	검거인원	벌금
2001	174	1,742	1.9
2002	176	176	2.5
2003	240	249	1.9
2004	443	558	4.0
2005	584	687	5.0
2006	522	656	5.4
2007	494	4,795	4.9
2008	432	4,536	6.3

<표 2> 외국수역 내 한국어선의 불법조업 검거현황  
(단위: 척, 명, 백만원)

연도 \ 수역	일본수역			중국수역		러시아수역	
	검거어선	검거인원	벌금	검거어선	벌금	검거어선	벌금
2001	24	183	218.6	0	0.0	1	4.5
2002	32	251	288.8	1	48.0	2	6.9
2003	27	214	256.5	0	0.0	0	0.0
2004	19	137	185.2	2	0.0	1	24.3
2005	15	138	283.5	0	0.0	1	18.0
2006	10	91	104.6	1	5.2	0	0.0
2007	15	117	75.2	1	0.0	0	0.0
2008	18	148	144.6	0	0.0	0	0.0

※ 위 수역 이외에서는 검거된 경우가 없다고 가정함.

- ① 일본수역에서 검거된 한국어선의 1척당 벌금은 2004년에 비해 2006년이 더 적다.
- ② 한국수역에서 검거된 중국어선의 검거인원 1명당 벌금은 2005년에 비해 2006년이 더 많다.
- ③ 2001년부터 2008년까지 외국수역에서 검거된 한국어선보다 2008년 한국수역에서 검거된 중국어선이 더 많다.
- ④ 2007년 한국수역에서 검거된 중국어선 1척당 검거인원은 2007년 일본수역에서 검거된 한국어선 1척당 검거인원보다 많다.
- ⑤ 2001년부터 2008년까지 일본수역에서 검거된 한국어선의 검거인원보다 2004년부터 2005년까지 한국수역에서 검거된 중국어선의 검거인원이 더 적다.

문 6. 다음은 외국인 노동자와 국제결혼에 관한 <보고서>이다. 아래 <보고서>에 제시된 내용과 부합하지 않는 것은?

—<보고서>—

유럽의 국가들이 이삼백년에 걸쳐 산업화가 진행되었던 반면, 우리나라는 반세기라는 비교적 짧은 시간동안 산업화를 이룩하면서 빠른 성장을 거듭해 왔다. 이러한 빠른 경제성장 가운데 생활수준 역시 빠른 속도로 향상되었으며, 더불어 내국인 노동자의 인건비 역시 상승하였다. 결국 부가가치가 낮은 산업에서의 내국인 노동자의 인건비는 그 경쟁력을 잃어버리는 추세에 있으며, 기업들은 상대적으로 인건비가 낮은 외국인 노동자들을 선호하게 되었다.

이러한 까닭으로 우리나라에도 외국인 노동자의 유입이 증가하고 있는 실정이다. 2005년부터 2008년까지의 지역별 외국인등록인구를 보면, 경기도를 제외하고는 매년 전년대비 증가하고 있으며, 경기도 역시 2006년부터 2008년까지 전년대비 증가하는 추세를 보이고 있다. 한국국적을 신규로 취득한 전체 외국인수 역시 2007년에 비하여 2008년에 증가하였으며, 그 중에서 동북아시아 출신 외국인수는 900명 이상 증가하였다.

2008년 국제결혼 이주자수의 경우에는 아시아 지역이 90% 이상을 차지하고 있으며, 그 중에서도 특히 동북아시아 지역이 아시아 지역의 80% 이상을 차지하고 있다. 국제결혼이 증가함에 따라 국제결혼가정의 자녀수 역시 2007년에 비해 2008년에 두 배 이상이 되었다. 2008년 국제결혼가정 자녀의 연령층별 구성을 보면, 연령층이 높아질수록 그 수가 감소하였다.

① 2008년 국제결혼가정 부모의 출신지역별 자녀의 연령분포 (단위: 명)

출신 지역 연령층	동북 아시아	동남 아시아	남부 아시아	중앙 아시아	미국	유럽	기타	합
6세 이하	18,210	8,301	281	532	880	171	714	29,089
7 ~ 12세	10,922	4,011	130	121	829	87	491	16,591
13 ~ 15세	4,207	2,506	30	28	391	24	132	7,318
16세 이상	3,070	1,494	13	26	306	21	79	5,009

② 출신지역별 한국국적 신규취득 외국인수 (단위: 명)

출신 지역 연도	동북 아시아	동남 아시아	남부 아시아	중앙 아시아	미국	유럽	기타	합
2007	18,412	14,411	9,307	4,097	23,137	3,919	31,059	104,342
2008	19,374	12,737	8,906	5,283	24,428	4,468	29,448	104,644

③ 출신지역별 국제결혼가정 자녀수 (단위: 명)

출신 지역 연도	동북 아시아	동남 아시아	남부 아시아	중앙 아시아	미국	유럽	기타	합
2007	17,477	8,224	288	550	852	263	652	28,306
2008	36,409	16,312	454	707	2,406	303	1,416	58,007

④ 2008년 출신지역별 국제결혼 이주자수 (단위: 명)

출신지역	동북 아시아	동남 아시아	남부 아시아	중앙 아시아	미국	유럽	기타	합
이주자수	65,139	17,805	1,179	1,173	1,794	835	2,564	90,489

⑤ 연도별 지역별 외국인등록인구 (단위: 명)

연도 지역	2004	2005	2006	2007	2008
경기도	165,922	155,942	200,798	234,030	256,827
강원도	7,265	7,989	10,252	11,994	12,892
충청북도	11,665	12,871	17,326	20,731	22,700
충청남도	19,147	19,849	26,411	30,553	35,254
전라북도	8,932	10,165	13,475	16,151	18,749
전라남도	7,819	9,260	11,903	15,126	19,690
경상북도	22,696	23,409	29,721	33,721	35,731
경상남도	24,920	26,679	35,953	42,389	51,707
제주도	1,873	2,178	3,199	4,130	4,902

문 7. 다음 <표>는 우리나라 콘텐츠 산업의 수출 현황을 나타낸 것이다. <조건>을 이용하여 A, B, E에 해당하는 산업을 바르게 나열한 것은?

<표> 우리나라 콘텐츠 산업의 수출 현황 (단위: 천달러)

국가 산업	중국	일본	인도	미국	합
A	21,489	24,858	24,533	90,870	161,750
B	1,665	9,431	2,061	306	13,463
C	281,330	248,580	103,093	138,238	771,241
D	824	5,189	2,759	8,767	17,539
E	7,328	68,494	26,594	1,324	103,740

—<조 건>—

- 출판산업의 수출액이 큰 순서는 미국, 일본, 인도, 중국이다.
- 영화산업의 수출액이 큰 순서는 미국, 일본, 인도, 중국이다.
- 음악산업과 방송산업 수출액의 합은 중국, 인도, 미국을 모두 합친 것보다 일본이 크다.
- 음악산업과 출판산업 수출액의 합이 가장 큰 국가는 미국이다.

- |   |          |          |          |
|---|----------|----------|----------|
|   | <u>A</u> | <u>B</u> | <u>E</u> |
| ① | 출판       | 방송       | 음악       |
| ② | 영화       | 음악       | 방송       |
| ③ | 출판       | 음악       | 방송       |
| ④ | 영화       | 방송       | 음악       |
| ⑤ | 음악       | 영화       | 출판       |

문 8. 다음 <표>는 2008년 인터넷 부문 국제 정보화 통계에 관한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

<표> 2008년 인터넷 부문 국제 정보화 통계

(단위: 명, 달러)

구분 순위	인터넷		초고속인터넷		초고속인터넷 요금	
	국가명	인구 100명당 이용자수	국가명	인구 100명당 가입자수	국가명	속도 1Mbps당 월평균 요금
1	아일랜드	90.7	덴마크	37.2	한국	0.85
2	노르웨이	85.1	네덜란드	35.8	프랑스	3.30
3	네덜란드	84.2	노르웨이	34.5	영국	4.08
4	덴마크	81.3	스위스	33.5	일본	4.79
5	스웨덴	80.9	아이슬란드	32.8	포르투갈	4.94
6	안도라	79.3	한국	32.3	이탈리아	5.28
7	핀란드	79.0	스웨덴	32.0	독일	5.64
8	룩셈부르크	78.2	핀란드	30.7	체코	6.53
9	스페인	76.7	룩셈부르크	30.2	룩셈부르크	6.81
10	한국	76.3	캐나다	29.5	덴마크	7.11
11	대만	74.4	영국	28.5	오스트리아	7.35
12	캐나다	73.1	벨기에	28.1	노르웨이	7.97
13	스위스	72.6	프랑스	28.0	네덜란드	8.83
14	미국	72.5	독일	27.4	핀란드	9.63
15	모나코	72.2	미국	25.8	미국	10.02

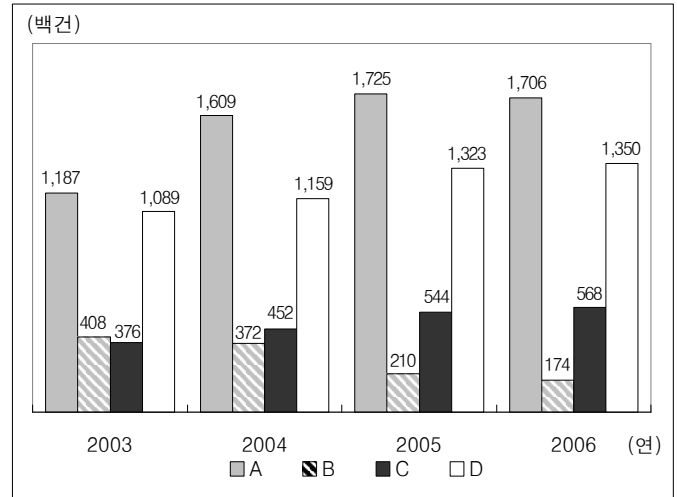
<보 기>

- ㄱ. 초고속인터넷의 속도 1Mbps당 월평균 요금이 10달러 이하인 국가는 조사대상국 전체에서 15개국 미만이다.  
 ㄴ. 인구 100명당 초고속인터넷 가입자수 상위 5개국 중 인구 100명당 인터넷 이용자수가 가장 적은 국가는 스위스이다.  
 ㄷ. 네덜란드는 세 가지 지표 각각에서 캐나다보다 순위가 높다.  
 ㄹ. 세 가지 지표 각각에서 모두 15위 이내에 속한 국가는 8개국이다.

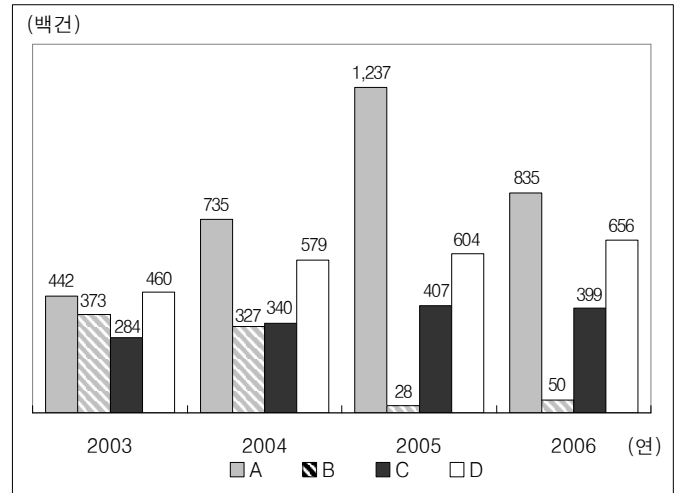
- ① ㄱ, ㄴ  
 ② ㄱ, ㄷ  
 ③ ㄴ, ㄹ  
 ④ ㄱ, ㄷ, ㄹ  
 ⑤ ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 9. 다음 <그림>은 2003년부터 2006년까지 실용신안, 상표, 특허 및 디자인의 출원 및 등록건수에 대한 자료이다. 이에 대한 <조건>을 이용하여 A, B, C, D를 순서대로 바르게 나열한 것은?

<그림 1> 출원건수



<그림 2> 등록건수



<조 건>

- 특허는 다른 해와 비교하여 2005년에 등록건수가 가장 많다.  
 ○ 2004년부터 2006년까지 디자인 출원건수는 전년대비 매년 증가한다.  
 ○ 2004년에 비해 2005년의 등록건수가 감소한 항목은 실용신안이다.  
 ○ 2004년부터 2006년까지 상표는 출원 및 등록건수가 각각 전년대비 매년 증가한다.

A

B

C

D

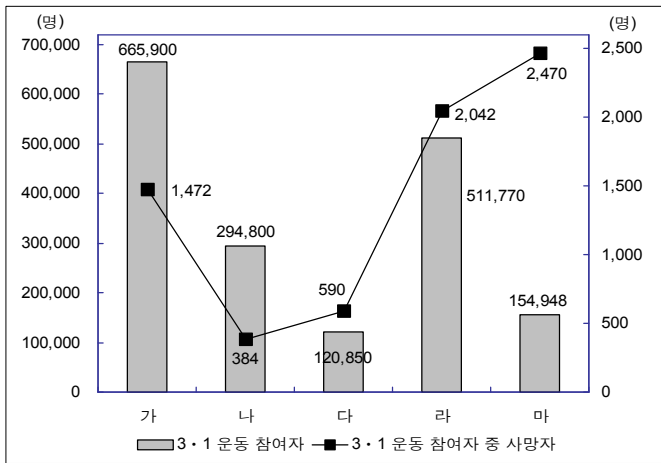
- |        |      |     |     |
|--------|------|-----|-----|
| ① 특허   | 실용신안 | 디자인 | 상표  |
| ② 실용신안 | 특허   | 상표  | 디자인 |
| ③ 특허   | 실용신안 | 상표  | 디자인 |
| ④ 실용신안 | 상표   | 디자인 | 특허  |
| ⑤ 디자인  | 실용신안 | 특허  | 상표  |

문 10. 다음 <표>와 <그림>은 조선총독부자료와 박은식의 『한국독립운동지혈사』에서 발췌한 3·1 운동 관련 자료이다. 이에 대해 <조건>을 적용할 때, 각 지역에 대한 설명으로 옳은 것은?

<표> 지역별 3·1 운동 현황 (조선총독부자료)  
(단위: 회, 명)

지역	횟수	3·1 운동 참여자 중 사상자		3·1 운동 관련 일제관헌 사상자	
		사망	부상	사망	부상
가	225	72	240	2	22
나	26	14	17	0	0
다	102	67	171	0	28
라	134	231	515	6	26
마	131	79	205	0	31

<그림> 지역별 3·1 운동 참여자 및 사망자 현황  
(박은식, 『한국독립운동지혈사』)



<조 건>

- 『한국독립운동지혈사』에 따르면 경기도의 3·1 운동 참여자 수는 충청도의 5배 이상이다.
- 『한국독립운동지혈사』에 따르면 ‘3·1 운동 참여자’ 수 대비 ‘3·1 운동 참여자 중 사망자’ 수의 비율은 경상도가 평안도보다 크다.
- 조선총독부자료의 ‘3·1 운동 참여자 중 사상자’ 수와 『한국독립운동지혈사』의 ‘3·1 운동 참여자 중 사망자’ 수의 차이는 경상도가 전라도보다 크다.
- 조선총독부자료에 따르면 3·1 운동 관련 일제관헌 사망자가 발생한 곳은 경기도와 평안도이다.

- ① 조선총독부자료에 따르면 가장 많은 횟수의 3·1 운동이 일어난 지역은 경상도이다.
- ② 『한국독립운동지혈사』에 따르면 3·1 운동 참여자 수가 두 번째로 적은 지역은 전라도이다.
- ③ 조선총독부자료에 따르면 일제관헌 부상자가 가장 많이 발생한 지역은 경기도이다.
- ④ 조선총독부자료에 따르면 일제관헌 사상자 수가 가장 많은 지역은 평안도이다.
- ⑤ 『한국독립운동지혈사』에 따르면 충청도의 3·1 운동 참여자 수 대비 사망자 수의 비율은 0.5%를 초과한다.

문 11. 다음 <표>는 교통수단별 에너지 소비량 및 CO<sub>2</sub> 배출량, 그리고 철도수송 분담률별 비용 절감액에 관한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

<표 1> 교통수단별 수송유형별 단위당 에너지 소비량  
(단위: kcal)

수송유형 교통수단	여객	화물
철도	63.50	109.40
자동차	532.10	1,544.10

※ 여객(화물)수송의 단위당 에너지 소비량은 여객 1명(화물 1톤)을 1km 수송하는 데 소요되는 에너지량을 의미함.

<표 2> 교통수단별 수송유형별 단위당 CO<sub>2</sub> 배출량  
(단위: g)

수송유형 교통수단	여객	화물
철도	26.08	35.55
자동차	150.72	474.87

※ 여객(화물)수송의 단위당 CO<sub>2</sub> 배출량은 여객 1명(화물 1톤)을 1km 수송하는 데 배출되는 CO<sub>2</sub> 양을 의미함.

<표 3> 철도수송 분담률별 비용 절감액  
(단위: 억원)

수송유형	철도수송 분담률 절감대상	15 %	20 %	30 %
여객	에너지 소비비용	10,334	24,363	52,421
	CO <sub>2</sub> 배출비용	526	1,240	2,668
	소계	10,860	25,603	55,089
화물	에너지 소비비용	12,516	26,460	54,347
	CO <sub>2</sub> 배출비용	774	1,573	3,231
	소계	13,290	28,033	57,578

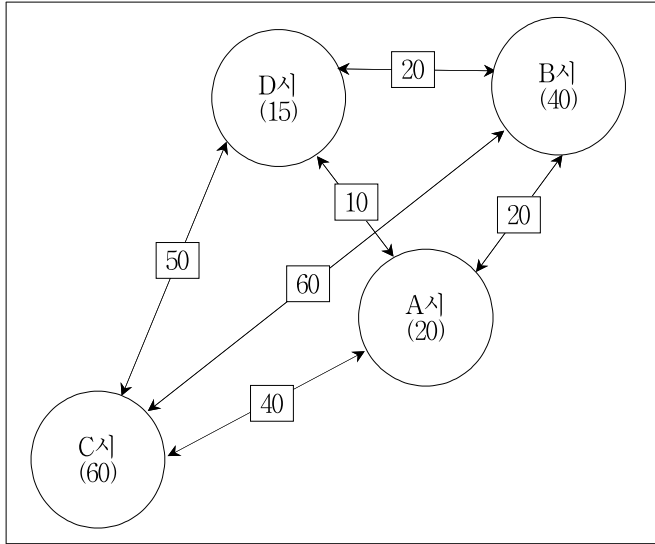
<보 기>

- 화물 1톤을 1km 수송할 경우, 철도의 에너지 소비량 및 CO<sub>2</sub> 배출량은 모두 자동차의 10% 미만이다.
- 여객수송의 철도수송 분담률이 15%이고 화물수송의 철도수송 분담률이 20%일 때 에너지 소비비용 절감액과 CO<sub>2</sub> 배출비용 절감액의 합은 4조원을 초과한다.
- 철도를 이용하여 여객 500명과 화물 400톤을 200km 수송할 경우, CO<sub>2</sub> 배출량은 5톤을 초과한다.
- 철도수송 분담률이 20%에서 30%로 증가함에 따른 CO<sub>2</sub> 배출비용 절감액의 증가율은 여객수송이 화물수송에 비해 크다.

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

문 12. 다음 <그림>과 <조건>을 이용하여 도시 사이의 통행량이 가장 많을 것으로 예측되는 구간을 고르면?

<그림> 각 도시의 인구수 및 도시 간 거리  
(단위: 만명, km)



- ※ 1) 괄호 안은 해당 도시의 인구수, 네모 안은 도시 간 최단거리를 나타냄.  
2) 두 도시 간 이동 시 다른 도시를 경유하는 경우는 없음.

<조 건>

○ 도시1과 도시2 사이의 통행량 예측치

$$= K(\text{도시1} \leftrightarrow \text{도시2}) \times \frac{\text{도시1의 인구수} \times \text{도시2의 인구수}}{\text{도시1과 도시2 간 최단거리}}$$

- $K(\text{도시1} \leftrightarrow \text{도시2})$ 는 도시1과 도시2 사이의 교통효율성 지수이다.
- $K(B \leftrightarrow C)$ 는 1이다.
  - $K(A \leftrightarrow D)$ 는  $K(A \leftrightarrow B)$ 보다 0.5만큼 더 크다.
  - $K(A \leftrightarrow C)$ 는  $K(A \leftrightarrow B)$ 의 2배이고,  $K(C \leftrightarrow D)$ 와는 같다.
  - $K(B \leftrightarrow C)$ 는  $K(B \leftrightarrow D)$ 의 2배이고,  $K(C \leftrightarrow D)$ 는  $K(B \leftrightarrow D)$ 의 6배이다.

- ①  $A \leftrightarrow B$   
②  $A \leftrightarrow C$   
③  $B \leftrightarrow C$   
④  $B \leftrightarrow D$   
⑤  $C \leftrightarrow D$

문 13. 다음 <표>는 S군의 군수선거결과에 대한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

<표 1> 2006년 후보자별 득표수 분포  
(단위: 표)

후보자 이름	출신지	지역					부재자	합
		A읍	B읍	C면	D면	E면		
갑	B읍	106	307	101	68	110	69	761
을	A읍	833	347	107	294	199	85	1,865
병	B읍	632	1,826	789	477	704	168	4,596
정	A읍	481	366	136	490	1,198	144	2,815
무	A읍	1,153	1,075	567	818	843	141	4,597
계		3,205	3,921	1,700	2,147	3,054	607	14,634

<표 2> 2010년 후보자별 득표수 분포  
(단위: 표)

후보자 이름	출신지	지역					부재자	합
		A읍	B읍	C면	D면	E면		
병	B읍	1,446	2,323	930	1,043	1,670	601	8,013
무	A읍	1,846	1,651	835	1,118	2,152	619	8,221
기	B읍	578	621	175	375	437	175	2,361
계		3,870	4,595	1,940	2,536	4,259	1,395	18,595

- ※ 1) 2006년과 2010년의 후보자 수는 각각 5명, 3명이며, 동명이인은 없음.  
2) 두 번의 선거 모두 무효표는 없었음.  
3) S군에는 A읍, B읍, C면, D면, E면만 있음.

<보 기>

- ㄱ. 2006년과 2010년 모두, 부재자 투표에서 다른 어떤 후보자보다도 더 많이 득표한 후보자가 득표수의 합도 가장 컸다.
- ㄴ. 부재자 득표수를 제외할 때, 2006년과 2010년 모두 출마한 후보자의 경우, A ~ E 5개 읍면에서의 득표수는 각각 2006년에 비해 2010년에 증가하였다.
- ㄷ. 부재자 득표수를 제외할 때, 2006년과 2010년 두 번의 선거에서 모든 후보자는 다른 지역보다 본인의 출신지에서 가장 많은 표를 얻었다.
- ㄹ. 2006년과 2010년의 S군 총 유권자수가 25,000명으로 동일하다면, 2010년 투표율은 2006년에 비해 20%p 이상 증가하였다.

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

문 14. 다음 <표>는 정보통신 기술분야 예산 신청금액 및 확정금액에 대한 조사 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

<표> 정보통신 기술분야 예산 신청금액 및 확정금액  
(단위 : 억원)

연도 \ 기술분야 구분	2008		2009		2010	
	신청	확정	신청	확정	신청	확정
네트워크	1,179	1,112	1,098	1,082	1,524	950
이동통신	1,769	1,679	1,627	1,227	1,493	805
메모리반도체	652	478	723	409	746	371
방송장비	892	720	1,052	740	967	983
디스플레이	443	294	548	324	691	282
LED	602	217	602	356	584	256
차세대컴퓨팅	207	199	206	195	295	188
시스템반도체	233	146	319	185	463	183
RFID	226	125	276	145	348	133
3D 장비	115	54	113	62	136	149
전체	6,318	5,024	6,564	4,725	7,247	4,300

<보 기>

- ㄱ. 2009년과 2010년에 신청금액이 전년대비 매년 증가한 기술분야는 메모리반도체, 디스플레이, 시스템반도체, RFID이다.
- ㄴ. 2010년에 신청금액이 전년대비 30% 이상 증가한 기술분야는 총 4개이다.
- ㄷ. 2009년 확정금액 상위 3개 기술분야의 확정금액 합은 2009년 전체 확정금액의 70% 이상을 차지한다.
- ㄹ. 2009년에 신청금액이 전년대비 감소한 기술분야는 확정금액도 전년대비 감소하였다.

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

문 15. 다음 <표>는 6건의 거래에 대한 판매상품 목록이다. 아래 <정의>를 적용했을 때, 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

<표> 거래일자별 판매상품 목록

거래일자	판매상품
2월 1일	소주, 콜라, 맥주 각 1병
2월 2일	소주, 콜라, 와인 각 1병
2월 3일	소주, 주스 각 1병
2월 4일	콜라, 맥주 각 1병
2월 5일	소주, 콜라, 맥주, 와인 각 1병
2월 6일	주스 1병

<정 의>

- 서로 다른 두 상품 A와 B에 대해, ‘A의 B에 대한 지지도’는  $s(A \rightarrow B)$ 로 표기하고, 다음과 같이 정의됨.
- $$s(A \rightarrow B) = \frac{\text{상품 A와 상품 B가 동시에 포함된 거래수}}{\text{전체 거래수}}$$
- 예를 들어,  $s(\text{소주} \rightarrow \text{콜라}) = \frac{3}{6}$  임.
- 서로 다른 두 상품 A와 B에 대해, ‘A의 B에 대한 신뢰도’는  $r(A \rightarrow B)$ 로 표기하고, 다음과 같이 정의됨.
- $$r(A \rightarrow B) = \frac{\text{상품 A와 상품 B가 동시에 포함된 거래수}}{\text{상품 A가 포함된 거래수}}$$
- 예를 들어,  $r(\text{소주} \rightarrow \text{콜라}) = \frac{3}{4}$  임.

- ①  $s(A \rightarrow B)$ 는  $s(B \rightarrow A)$ 와 항상 같다.
- ②  $r(A \rightarrow B)$ 는  $r(B \rightarrow A)$ 보다 항상 크거나 같다.
- ③  $r(A \rightarrow B)$ 가  $r(A \rightarrow C)$ 보다 크면,  $s(A \rightarrow B)$ 는  $s(A \rightarrow C)$ 보다 크다.
- ④ 콜라에 대한 지지도가 0.5 이상인 상품 중에서 콜라에 대한 신뢰도가 가장 큰 상품은 맥주이다.
- ⑤ ‘콜라가 포함된 거래수 대비 콜라와 맥주가 동시에 포함된 거래수의 비율’은 ‘전체 거래수 대비 맥주가 포함된 거래수의 비율’의 1.5배이다.

문 16. 다음 <표>는 5개 행사에 대한 8개 부서의 참여여부 및 비용에 관한 자료이다. <조건>을 적용할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

<표> 부서별 행사 참여여부와 비용 현황  
(단위 : 만원)

행사 \ 부서	가	나	다	라	마	사전 지출비용
	6,000	14,000	35,000	117,000	59,000	
A	○	○	○	○	○	10,000
B	○	○	○	○	○	26,000
C	○	○	○	○	○	10,000
D	○	○	○	○	○	10,000
E	×	×	○	○	○	175,000
F	×	×	×	○	○	0
G	×	×	×	○	○	0
H	×	×	×	○	○	0

- ※ 1) ‘○’는 참여를 의미하고 ‘×’는 불참을 의미함.
- 2) 위에 제시된 8개 부서 이외에 다른 부서는 없음.
- 3) 위에 제시된 5개 행사 이외에 다른 행사는 없음.

<조 건>

- 행사에 참여한 각 부서는 해당 행사의 진행비용을 균등하게 나누어 부담한다.
- 각 부서는 행사별로 부담해야 할 진행비용의 합보다 사전지출비용이 많은 경우에는 차액을 환급받고, 반대의 경우에는 차액을 지급한다.



- ① G부서는 22,000만원을 지급한다.  
 ② B부서는 8,000만원을 환급받는다.  
 ③ E부서는 146,000만원을 환급받는다.  
 ④ A부서, C부서, D부서는 각각 사전지출비용 외에 24,000만원씩 추가로 지급한다.  
 ⑤ ‘다’행사에 참여한 각 부서는 ‘다’행사에 대하여 7,000만원씩 진행비용을 부담한다.

※ 다음 <표>는 2003년부터 2005년까지 OECD 25개국의 실업률을 기록한 것이다. 다음의 물음에 답하시오. [문 17 ~ 문 18]

<표> 2003 ~ 2005년 OECD 국가의 실업률  
(단위 : %)

연		2003	2004	2005
지역	국가			
서유럽 지역	오스트리아	4.3	4.9	5.2
	벨기에	8.2	8.4	8.4
	덴마크	5.4	5.5	4.8
	프랑스	9.5	9.6	9.9
	독일	9.1	9.5	9.4
	아일랜드	4.7	4.5	4.4
	이탈리아	8.4	8.0	7.7
	룩셈부르크	3.7	5.1	4.5
	네덜란드	3.7	4.6	4.7
	포르투갈	6.2	6.7	7.6
	스페인	11.1	10.6	9.2
	스위스	4.2	4.4	4.5
	영국	4.9	4.7	4.8
북유럽 지역	핀란드	9.0	8.9	8.4
	노르웨이	4.5	4.4	4.6
	스웨덴	5.6	6.4	6.5
동유럽 지역	체코	7.8	8.3	7.9
	헝가리	5.9	6.1	7.2
	폴란드	19.6	19.0	17.7
기타 지역	미국	6.0	5.5	5.1
	호주	6.1	5.5	5.1
	캐나다	7.6	7.2	6.8
	일본	5.3	4.7	4.4
	한국	3.6	3.7	3.7
	뉴질랜드	4.6	3.9	3.7
OECD 전체 평균		7.1	6.9	6.6
EU-15 평균		8.0	8.1	7.9

※ 1) EU-15는 조사 당시 OECD 회원국인 EU 15개국을 가리킴.

$$2) \text{ 실업률} = \frac{\text{실업자 수}}{\text{경제활동인구}} \times 100$$

문 17. 위의 <표>에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

<보 기>

- ㄱ. 2005년에 지역별로 실업률이 가장 높은 국가들의 경우, 서유럽 지역을 제외하고는 2004년과 2005년의 실업률이 전년대비 매년 감소했다.  
 ㄴ. 2003년에 한국의 경제활동인구가 3,000만명, 2005년에 3,500만명이라고 할 경우 2003년부터 2005년까지 한국의 실업자 수는 30만명 이상 증가하였다.  
 ㄷ. 2004년과 2005년 서유럽지역의 경우, 실업률이 전년대비 매년 증가한 국가 수가 전년대비 매년 감소한 국가 수 보다 크다.  
 ㄹ. 2003년 서유럽 지역에서 실업률이 가장 높은 국가의 실업률은 같은 해 동유럽 지역에서 실업률이 가장 높은 국가의 실업률보다 낮다.  
 ㅁ. 2005년 프랑스와 영국의 경제활동인구가 각각 4,000만명이라고 할 경우, 프랑스 실업자 수와 영국 실업자 수의 차이는 200만명 이하이다.

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

문 18. 위의 <표>에서 2003년부터 2004년까지의 기간, 그리고 2004년부터 2005년까지의 기간 각각의 실업률 증감 방향이 OECD 전체 및 EU-15 실업률 평균값의 증감 방향과 동일하게 나타난 국가들을 바르게 짝지은 것은?

OECD 전체 평균

EU-15 평균

- ① 호주, 노르웨이      오스트리아, 프랑스  
 ② 미국, 스웨덴      독일, 룩셈부르크  
 ③ 일본, 헝가리      핀란드, 캐나다  
 ④ 스페인, 폴란드      포르투갈, 영국  
 ⑤ 이탈리아, 뉴질랜드      체코, 덴마크

문 19. 다음 <표>는 대학생 700명을 대상으로 실시한 설문조사 결과이다.  
이에 대한 <보고서>의 설명 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

<표 1> 학년별 여름방학 계획  
(단위 : 명, %)

구분 학년	자격증취득	배낭여행	아르바이트	봉사활동	기타	합
4학년	85(56.7)	23(15.3)	29(19.3)	6(4.0)	7(4.7)	150(100.0)
3학년	67(51.5)	17(13.1)	25(19.2)	6(4.6)	15(11.5)	130(100.0)
2학년	72(42.4)	54(31.8)	36(21.2)	5(2.9)	3(1.8)	170(100.0)
1학년	79(31.6)	83(33.2)	54(21.6)	22(8.8)	12(4.8)	250(100.0)
계	303(43.3)	177(25.3)	144(20.6)	39(5.6)	37(5.3)	700(100.0)

<표 2> 학년별 관심있는 동아리  
(단위 : 명, %)

구분 학년	주식투자	외국어 학습	봉사	음악· 미술	기타	합
4학년	18(12.0)	100(66.7)	12(8.0)	16(10.7)	4(2.7)	150(100.0)
3학년	12(9.2)	71(54.6)	22(16.9)	16(12.3)	9(6.9)	130(100.0)
2학년	8(4.7)	58(34.1)	60(35.3)	34(20.0)	10(5.9)	170(100.0)
1학년	12(4.8)	72(28.8)	86(34.4)	55(22.0)	25(10.0)	250(100.0)
계	50(7.1)	301(43.0)	180(25.7)	121(17.3)	48(6.9)	700(100.0)

※ 괄호 안의 값은 소수점 아래 둘째 자리에서 반올림한 값임.

<보고서>

대학생들을 대상으로 실시한 설문조사 결과이다. ㉠ 여름방학에 자격증 취득을 계획하고 있는 학생 수가 각 학년의 학생 수에서 차지하는 비율은 학년이 높을수록 증가하였다. 기타를 제외할 경우, 여름방학에 봉사활동을 계획하고 있는 학생 수가 각 학년의 학생 수에서 차지하는 비율은 모든 학년에서 가장 낮았다. ㉡ 또한 여름방학 때 아르바이트를 하고자 하는 학생의 40% 이상, 봉사활동을 하고자 하는 학생의 50% 이상이 1학년이었다. 최근의 청년 실업난을 반영하듯 3학년과 4학년에서는 자격증취득에 여름방학을 투자하겠다고 응답한 학생이 절반 이상으로 나타났다. ㉢ 학년별로 관심있는 동아리를 조사한 결과, 1학년과 2학년은 각각 봉사 - 외국어학습 - 음악·미술 - 기타 - 주식투자의 순서로 관심을 보였고, 3학년과 4학년은 각각 외국어학습 - 주식투자 - 음악·미술 - 기타 - 봉사의 순서로 관심을 보였다. ㉣ 그리고 주식투자 동아리에 관심있는 학생 중 3학년이 차지하는 비중과 외국어학습 동아리에 관심있는 학생 중 1학년이 차지하는 비중의 차이는 1%p 내로 나타났다.

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

문 20. 다음 <표>와 <조건>은 대중교통 환승유형과 환승정책에 관한 자료이다. 신규 환승정책 시행 전과 시행 후를 비교할 때, A ~ E의 환승유형을 연간 총 교통요금 절감액이 큰 순서대로 나열한 것은?

<표> 연간 환승유형별 이용건수  
(단위 : 천건)

환승유형	환승내용	연간 환승유형 이용건수
A	버스 → 버스	1,650
B	버스 → 지하철	1,700
C	지하철 → 버스	1,150
D	버스 → 버스 → 버스	800
E	버스 → 지하철 → 버스	600

- ※ 1) ‘→’는 환승을 의미함.
- 2) 환승유형 이용 1건은 1명이 이용한 것을 의미함.
- 3) 연간 환승유형별 이용건수는 신규 환승정책 시행 전과 시행 후가 동일함.

<조 건>

- 모든 승객은 교통카드만 이용하고, 교통카드를 통해서 환승유형(A ~ E)이 확인되었다.
- 신규 환승정책 시행 전후, 지하철과 버스의 기본요금은 각각 950원이고 기본요금에 대한 요금할인은 없다.
- 신규 환승정책 시행 전에는 대중교통 수단을 이용할 때마다 각각의 기본요금을 지불하였다.
- 신규 환승정책 시행 후에는 환승유형 이용 1건당 지불 요금은 다음과 같다.
  - 최초 탑승시 기본요금
  - 동일 교통수단으로 환승할 때마다 150원의 환승요금
  - 다른 교통수단으로 환승할 때마다 200원의 환승요금

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

문 21. 다음 <표>는 고려시대 문신귀족정치 전성기와 무신정권시기에 시행된 문신등용시험인 ‘대업(大業)’에 관한 자료이다. 이에 대한 <보고서>의 설명 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

<표 1> 문신귀족정치 전성기의 대업 시행횟수와 급제인원  
(단위: 년, 회, 명)

왕명	재위연수	시행횟수	급제인원	
			총원	연평균
예종	17	11	(     )	20.71
인종	24	17	476	19.83
의종	24	16	420	17.50
계	65	44	1,248	(     )

<표 2> 무신정권시기의 대업 시행횟수와 급제인원  
(단위: 년, 회, 명)

왕명	재위연수	시행횟수	급제인원	
			총원	연평균
명종	27	17	573	21.22
신종	7	6	167	23.86
희종	7	5	194	27.71
강종	2	2	(     )	35.50
고종	46	27	969	21.07
계	89	(     )	1,974	(     )

<보고서>

『고려사』에는 고려시대에 실시된 과거의 고시관, 수석, 급제인원을 기록한 선거지(選舉志) 편목이 있는데, 이를 보면 ㉠ 문신등용시험인 대업(大業)은 문신귀족정치 전성기인 예종·인종·의종 3대 65년 동안보다 명종에서 고종에 걸친 무신정권 89년 동안의 시행횟수와 급제인원이 더 많았음을 알 수 있다. ㉡ 또, 문신귀족정치 전성기에 대업에 급제한 인원은 매년 줄어들었으나 무신정권에서 다시 늘어났으며, ㉢ 무신정권시기의 연평균 급제인원이 문신귀족정치 전성기 때보다 많은 것을 알 수 있다. 이는 많은 문신들을 축출하고 정권을 장악한 무신들의 정부 경험 부족 때문이었다. 특히, 부족한 문신을 보충하기 위해 무신정권이 시작된 ㉣ 명종 재위 기간에는 문신귀족정치 전성기 어떤 왕의 재위 기간보다 대업의 연평균 시행횟수가 더 많았다. 그 결과 중앙의 이속(吏屬) 등이 과거를 통해 등용되었고, 이들이 신진문인으로 활발히 활동하였다. 무신정권이 절정에 이른 ㉤ 강종 때는 무신정권시기 전체를 통틀어 대업에 급제한 인원이 가장 많았다.

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

문 22. 다음 <표>는 A국 제조업체의 이익수준과 적자보고율에 대한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

<표> 연도별 이익수준과 적자보고율

연도	조사 대상 기업수 (개)	이익수준					적자 보고율
		전체		구간			
		평균	표준 편차	하위 평균	중위 평균	상위 평균	
2002	520	0.0373	0.0907	0.0101	0.0411	0.0769	0.17
2003	540	0.0374	0.0923	0.0107	0.0364	0.0754	0.15
2004	580	0.0395	0.0986	0.0107	0.0445	0.0818	0.17
2005	620	0.0420	0.0975	0.0140	0.0473	0.0788	0.15
2006	530	0.0329	0.1056	0.0119	0.0407	0.0792	0.18
2007	570	0.0387	0.0929	0.0123	0.0414	0.0787	0.17

※ 1) 적자보고율 =  $\frac{\text{적자로 보고한 기업수}}{\text{조사대상 기업수}}$

2) 이익수준 =  $\frac{\text{이익}}{\text{총자산}}$

<보 기>

- ㉠. 조사대상 기업 중에서 적자로 보고한 기업수는 2005년에 최대, 2003년에 최소이다.
- ㉡. 이익수준의 전체 평균 대비 하위 평균의 비율이 가장 큰 해와 이익수준의 전체 표준편차가 가장 큰 해는 동일하다.
- ㉢. 이익수준의 상위 평균이 가장 높은 해는 전체 평균이 가장 높은 2004년이다.
- ㉣. 2003년부터 2007년까지 적자보고율과 이익수준 상위 평균의 전년대비 증감 방향은 매년 일치한다.

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

문 23. 다음 <표>를 이용하여 조선시대의 지진 발생에 관한 <보고서>를 작성하였다. <보고서>를 작성하기 위해 추가로 필요한 자료를 <보기>에서 모두 고르면?

〈표 1〉 조선시대 단계별 지진 발생 통계  
(단위: 년, 회, %)

구분 \ 단계	1단계 (1392 ~ 1535년)	2단계 (1536 ~ 1665년)	3단계 (1666 ~ 1765년)	4단계 (1766 ~ 1863년)	합
기간	144	130	100	98	472
지진 발생 횟수(비율)	203 (46.0)	44 (10.0)	189 (42.9)	5 (1.1)	441 (100.0)
연평균 발생 횟수	1.41	0.34	1.89	0.05	0.93

〈표 2〉 행정구역별 조선시대 지진 발생 통계  
(단위: 회, %)

지역 구분	제주	전남	전북	경남	경북	충남	충북	서울
지진 발생 횟수 (비율)	2 (0.4)	24 (5.3)	45 (10.0)	51 (11.4)	94 (20.9)	59 (13.1)	31 (6.9)	17 (3.8)
지역 구분	경기	강원	황해	평남	평북	함남	함북	계
지진 발생 횟수 (비율)	28 (6.2)	26 (5.8)	24 (5.3)	27 (6.0)	14 (3.1)	4 (0.9)	3 (0.7)	449 (100.0)

※ 1) <표 2>의 합(449회)이 <표 1>의 전체 지진 발생 횟수(441회)보다 더 많이 나타나는 이유는 여러 도에 걸쳐서 발생한 지진이 있었기 때문이다.

2) 행정구역은 2010년 현재의 행정구역을 기준으로 함.

3) 비율은 소수점 아래 둘째자리에서 반올림한 값임.

## -〈보고서〉

조선시대(1392 ~ 1863년)의 지진 발생 현황을 조사한 결과, 472년 동안 지진은 총 441회 발생하였으며, 이는 연평균 0.93회 발생한 것이다. 이 결과는 최근 자료(1978 ~ 2010년)의 연평균 20.4회보다 작은 수치이다. 이처럼 큰 차이가 나는 주된 이유는 최근의 지진 측정 기술이 조선시대 보다 훨씬 발전했기 때문으로 볼 수 있다.

조선시대 단계별로 살펴보면, 1단계인 1392 ~ 1535년에 발생 횟수가 가장 많으며 이는 조선시대 1 ~ 4단계 기간의 30.5%를 차지하는 1단계가 지진 발생 횟수 비율로는 46.0%를 차지한다는 점에서 더욱 두드러진다. 또한 행정구역을 기준으로 조선시대의 지진 발생 현황을 분석해 본 결과 경북지역에서 전체의 20.9%에 해당하는 94회의 지진이 기록되었다. 반면에 제주, 함남, 함북의 경우는 각각 전체에서 차지하는 비율이 1%도 되지 않았다. 그리고 단계별로 보았을 때 서울과 경기 지역은 2단계에서 지진이 많이 발생하였다.

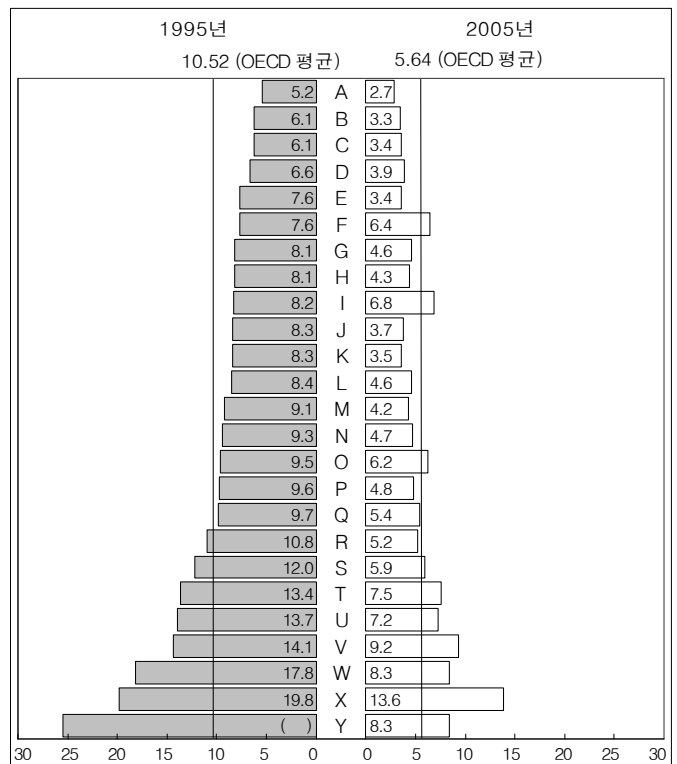
## —〈보기〉

- ㄱ. 1978년부터 2010년까지의 연도별 지진 발생 횟수
- ㄴ. 1864년부터 1977년까지의 단계별 지진 발생 횟수
- ㄷ. 행정구역별 조선시대 단계별 지진 발생 횟수
- ㄹ. 조선시대 지진에 의한 사상자 수 통계

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

문 24. 다음 <그림>은 OECD 주요 국가의 어린이 사고 사망률을 나타낸 것이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

OECD 주요 국가 어린이 사고 사망률 (단위: 명)



※ 1) 어린이 사고 사망률: 인구 10만명당 1 ~ 14세 어린이의 사고 사망자 수.  
2) 사고 사망: 질병 이외의 모든 외부 요인에 의한 사망.  
3) A ~ Y는 국가명을 의미함.

-〈보기〉

- ㄱ. 국가별로 2005년 어린이 사고 사망률은 1995년에 비해 각각 감소하였다.
- ㄴ. Y국의 2005년 어린이 사고 사망률은 1995년 어린이 사고 사망률의 3분의 1 이하이다.
- ㄷ. 1995년 대비 2005년 어린이 사고 사망률의 감소율이 P국보다 더 큰 국가는 9개국이다.
- ㄹ. 어린이 사고 사망률이 당해 연도 OECD 평균보다 높은 국가의 수는 1995년보다 2005년에 더 많다.

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

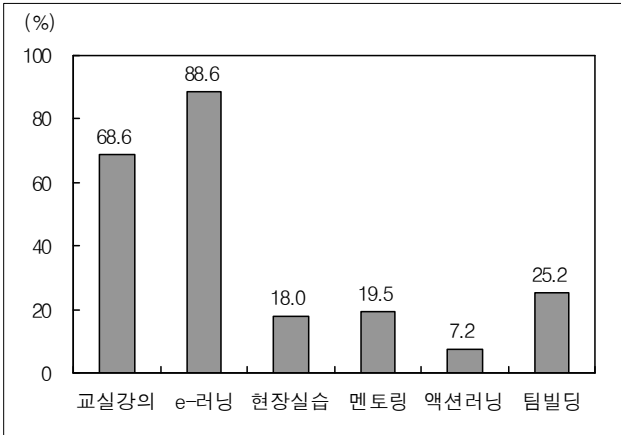
문 25. 다음 <표>는 A회사 지사들의 교육훈련 유형별 직원참여율이다.  
<표>의 내용을 나타낸 것 중 옳지 않은 것은?

<표> 지사별 교육훈련 유형별 직원참여율  
(단위: 명, %)

지사	교육훈련 유형 직원수	교실 강의	e-러닝	현장 실습	멘토링	액션 러닝	팀빌딩
한국	81	59.3	88.9	22.2	23.5	6.2	25.9
홍콩	232	71.6	90.9	21.6	12.1	11.6	25.9
일본	117	59.8	93.2	10.3	38.5	1.7	0.0
중국	42	95.2	61.9	11.9	0.0	0.0	90.5
계	472	68.6	88.6	18.0	19.5	7.2	25.2

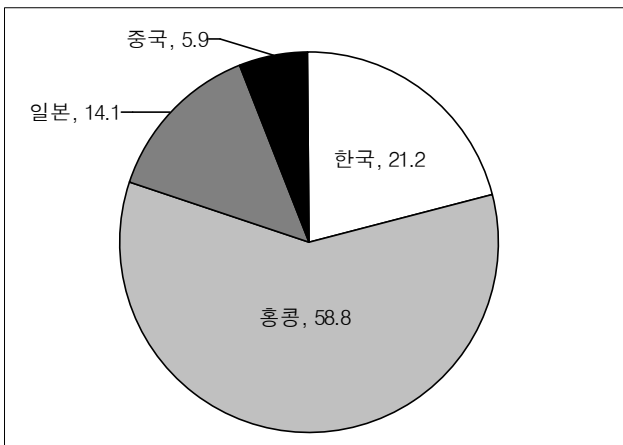
- ※ 1) A회사의 지사는 4개임.  
2) 직원참여율은 소수점 아래 둘째자리에서 반올림한 수치임.

① 지사 전체의 교육훈련 유형별 직원참여율

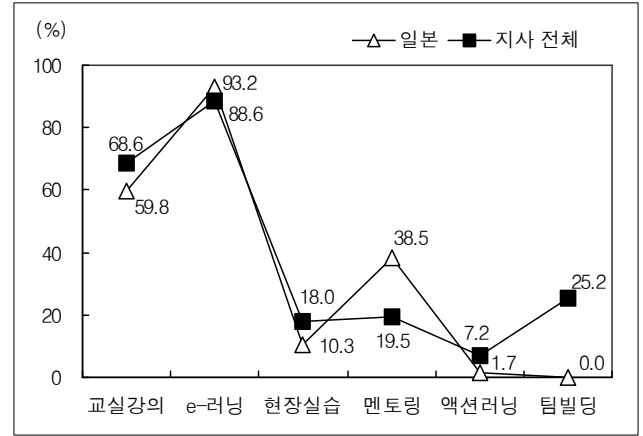


② 현장실습 참여 직원의 지사별 구성비

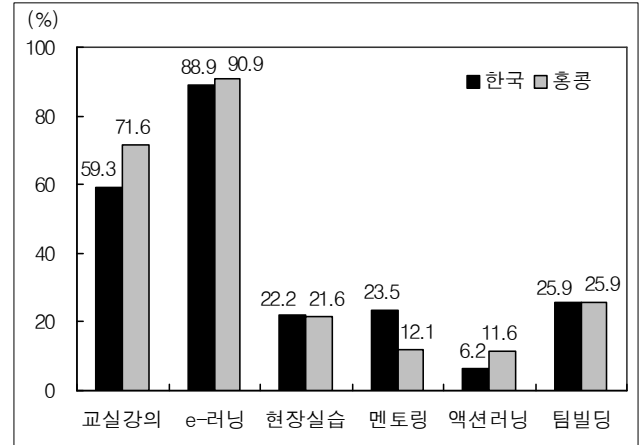
(단위: %)



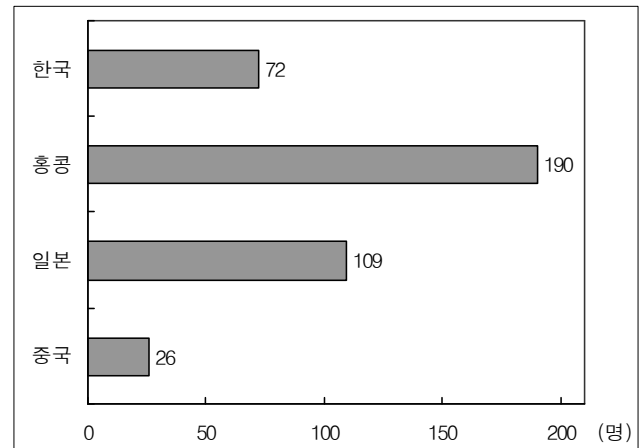
③ 지사 전체와 일본 지사의 교육훈련 유형별 직원참여율



④ 한국과 홍콩 지사의 교육훈련 유형별 직원참여율

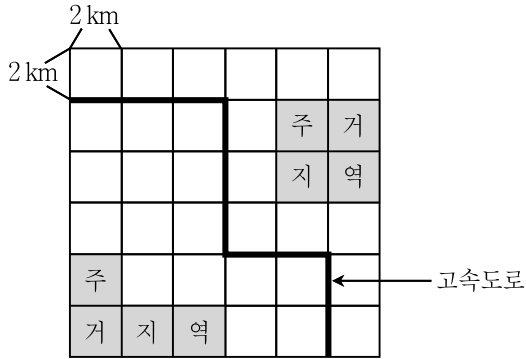


⑤ 지사별 e-러닝 참여 직원수



문 26. 다음 <그림>은 정사각형으로 구획된 어떤 지역의 지리정보를 나타낸 것이다. <그림 4>의 ㉠~㉤ 중에서 <공업단지 조성 조건>을 가장 잘 충족하는 장소는?

<그림 1> 주거지역과 고속도로



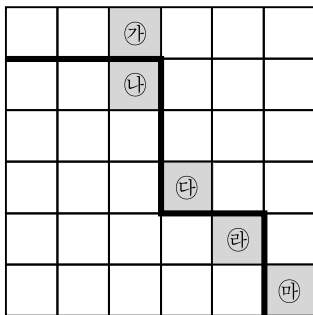
<그림 2> 경사도

c	c	b	a	b	c
b	c	c	a	c	c
b	b	a	a	b	c
c	b	b	a	b	b
c	c	a	b	a	b
c	b	b	c	b	c

<그림 3> 토지가격

5	4	4	4	4	2
6	4	4	5	4	4
3	4	5	6	4	3
2	3	4	5	4	3
2	2	3	4	3	5
1	3	4	4	5	4

<그림 4> 공업단지 후보지



- ※ 1) 작은 정사각형 한 변의 길이는 2km임.  
 2) 경사도 : a = 2° 미만, b = 2° 이상 5° 미만, c = 5° 이상  
 3) 토지가격 : 작은 정사각형 내의 숫자는 m<sup>2</sup>당 가격이며 단위는 만원  
 4) 도로의 폭은 고려하지 않음.

<공업단지 조성 조건>

- 토지가격이 4만원 이하인 장소.
- 지형의 경사도가 5° 미만인 장소.
- 고속도로로부터 2km 이하의 거리에 위치한 장소.
- 주거지역으로부터 2km 이상 떨어진 장소.
- 이상의 네 가지 조건들을 모두 충족하는 경우에는 토지가격이 낮은 장소에 조성함. 단, 토지가격도 동일한 경우에는 경사도가 낮은 장소에 조성함.

- ① 가                      ② 나  
 ③ 다                      ④ 라  
 ⑤ 마

문 27. 다음 <표>는 2010년 말에 조사한 A시의 초고층 건축물 '가' ~ '차'에 대한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

<표> A시 초고층 건축물 현황 (2010.12.31.기준)

구분	건축물	지상층수 (층)	연면적 (m <sup>2</sup> )	공사기간
사용 중	가	60	166,429	1980.2.12. ~ 1986.9.2.
	나	54	107,933	1983.1.1. ~ 1989.11.3.
	다	51	101,421	1996.2.16. ~ 2004.11.15.
	라	69	385,944	1997.5.29. ~ 2003.7.21.
	마	66	195,058	1999.5.17. ~ 2002.10.13.
	바	58	419,027	2003.10.30. ~ 2007.1.22.
공사 중	사	50	158,655	2004.10.25. ~ 2009.3.31.
	아	54	507,524	2006.12.5. ~
	자	72	627,674	2007.4.16. ~
	차	69	204,559	2007.11.22. ~

- ※ 1) 연면적 : 건축물의 모든 지상층 바닥면적의 합  
 2) 용적률(%) : 대지면적 대비 연면적 비율  
 3) A시 모든 건축물의 용적률은 최대 1,000 %임.  
 4) 공사기간은 착공시점부터 준공시점까지를 의미함.

<보 기>

- ㄱ. '다'의 대지면적은 10,000 m<sup>2</sup> 이하이다.  
 ㄴ. 1990년대에 착공한 초고층 건축물은 지상층수가 높을 수록 연면적이 넓다.  
 ㄷ. 1980년대에 착공한 초고층 건축물은 지상층수가 낮을 수록 공사기간이 길다.  
 ㄹ. 2010년 말 현재 사용중인 초고층 건축물 중 지상층의 평균 바닥면적이 가장 넓은 것은 '라'이다.  
 ㅁ. 2000년 이후 착공한 초고층 건축물의 평균 지상층수는 그 전에 착공한 초고층 건축물의 평균 지상층수보다 높다.

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

문 28. 다음 <표>는 A시의 주택재정비사업대상지구의 거주세대 현황 및 주택공급계획에 대한 자료이다. 아래 <A시 주택재정비사업 시행에 관한 조례>에 따를 때, <보기>의 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

<표 1> 사업대상지구 거주세대 현황

(단위 : 세대)

사업대상 지구	사업대상 구역	거주세대		
		전 체	자 가	세 입
‘갑’지구	갑1구역	1,323	602	721
	갑2구역	2,470	1,200	1,270
	소 계	3,793	1,802	1,991
‘을’지구	을1구역	1,545	287	1,258
	을2구역	603	254	349
	을3구역	1,832	452	1,380
	소 계	3,980	993	2,987
총 계		7,773	2,795	4,978

<표 2> 주택재정비사업을 통한 주택공급계획

(단위 : 호)

사업대상 지구	사업대상 구역	전용면적별 공급호수			
		전 체	60㎡ 이하	60㎡ 초과 85㎡ 이하	85㎡ 초과
‘갑’지구	갑1구역	4,660	1,560	1,387	1,713
	갑2구역	5,134	1,373	2,176	1,585
	소 계	9,794	2,933	3,563	3,298
‘을’지구	을1구역	1,705	508	857	340
	을2구역	1,136	359	557	220
	을3구역	2,101	317	122	1,662
	소 계	4,942	1,184	1,536	2,222
총 계		14,736	4,117	5,099	5,520

※ 공급되는 주택에는 호당 한 세대씩 입주함.

—<A시 주택재정비사업시행에 관한 조례>—

- 제1조: 각 사업대상구역별로 주택 공급호수의 10분의 1 이상을 ‘임대주택’으로 공급하여야 한다. 단, 1,500호 미만을 공급하는 사업대상구역은 제외한다.
- 제2조: 2,000호 미만을 공급하는 사업대상구역에서는 전용면적 85㎡ 초과인 주택을 해당 사업대상구역 공급호수의 5분의 1 미만으로 공급하여야 한다.
- 제3조: 모든 사업대상구역에서는 사업 완료 이후 기존 세입세대가 모두 재정착할 수 있는 만큼의 공급량 이상을 전용면적 60㎡ 이하의 주택에 배정하여야 한다.

—<보 기>—

- ㄱ. ‘을’지구에 공급되는 ‘임대주택’의 조례상 최소 공급량은 495호이다.
- ㄴ. 갑2구역에는 해당 사업대상구역 거주세대 수의 3배 이상의 주택공급이 계획되어 있다.
- ㄷ. 모든 사업대상지구의 주택공급계획에는 조례 제2조에 위배되는 사업대상구역이 없다.
- ㄹ. 조례 제3조에 따라 주택공급계획을 수정해야 하는 사업대상구역은 2개이다.
- ㅁ. 각 사업대상구역의 거주세대 중 세입세대 비율은 모두 50 % 이상이다.

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

문 29. 다음 <표>는 특정 기업 47개를 대상으로 제품전략, 기술개발 종류 및 기업형태별 기업수에 관해 조사한 결과이다. 조사대상 기업에 대한 다음 설명 중 옳은 것은?

<표> 제품전략, 기술개발 종류 및 기업형태별 기업수

(단위 : 개)

제품전략	기술개발 종류	기업형태	
		벤처기업	대기업
시장견인	존속성기술	3	9
	와해성기술	7	8
기술추동	존속성기술	5	7
	와해성기술	5	3

※ 각 기업은 한 가지 제품전략을 취하고 한 가지 종류의 기술을 개발함.

- ① 와해성기술을 개발하는 기업 중에는 벤처기업의 비율이 대기업의 비율보다 낮다.
- ② 기술추동전략을 취하는 기업 중에는 존속성기술을 개발하는 비율이 와해성기술을 개발하는 비율보다 낮다.
- ③ 존속성기술을 개발하는 기업의 비율이 와해성기술을 개발하는 기업의 비율보다 높다.
- ④ 벤처기업 중에는 기술추동전략을 취하는 비율이 시장견인전략을 취하는 비율보다 높다.
- ⑤ 대기업 중에는 시장견인전략을 취하는 비율이 기술추동전략을 취하는 비율보다 낮다.





문 33. 다음은 어느 부처의 2009년 인사부문 업무평가현황과 <지표별 달성목표>이다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

<표 1> 부서별 탄력근무제 활용현황  
(단위 : 명, %)

구분 부서	대상자 (a)	실시인원 (b)	탄력근무제 활용지표 (b/a × 100)
운영지원과	17	2	11.8
감사팀	14	1	7.1
총무과	12	2	16.7
인사과	15	1	6.7
전략팀	19	2	10.5
심사1팀	46	8	17.4
심사2팀	35	1	2.9
심사3팀	27	6	(     )
정보관리팀	15	2	13.3

<표 2> 부서별 연가사용현황  
(단위 : 일, %)

구분 부서	연가가능일수 (a)	연가사용일수 (b)	연가사용지표 (b/a × 100)
운영지원과	192	105	54.7
감사팀	185	107	(     )
총무과	249	137	55.0
인사과	249	161	64.7
전략팀	173	94	54.3
심사1팀	624	265	(     )
심사2팀	684	359	52.5
심사3팀	458	235	51.3
정보관리팀	178	104	58.4

<표 3> 부서별 초과근무 사전승인현황  
(단위 : 건, %)

구분 부서	총승인건수 (a)	사전승인건수 (b)	초과근무 사전승인지표 (b/a × 100)
운영지원과	550	335	60.9
감사팀	369	327	(     )
총무과	321	169	52.6
인사과	409	382	(     )
전략팀	1,326	1,147	86.5
심사1팀	2,733	2,549	93.3
심사2팀	1,676	1,486	88.7
심사3팀	1,405	1,390	(     )
정보관리팀	106	93	87.7

————— <지표별 달성목표> —————

- 탄력근무제 활용지표 : 7 % 이상
- 연가사용지표 : 50 % 이상
- 초과근무 사전승인지표 : 80 % 이상

- ※ 각각의 지표는 개별적으로 평가함.
- ① 감사팀은 모든 지표에서 목표를 달성하였다.
  - ② 목표를 달성하지 못한 지표가 있는 부서는 총 5개이다.
  - ③ 초과근무 사전승인지표가 가장 높은 부서는 심사3팀이다.
  - ④ 목표를 달성하지 못한 지표가 두 개 이상인 부서가 있다.
  - ⑤ 탄력근무제 활용지표가 두 번째로 높은 부서는 연가사용지표가 목표미달이다.

문 34. 다음 <표>는 A, B 두 회사 전체 신입사원의 성별 교육년수 분포에 대한 자료이다. 이에 대해 <신입사원 초임결정공식>을 적용했을 때, 아래 설명 중 옳지 않은 것은?

<표> 회사별 성별 전체 신입사원의 교육년수 분포  
(단위 : %)

회사	성별	교육년수					합
		12년 (고졸)	14년 (초대졸)	16년 (대졸)	18년 (대학원졸)		
A	남	30	20	40	10		100
	여	40	20	30	10		100
B	남	40	10	30	20		100
	여	50	30	10	10		100

————— <신입사원 초임결정공식> —————

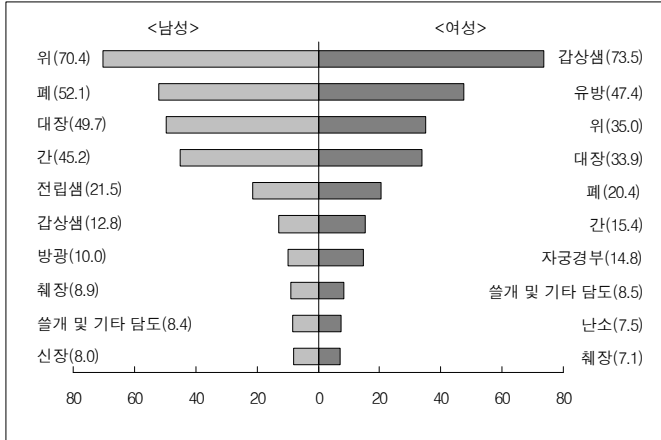
- A사
  - 남자 : 초임(만원) = 1,000 + 180 × (교육년수)
  - 여자 : 초임(만원) = 1,840 + 120 × (교육년수)
- B사
  - 남자 : 초임(만원) = 750 + 220 × (교육년수)
  - 여자 : 초임(만원) = 2,200 + 120 × (교육년수)

- ① B사 여자신입사원은 교육년수가 동일한 A사 남자신입사원보다 초임이 높다.
- ② 교육년수가 14년 이하인 B사 여자신입사원은 교육년수가 동일한 B사 남자신입사원보다 초임이 높다.
- ③ A사 여자신입사원 중, 교육년수가 동일한 A사 남자신입사원보다 초임이 낮은 A사 여자신입사원의 비율은 40 % 이다.
- ④ 교육년수가 16년 이상인 A사 남자신입사원은 교육년수가 동일한 B사 남자신입사원보다 초임이 높다.
- ⑤ B사 남자신입사원 중, 교육년수가 동일한 B사 여자신입사원보다 초임이 높은 B사 남자신입사원의 비율은 50 % 이다.

문 35. 다음 <그림>과 <표>는 2007년 국내 암 발생률에 대한 자료이다.  
이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

<그림> 2007년 성별 10대암 발생률

(단위: 명)



<표> 2007년 성별 암 발생률

(단위: 명)

구 분	남 성	여 성
암 발생률	346.2	312.8

- ※ 1) 암 발생률: 특정 기간 동안 해당 집단의 인구 10만명당 새롭게 발생한 암 환자 수  
2) 10대암은 암 발생률이 높은 상위 10개를 의미함.

<보 기>

- ㄱ. 2007년 남성에게서 발생률이 가장 높은 암은 위암이고, 그 다음으로 폐암, 대장암, 간암의 순이며, 이들 네 개 암 발생률의 합은 그 해 남성 암 발생률의 50% 이상이다.  
ㄴ. 2007년 남성의 위암, 폐암, 대장암, 간암의 발생률은 각각 여성의 해당 암 발생률의 두 배 이상이다.  
ㄷ. 2007년 여성의 갑상샘암 발생률은 남성의 5배 이상이다.  
ㄹ. 2007년 여성 암 환자 중 갑상샘암 환자의 비율은 20% 이상이다.

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

문 36. 다음 <모형>은 작물의 재배범위를 결정하기 위한 것이다. <모형>과 <표>를 참고하여 시장과의 거리(5km 미만)에 따른 작물의 재배범위를 바르게 설명한 것은?

<모 형>

- 작물재배이윤 = 시장가격 - 생산비 - 운송비  
○ 운송비 = 단위거리당 운송비 × 시장과의 거리  
○ 해당 지점에서 작물재배이윤이 가장 높은 작물을 생산함. 단, 작물재배이윤이 같은 경우에는 시장가격이 높은 작물을 생산함.

<표> 작물별 시장가격과 비용

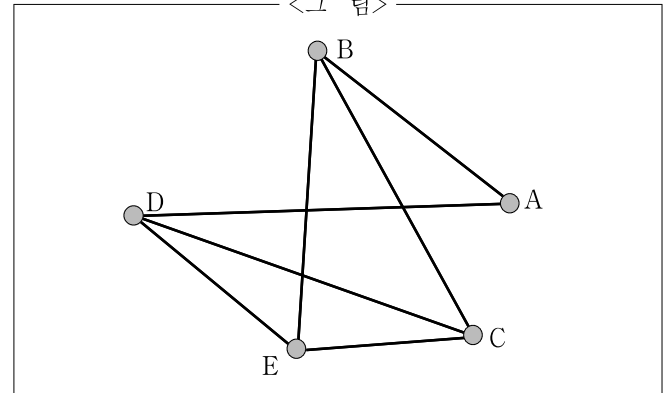
구분 작물	시장가격(원)	생산비(원)	단위거리당 운송비(원/km)
A	1,200	200	400
B	1,000	200	200
C	900	400	100

※ 작물재배이윤, 시장가격, 생산비, 단위거리당 운송비는 1kg을 기준으로 함.

- ① 시장에서 1km 이하 지점까지는 A, 1km 초과 5km 미만 지점까지는 B를 생산한다.  
② 시장에서 1km 이하 지점까지는 A, 1km 초과 3km 이하 지점까지는 B, 3km 초과 5km 미만 지점까지는 C를 생산한다.  
③ 시장에서 1km 이하 지점까지는 A, 1km 초과 4km 이하 지점까지는 B, 4km 초과 5km 미만 지점까지는 C를 생산한다.  
④ 시장에서 2km 이하 지점까지는 A, 2km 초과 3km 이하 지점까지는 B, 3km 초과 5km 미만 지점까지는 C를 생산한다.  
⑤ 시장에서 2km 이하 지점까지는 A, 2km 초과 5km 미만 지점까지는 C를 생산한다.

문 37. 다음 <그림>은 다양한 직급의 구성원으로 이루어진 어느 회사의 개인 간 관계를 도식화한 것이며, '관계 차별성'은 <정의>와 같이 규정된다. 아래 직급의 조합 중, A와 C의 관계 차별성과 B와 D의 관계 차별성이 같은 것은?

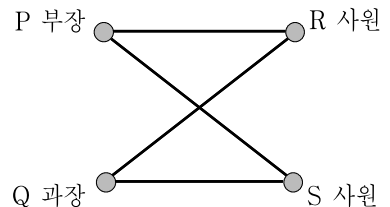
<그 림>



※ 점 A ~ E는 개인을 나타내며, 하나의 직선은 하나의 직접적인 관계를 의미함.

<정 의>

- 관계 차별성: 두 개인이 공통적으로 직접적인 관계를 맺고 있는 사람(들)의 직급 종류 수  
- 예를 들어, P, Q, R, S 4명으로 구성된 조직의 개인 간 관계가 다음과 같을 때, P와 Q의 관계 차별성은 1임.



- |   | A  | B  | C  | D  | E  |
|---|----|----|----|----|----|
| ① | 부장 | 차장 | 사원 | 사원 | 과장 |
| ② | 과장 | 과장 | 차장 | 부장 | 부장 |
| ③ | 과장 | 사원 | 부장 | 사원 | 과장 |
| ④ | 사원 | 과장 | 부장 | 과장 | 차장 |
| ⑤ | 사원 | 과장 | 과장 | 차장 | 사원 |

문 38. 다음 <표>는 국내 주류 출고현황이다. 이를 바탕으로 정리한 것 중 옳지 않은 것은?

<표 1> 연도별 주류별 출고현황

(단위 : kl)

구분 연도	탁주	약주	맥주	청주	과실주	소주	위스키	브랜드
2004	161,666	49,919	1,991,549	23,249	18,125	927,919	9,919	270
2005	166,319	45,033	1,837,655	22,023	39,412	929,414	32,705	1,377
2006	170,165	42,873	1,880,049	20,638	45,046	959,061	31,513	1,491
2007	172,370	33,288	1,982,697	20,312	61,127	963,064	34,741	1,626
국내분	172,342	33,288	1,947,984	19,164	28,872	961,585	10,985	2
수입분	28	0	34,713	1,148	32,255	1,479	23,756	1,624
2008	176,398	27,374	2,058,550	19,296	56,015	1,004,099	31,059	1,350
국내분	176,398	27,374	2,016,409	17,860	27,091	1,003,568	7,303	10
수입분	0	0	42,141	1,436	28,924	531	23,756	1,340

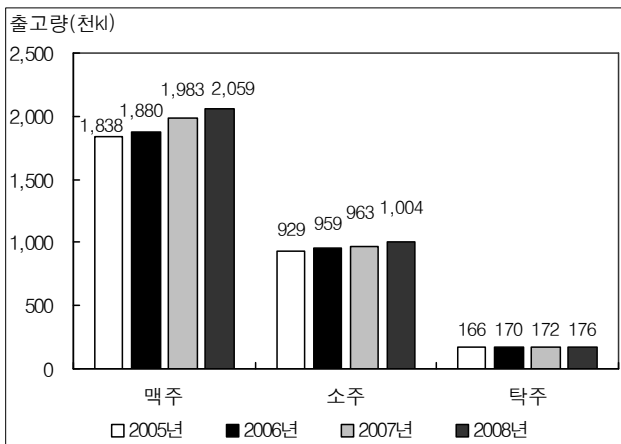
※ 대중주 : 맥주, 소주, 탁주

<표 2> 2008년 국내 지역별 주류별 출고현황

(단위 : kl)

구분 지역	탁주	약주	맥주	청주	과실주	소주	위스키	브랜드
서울	63,661	158	1,349	0	0	0	0	0
인천	4,631	252	0	0	0	0	3,822	0
경기	25,054	6,027	317,773	2	547	277,228	3,480	0
강원	8,891	15,017	498,405	0	450	105,841	0	0
대전	626	10	127	0	0	34,457	0	0
충북	4,038	261	428,473	0	6,672	253,913	0	10
충남	3,785	983	0	0	41	0	0	0
광주	3,755	0	68,819	0	316	0	0	0
전북	3,248	317	356,464	17,266	5,032	16,781	0	0
전남	5,328	230	18	0	8,865	57,833	1	0
대구	12,778	0	240	0	199	87,764	0	0
경북	7,132	2,972	43	423	3,342	4	0	0
부산	23,400	565	628	169	0	79,161	0	0
울산	3,399	0	112	0	0	0	0	0
경남	4,757	581	343,927	0	1,448	77,737	0	0
제주	1,915	1	31	0	179	12,849	0	0

① 연도별 맥주, 소주, 탁주의 출고현황

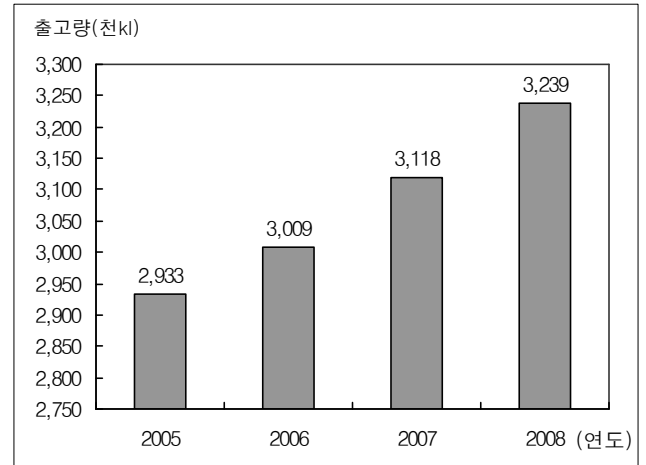


※ 출고량 수치는 1,000 kl 단위로 환산하여 소수점 아래 첫째자리에서 반올림한 값임.

② 2008년 주류별 국내 최대 출고지역

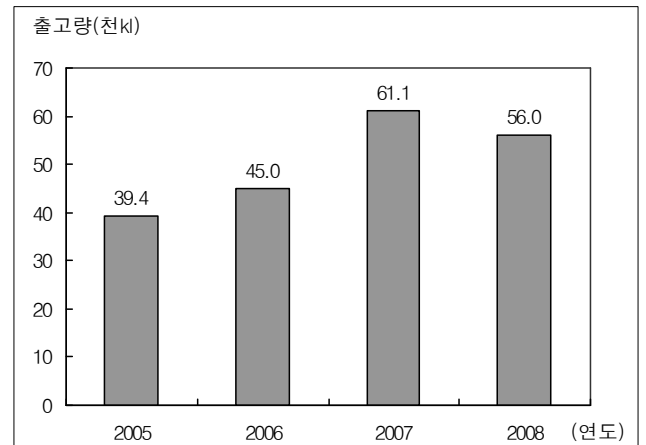
구분	탁주	약주	맥주	청주	과실주	소주	위스키	브랜드
지역	서울	강원	강원	전북	전남	경기	인천	충북

③ 연도별 대중주 출고현황



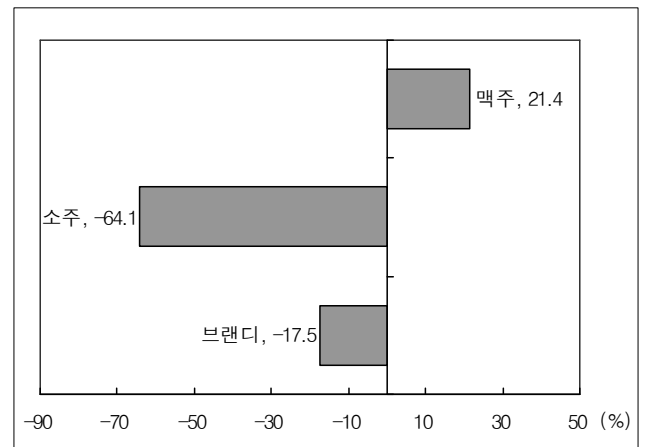
※ 출고량 수치는 1,000 kl 단위로 환산하여 소수점 아래 첫째자리에서 반올림한 값임.

④ 연도별 과실주 국내분 출고현황



※ 출고량 수치는 1,000 kl 단위로 환산하여 소수점 아래 둘째자리에서 반올림한 값임.

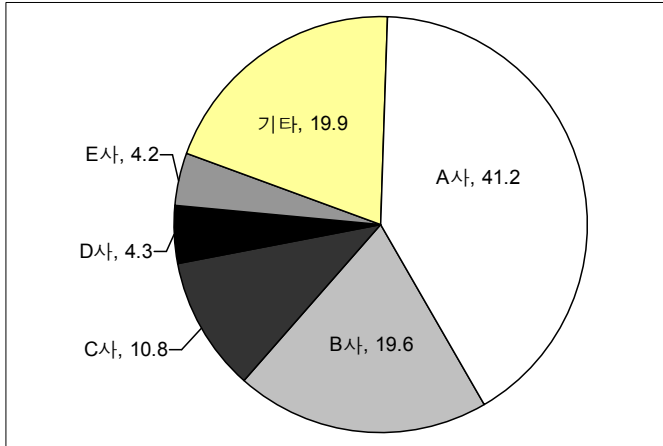
⑤ 2008년 맥주, 소주, 브랜드 수입분의 전년대비 증가율



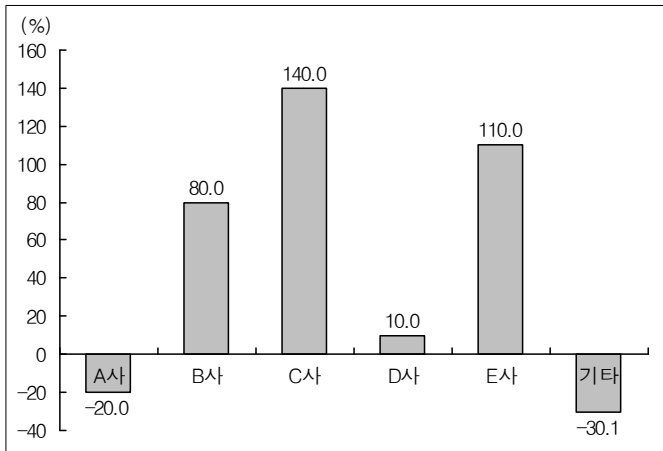
※ 증가율은 소수점 아래 둘째자리에서 반올림한 값임.

문 39. 다음 <그림>은 2008년 스마트폰 시장 상황에 대한 자료이다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

<그림 1> 2008년 회사별 스마트폰 점유율 (판매대수 기준)  
(단위: %)



<그림 2> 2008년 회사별 스마트폰 판매대수의 전년대비 증가율



- ① A ~ E사 중 2007년 스마트폰 판매대수가 가장 많은 회사는 A사이다.
- ② C사의 2007년 스마트폰 판매대수는 E사의 2007년 스마트폰 판매대수의 두 배 이상이다.
- ③ 2008년 E사의 전년대비 판매대수 증가량은 2008년 A사의 전년대비 판매대수 감소량보다 많다.
- ④ A ~ E사 중 2008년에 전년대비 판매대수가 가장 많이 증가한 회사는 B사이다.
- ⑤ 2007년과 2008년에 A ~ E사 간 판매대수 기준 스마트폰 점유율이 큰 순서는 동일하다.

문 40. 다음은 2010년 F-1 자동차 경주대회에 대한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

<2010년 F-1 자동차 경주대회 방식>

- 2010년 F-1 자동차 경주대회는 연 19회의 그랑프리 대회를 통하여 획득한 점수를 합산하여 시상한다.
- 2010 코리아 그랑프리 대회는 2010년 F-1 자동차 경주대회의 17번째 그랑프리 대회이다.
- 누적점수가 높은 순으로 드라이버 순위를 선정한다.
- 각각의 그랑프리 대회에서 드라이버는 순위별로 다음의 점수를 부여받는다.  
- 1위:25, 2위:18, 3위:15, 4위:12, 5위:10, 6위:8, 7위:6, 8위:4, 9위:2, 10위:1, 11위 이하:0

<표 1> 2010 코리아 그랑프리 대회 전의 상위권 드라이버 순위

순위	드라이버	누적점수(점)
1	웨버	220
2	알론소	207
3	베텔	206
4	해밀턴	192
5	버튼	189
6	마사	128
7	로스버그	122
8	쿠비차	114
9	슈마허	54
10	수틸	47

<표 2> 2010 코리아 그랑프리 대회의 기록

순위	드라이버	1위와의 기록차이(초)	획득점수(점)
1	알론소	-	25
2	해밀턴	+14.9	18
3	마사	+30.8	15
4	슈마허	+39.6	12
5	쿠비차	+47.7	10
6	리우찌	+53.5	8
7	바리첼로	+69.2	6
8	가무이	+77.8	4
9	하이트펠트	+80.1	2
10	홀켄버그	+80.8	1

- ※ 1) 알론소의 2010 코리아 그랑프리 대회 기록은 2시간 48분 20.810초임.  
 2) 동명이인의 드라이버는 없고, 각각의 드라이버는 매 그랑프리 대회에 한 번씩만 출전함.  
 3) <표 1>의 1위부터 10위까지의 드라이버는 2010 코리아 그랑프리 대회에 출전함.  
 4) <표 1>의 순위는 2010년 F-1 자동차 경주대회의 1번째 그랑프리 대회부터 16번째 그랑프리 대회까지의 누적점수로 산출하였음.

<보 기>

- ㄱ. 2010년 F-1 자동차 경주대회의 1번째 그랑프리 대회부터 17번째 그랑프리 대회까지의 누적점수가 1위인 드라이버는 '알론소' 이다.
- ㄴ. 2010년 F-1 자동차 경주대회의 18, 19번째 그랑프리 대회 결과에 따라 최종 드라이버 순위 1위가 될 수 있는 드라이버는 모두 5명이다.
- ㄷ. 위 자료만으로 2010 코리아 그랑프리 대회에 출전한 드라이버의 이름을 확실히 알 수 있는 드라이버는 모두 15명이다.
- ㄹ. 2010 코리아 그랑프리 대회에서 기록이 2시간 48분 59초 이내인 드라이버는 모두 4명이다.

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