

문 1. 다음 <표>는 2009년과 2010년 정부창업지원금 신청자를 대상으로 직업과 창업단계를 조사한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표 1> 정부창업지원금 신청자의 직업 구성
(단위: 명, %)

직업	2009년		2010년		합계	
	인원	비율	인원	비율	인원	비율
교수	34	4.2	183	12.5	217	9.6
연구원	73	9.1	118	8.1	191	8.4
대학생	17	2.1	74	5.1	91	4.0
대학원생	31	3.9	93	6.4	124	5.5
회사원	297	37.0	567	38.8	864	38.2
기타	350	43.6	425	29.1	775	34.3
계	802	100.0	1,460	100.0	2,262	100.0

<표 2> 정부창업지원금 신청자의 창업단계
(단위: 명, %)

창업단계	2009년		2010년		합계	
	인원	비중	인원	비중	인원	비중
예비창업단계	79	9.9	158	10.8	237	10.5
기술개발단계	291	36.3	668	45.8	959	42.4
시제품 제작단계	140	17.5	209	14.3	349	15.4
시장진입단계	292	36.4	425	29.1	717	31.7
계	802	100.0	1,460	100.0	2,262	100.0

※ 복수응답 및 무응답은 없음.

<보 기>

- ㄱ. ‘기타’를 제외한 직업별 2010년 정부창업지원금 신청자 수의 전년대비 증가율이 두번째로 높은 직업은 대학생이다.
- ㄴ. 기술개발단계에 있는 신청자수 비중의 연도별 차이는 시장진입단계에 있는 신청자수 비중의 연도별 차이보다 크다.
- ㄷ. 2010년 조사에서 전년대비 신청자수는 증가하고 신청자수 비중은 감소한 창업단계는 시장진입단계뿐이다.

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

문 2. 다음 <표>는 18세기 부여 지역의 토지 소유 및 벼 추수 기록을 나타낸 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표> 18세기 부여 지역의 토지 소유 및 벼 추수 기록

위치	소유주	작인	면적(두락)	계약량	수취량
도장동	송득매	주서방	8	4석	4석
도장동	자근노음	검금	7	4석	4석
불근보	이풍덕	막산	5	2석 5두	1석 3두
소삼	이풍덕	동이	12	7석 10두	6석
울포	송치선	주적	7	4석	1석 10두
부야	홍서방	주적	6	3석 5두	2석 10두
잠방평	쾌득	명이	7	4석	2석 1두
석을고지	양서방	수양	10	7석	4석 10두
계			62	36석 5두	26석 4두

※ 작인: 실제로 토지를 경작한 사람

<보 기>

- ㄱ. ‘석’을 ‘두’로 환산하면 1석은 15두이다.
- ㄴ. 계약량 대비 수취량의 비율이 가장 높은 토지의 위치는 ‘도장동’, 가장 낮은 토지의 위치는 ‘불근보’이다.
- ㄷ. 작인이 ‘동이’, ‘명이’, ‘수양’인 토지 중 두락당 계약량이 가장 큰 토지의 작인은 ‘수양’이고, 가장 작은 토지의 작인은 ‘동이’이다.

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

문 3. 다음 <표>를 이용하여 <보고서>를 작성하였다. 제시된 <표> 이외에 추가로 필요한 자료만을 <보기>에서 모두 고르면?

<표 1> 2011년 우리나라의 지역별 도서 현황

구분 지역	도서 수(개)			도서 인구밀도 (명/km ²)	도서 면적 (km ²)
	합	유인도서	무인도서		
부산	45	3	42	3,613.8	41.90
인천	150	39	111	215.2	119.95
울산	3	0	3	0.0	0.03
경기	46	5	41	168.5	4.65
강원	32	0	32	0.0	0.24
충남	255	34	221	102.5	164.26
전북	103	25	78	159.1	37.00
전남	2,219	296	1,923	104.2	867.10
경북	49	4	45	146.6	73.00
경남	537	76	461	110.4	125.91
제주	63	8	55	300.5	15.56
전국	3,502	490	3,012	—	1,449.60

※ 도서 인구밀도는 해당 지역 유·무인도서 전체를 기준으로 계산한 값임.

<표 2> 연도별 도서 지역 여객선 수송 현황

(단위: 천명, %)

연도	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
수송인원	11,100	11,574	12,634	14,162	14,868	14,308	14,264
전년대비 증가율	4.2	4.3	9.2	12.1	5.0	-3.8	-0.3

<보고서>

2011년 기준 전국 도서 수는 총 3,502개로, 이 중 유인 도서는 14.0%인 490개, 무인도서는 86.0%인 3,012개이다. 반면 도서 면적을 기준으로 보면 유인도서가 전국 총 도서 면적의 96.9%로 대부분을 차지하고 있다.

지역별 분포를 보면 전남에 속한 도서는 2,219개로 전국 도서의 63.4%를 차지하고 있으며, 전북은 전남, 경남, 충남, 인천에 이어 다섯번째로 많은 도서를 보유하고 있으나, 도서 면적은 경북, 부산보다 작다.

전국 도서인구는 2011년 기준 약 32만명으로, 부산의 도서 인구가 가장 많고 지역별 인구대비 도서인구 비율은 전남이 10.2%로 가장 많다.

2011년 여객선을 이용한 도서 지역 총 수송인원은 약 1,426만명으로, 2009년 이후 매년 수송인원이 감소하고 있는 반면, 관광객, 귀성객 등 도서 지역 거주민이 아닌 수송인원은 같은 기간 연평균 15% 증가한 것으로 나타났다.

<보 기>

- ㄱ. 2011년 전국 무인도서 면적
- ㄴ. 2011년 전국 도서인구 수
- ㄷ. 2011년 지역별 인구 수
- ㄹ. 2009 ~ 2011년 도서 지역 여객선 수송인원 중 도서 지역 거주민 비율
- ㅁ. 2009 ~ 2011년 도서 지역 관광객 수

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

문 4. 다음 <표>는 2014년 정부3.0 우수사례 경진대회에 참가한 총 5개 부처에 대한 심사결과 자료이다. <조건>을 적용하여 최종심사 점수를 계산할 때 다음 설명 중 옳은 것은?

<표> 부처별 정부3.0 우수사례 경진대회 심사결과

구분 \ 부처	A	B	C	D	E
서면심사점수(점)	73	79	83	67	70
현장평가단 득표수(표)	176	182	172	145	137
최종심사점수(점)	()	()	90	()	55

※ 현장평가단 총 인원수는 200명임.

<조 건>

○ 최종심사점수 = (서면심사 최종반영점수) + (현장평가단 최종반영점수)

○ 서면심사 최종반영점수

점수순위	1위	2위	3위	4위	5위
최종반영점수(점)	50	45	40	35	30

※ 점수순위는 서면심사점수가 높은 순서임.

○ 현장평가단 최종반영점수

득표율	90%이상	80%이상 90%미만	70%이상 80%미만	60%이상 70%미만	60%미만
최종반영점수(점)	50	40	30	20	10

※ 득표율(%) = $\frac{\text{현장평가단 득표수}}{\text{현장평가단 총 인원수}} \times 100$

- ① 현장평가단 최종반영점수에서 30점을 받은 부처는 E이다.
- ② E만 현장평가단으로부터 3표를 더 받는다면 최종심사점수의 순위가 바뀌게 된다.
- ③ A만 서면심사점수를 5점 더 받는다면 최종심사점수의 순위가 바뀌게 된다.
- ④ 서면심사점수가 가장 낮은 부처는 최종심사점수도 가장 낮다.
- ⑤ 서면심사 최종반영점수와 현장평가단 최종반영점수간의 차이가 가장 큰 부처는 C이다.

문 5. 다음은 ‘갑’국의 2012년 국제협력기금 조성 및 운용에 대한 <보고서>이다. 아래 <보고서>에 제시된 내용과 부합하지 않는 것은?

<보고서>

국제협력기금은 정부출연금, 정부외출연금, 공자기금예수금, 운용수익 등으로 조성되며 2007년부터 2009년까지 운용수익이 전년보다 증가하고 있음에도 불구하고 동 기간 동안 총 조성액은 매년 감소하였다. 그러나 2013년에는 정부출연금을 제외한 모든 항목의 금액이 전년보다 증가하여 총 조성액도 증가하였다. 2012년 1 ~ 9월까지 국제협력기금 조성액 중 공자기금예수금은 4,000억원으로 전체의 75% 이상을 차지하였다.

2012년 국제협력기금 여유자금은 단기자산과 중장기자산으로 나뉘어 운용되고 있는데, 중장기자산의 비중은 단기자산의 비중보다 높다. 또한 국제협력기금 여유자금 운용 실적에서 운용수익률이 높은 것부터 순서대로 나열하면 실적배당형, 확정금리형, 유동성자산, 현금성자산이다. 2012년 분기별 운용수익률은 단기자산의 경우 3분기가 가장 높고, 중장기자산의 경우 1분기가 가장 높으며 전체 자산의 운용수익률은 1분기가 가장 높고 4분기가 가장 낮다.

2013년 국제협력기금 지출계획의 기금지원 중 무상지원이 유상지원보다 높은 비중을 차지하고 있으며 운용비용은 전체 지출계획의 0.3% 이하로 가장 낮은 비중을 차지하고 있다. 또한 2013년 국제협력기금 수입계획은 전기이월금의 비중이 가장 높아 전체 수입계획 합계의 45% 이상을 차지하고 있다.

① 연도별 국제협력기금 조성액 현황

(단위 : 백만원)

연도	정부출연금	정부외출연금	공자기금예수금	운용수익	총 조성액
2013	105,500	3	530,000	162,300	797,803
2012	112,800	2	400,000	51,236	564,038
2011	0	2	104,400	38,276	142,678
2010	0	0	875,000	51,238	926,238
2009	0	56	81,000	74,354	155,410
2008	650,000	52	147,500	49,274	846,826
2007	500,000	75	584,591	38,859	1,123,525
2006	650,000	15	940,000	36,619	1,626,634
2005	500,000	33	460,000	31,178	991,211

② 2012년 1 ~ 9월 국제협력기금 조성액 현황

(단위 : 백만원)

내역	정부출연금	정부외출연금	공자기금예수금	운용수익	총 조성액
금액	84,800	2	400,000	39,599	524,401

③ 2012년 국제협력기금 여유자금의 자산구성 및 운용 실적

구분		2012년 실적		
		평잔(억원)	비중(%)	운용수익률(%)
단기자산	현금성자산	91	1.0	3.35
	유동성자산	3,749	39.2	4.28
	소계	3,840	40.1	4.26
중장기자산	확정금리형	1,672	17.5	4.39
	실적배당형	4,053	42.4	5.32
	소계	5,725	59.9	4.98
합계		9,565	100.0	4.71

④ 2012년 국제협력기금 분기별, 자산별 운용수익률 추이

(단위 : %)

단기자산				중장기자산				전체			
1분기	2분기	3분기	4분기	1분기	2분기	3분기	4분기	1분기	2분기	3분기	4분기
4.11	4.23	4.42	4.26	7.68	4.95	5.49	4.98	6.54	4.75	5.08	4.71

⑤ 2013년 국제협력기금 수입 및 지출계획

(단위 : 억원)

수입		지출	
구분	계획	구분	계획
정부출연금	2,000	기금지원	10,979
정부외출연금	1	무상지원	8,487
공자기금예수금	7,000	유상지원	2,492
운용수익	264	운용비용	53
대출금회수	484	공자기금예수금상환	6,515
기타수입금	1,330	기타지출금	704
전기이월금	7,172	—	—
합계	18,251	합계	18,251

문 6. 다음 <표>는 ‘가’ 대학 2013학년도 2학기 경영정보학과와 강좌별 성적분포를 나타낸 것이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표> 2013학년도 2학기 경영정보학과와 강좌별 성적분포

(단위: 명)

분야	강좌	담당 교수	교과목명	A+	A0	B+	B0	C+	C0	D+	D0	F	수강 인원
전공 기초	DBA-01	이성재	경영정보론	3	6	7	6	3	2	0	0	0	27
	DBA-02	이민부	경영정보론	16	2	29	0	15	0	0	0	0	62
	DBA-03	정상훈	경영정보론	9	9	17	13	8	10	0	0	0	66
	DEA-01	황옥태	회계학원론	8	6	16	4	9	6	0	0	0	49
전공 심화	MIC-01	이향옥	JAVA 프로그래밍	4	2	6	5	2	0	2	0	4	25
	MIG-01	김신재	e-비즈니스 경영	13	0	21	1	7	3	0	0	1	46
	MIH-01	황옥태	IT거버넌스	4	4	7	7	6	0	1	0	0	29
	MIO-01	김호재	CRM	14	0	23	8	2	0	2	0	0	49
	MIP-01	이민부	유비쿼터스 컴퓨팅	14	5	15	2	6	0	0	0	0	42
	MIZ-01	정상훈	정보보안관리	8	8	15	9	2	0	0	0	0	42
	MSB-01	이성재	의사결정 시스템	2	1	4	1	3	2	0	0	1	14
	MSD-01	김신재	프로젝트관리	3	3	6	4	1	1	0	1	0	19
	MSX-01	우희준	소셜네트워크 서비스	9	7	32	7	0	0	0	0	0	55

<보 기>

- ㄱ. A(A+, A0)를 받은 학생 수가 가장 많은 강좌는 전공 심화 분야에 속한다.
 ㄴ. 전공기초 분야의 강좌당 수강인원은 전공심화 분야의 강좌당 수강인원보다 많다.
 ㄷ. 각 강좌별 수강인원 중 A+를 받은 학생의 비율이 가장 낮은 강좌는 황옥태 교수의 강좌이다.
 ㄹ. 전공기초 분야에 속하는 각 강좌에서는 A(A+, A0)를 받은 학생 수가 C(C+, C0)를 받은 학생 수보다 많다.

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

문 7. 다음 <표>는 2013년 복지부정 신고센터의 분야별 신고 현황과 처리결과에 관한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표 1> 복지부정 신고센터의 분야별 신고상담 및 신고접수 현황 (단위: 건)

분야 구분	보건 복지	고용 노동	여성 가족	교육	보훈	산업	기타	합
신고상담	605	81	5	6	11	12	1,838	2,558
신고접수	239	61	7	6	5	2	409	729

<표 2> 복지부정 신고센터에 신고접수된 건의 분야별 처리결과 (단위: 건)

분야 처리 결과	보건 복지	고용 노동	여성 가족	교육	보훈	산업	기타	합
이첩	58	18	2	3	0	1	123	205
송부	64	16	3	1	4	0	79	167
내부처리	117	27	2	2	1	1	207	357
전체	239	61	7	6	5	2	409	729

<보 기>

- ㄱ. 전체 신고상담 건수는 전체 신고접수 건수의 3배 이상이다.
 ㄴ. 전체 신고접수 건수 대비 분야별 신고접수 건수의 비율이 가장 높은 분야는 기타를 제외하면 보건복지 분야이다.
 ㄷ. 분야별 전체 신고접수 건수 중 ‘이첩’ 건수의 비중이 가장 큰 분야는 여성가족 분야이다.
 ㄹ. ‘내부처리’ 건수는 전체 신고상담 건수의 15% 이상이다.

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

문 8. 다음 <표>는 직육면체 형태를 가진 제빙기 A ~ H에 관한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표> 제빙기별 세부제원

제빙기	1일 생산량 (kg)	저장량 (kg)	길이(mm)			냉각방식	생산가능 얼음형태
			가로	세로	높이		
A	46	15	633	506	690	공냉식	사각
B	375	225	560	830	1,785	수냉식	가루
C	100	55	704	520	1,200	수냉식	사각
D	620	405	1,320	830	2,223	수냉식	반달
E	240	135	560	830	2,040	수냉식	사각
F	120	26	640	600	800	공냉식	가루
G	225	130	560	830	1,936	수냉식	반달
H	61	26	633	506	850	수냉식	사각

※ 바닥면적 = 가로 × 세로

<보 기>

- ㄱ. 수냉식 제빙기 중 저장량 대비 1일 생산량이 가장 큰 것은 H이다.
 ㄴ. 모든 제빙기는 1일 생산량이 클수록 저장량도 크다.
 ㄷ. 높이가 1.7m 이하인 제빙기 중 반달형태의 얼음을 생산할 수 있는 제빙기는 없다.
 ㄹ. 부피가 가장 작은 제빙기의 바닥면적보다 더 작은 바닥면적을 가진 제빙기는 없다.

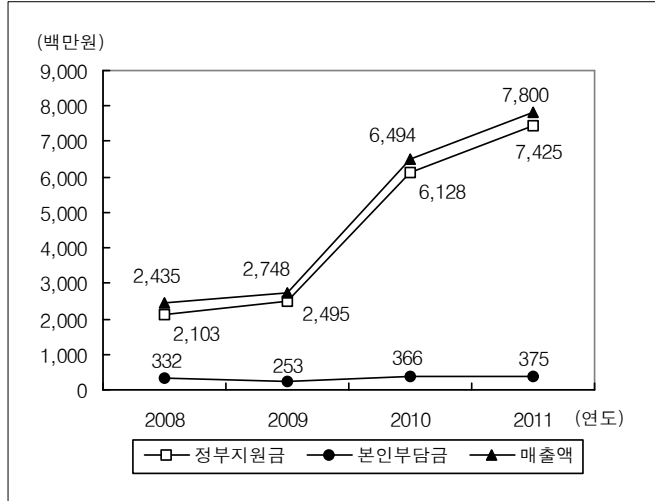
- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ
 ③ ㄴ, ㄹ ④ ㄱ, ㄷ, ㄹ
 ⑤ ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 9. 다음 <표>와 <그림>은 2008 ~ 2011년 연도별 노인돌봄종합 서비스 이용 및 매출 현황을 나타낸 자료이다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

<표 1> 연도별 전국 노인돌봄종합서비스 이용 현황

구분 \ 연도	2008	2009	2010	2011
이용횟수(건)	104,712	88,794	229,100	253,211
이용자수(명)	11,159	8,421	25,482	28,108
이용시간(시간)	313,989	272,423	775,986	777,718

<그림> 연도별 전국 노인돌봄종합서비스 매출 현황



※ 매출액 = 정부지원금 + 본인부담금

<표 2> 연도별 7대 도시 노인돌봄종합서비스 이용자수

(단위: 명)

도시 \ 연도	2008	2009	2010	2011
서울	1,570	2,071	2,626	2,488
부산	1,010	1,295	2,312	2,305
대구	513	960	1,191	1,276
인천	269	624	873	1,017
대전	290	389	777	813
광주	577	530	796	785
울산	150	162	327	415
계	4,379	6,031	8,902	9,099

- ① 전국 노인돌봄종합서비스의 이용자수 대비 이용횟수가 가장 높은 연도는 2009년이다.
- ② 전국 노인돌봄종합서비스 매출액에서 본인부담금이 차지하는 비중은 매년 감소하였다.
- ③ 2008년 서울과 부산의 노인돌봄종합서비스 이용자수 합은 2008년 7대 도시 노인돌봄종합서비스 이용자수 합의 절반 이상이다.
- ④ 전국 노인돌봄종합서비스의 이용시간 당 매출액은 매년 증가하였다.
- ⑤ 2010년 7대 도시 중 노인돌봄종합서비스 이용자수의 전년대비 증가율이 가장 큰 도시는 울산이다.

문 10. 다음 <표>는 A국 기업의 회계기준 적용에 관한 자료이다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

<표 1> A국 기업의 회계기준 적용 현황

(단위: 개, %)

연도 구분 회계기준		2011		2012	
		기업수	비율	기업수	비율
국제 회계 기준		2,851	15.1	3,097	15.9
	의무기업 (상장기업)	1,709	9.1	1,694	8.7
	선택기업 (비상장기업)	1,142	6.0	1,403	7.2
일반회계기준 (비상장기업)		16,027	84.9	16,366	84.1
전체		18,878	100.0	19,463	100.0

※ 상장기업은 국제회계기준을 의무적용해야 하며, 비상장기업은 국제회계기준과 일반회계기준 중 하나를 적용해야 함.

<표 2> 2011년 A국 비상장기업의 자산규모별 회계기준 적용 현황

(단위: 개, %)

회계기준 \ 자산규모	국제회계기준		일반회계기준		합	
	기업수	비율	기업수	비율	기업수	비율
2조원 이상	38	73.1	14	26.9	52	100.0
5천억원 이상 2조원 미만	80	36.9	137	63.1	217	100.0
1천억원 이상 5천억원 미만	285	18.8	1,231	81.2	1,516	100.0
1천억원 미만	739	4.8	14,645	95.2	15,384	100.0
계	1,142	—	16,027	—	17,169	—

- ① 2011년 국제회계기준을 적용한 비상장기업의 80% 이상이 자산규모 5천억원 미만이다.
- ② 2011년 자산규모가 2조원 이상인 비상장기업 중, 일반회계기준을 적용한 기업 수보다 국제회계기준을 적용한 기업 수가 더 많다.
- ③ 2012년 전체 기업 대비 국제회계기준을 적용한 기업의 비율은 2011년에 비해 증가하였다.
- ④ 2012년 비상장기업의 수는 2011년에 비해 증가하였다.
- ⑤ 2012년 비상장기업 중 국제회계기준을 적용한 비상장기업이 차지하는 비율은 전년에 비해 2%p 이상 증가하였다.

문 11. 다음 <표>는 25 ~ 54세 기혼 비취업여성 현황과 기혼여성의 경력 단절 사유에 관한 자료이다. 이를 이용하여 작성한 그래프로 옳지 않은 것은?

<표 1> 연령대별 기혼 비취업여성 현황

(단위: 천명)

연령대	기혼 여성	기혼 비취업여성	실업자	비경제활동 인구
25 ~ 29세	570	306	11	295
30 ~ 34세	1,403	763	20	743
35 ~ 39세	1,818	862	23	839
40 ~ 44세	1,989	687	28	659
45 ~ 49세	2,010	673	25	648
50 ~ 54세	1,983	727	20	707
계	9,773	4,018	127	3,891

※ 기혼여성은 취업여성과 비취업여성으로 분류됨.

<표 2> 기혼 경력단절여성의 경력단절 사유 분포

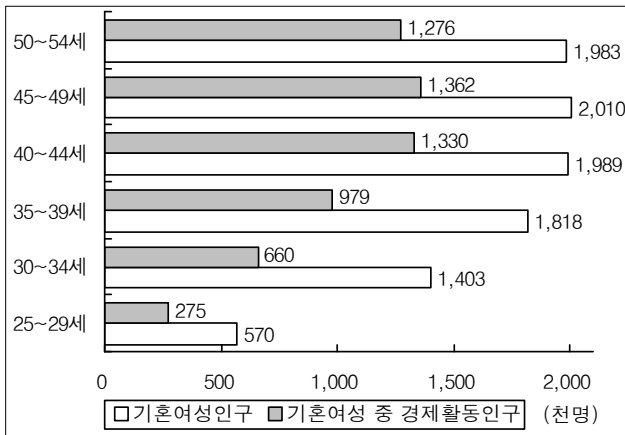
(단위: 천명)

연령대	개인·가족 관련 이유					육아	가사	합
	결혼	임신·출산	자녀교육	기타				
25 ~ 29세	179	85	68	1	25	58	9	246
30 ~ 34세	430	220	137	10	63	189	21	640
35 ~ 39세	457	224	107	29	97	168	55	680
40 ~ 44세	339	149	38	24	128	71	74	484
45 ~ 49세	322	113	14	12	183	32	80	434
50 ~ 54세	323	88	10	7	218	20	78	421
계	2,050	879	374	83	714	538	317	2,905

※ 1) 기혼 경력단절여성은 기혼 비취업여성 중에서 개인·가족 관련 이유, 육아, 가사 등의 이유로 인해 직장을 그만둔 상태에 있는 여성임.

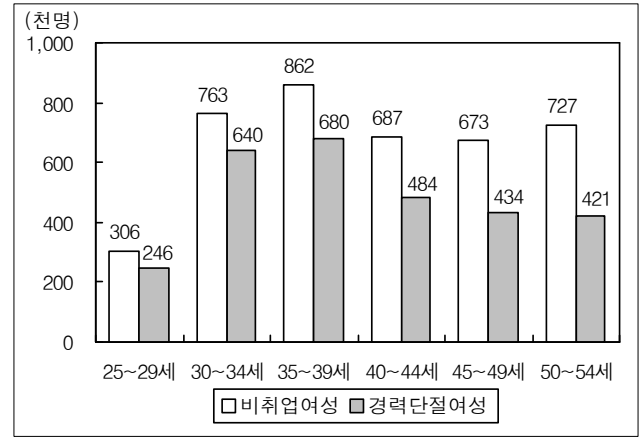
2) 경력단절 사유에 복수로 응답한 경우는 없음.

① 연령대별 기혼여성 중 경제활동인구

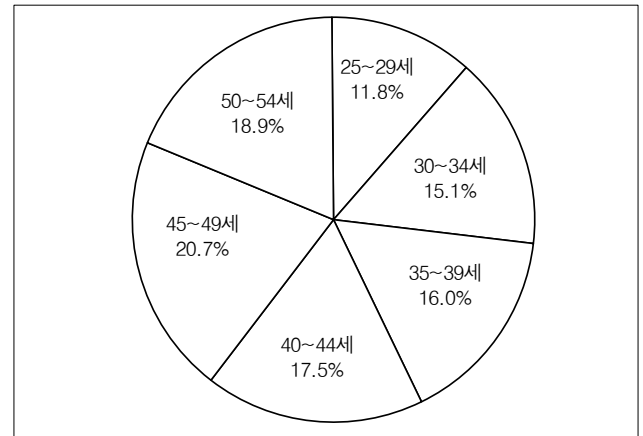


※ 경제활동인구 = 취업자 + 실업자

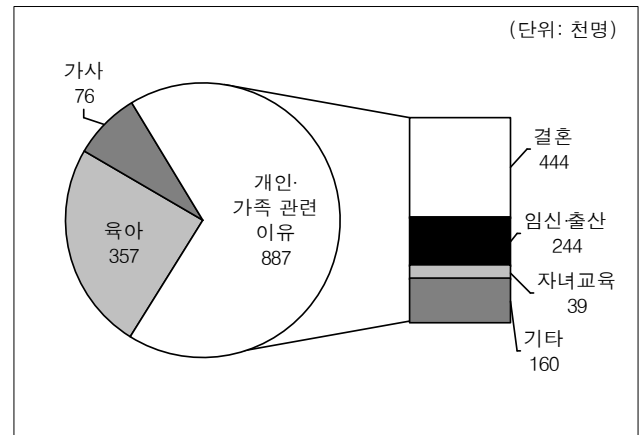
② 연령대별 기혼여성 중 비취업여성과 경력단절여성



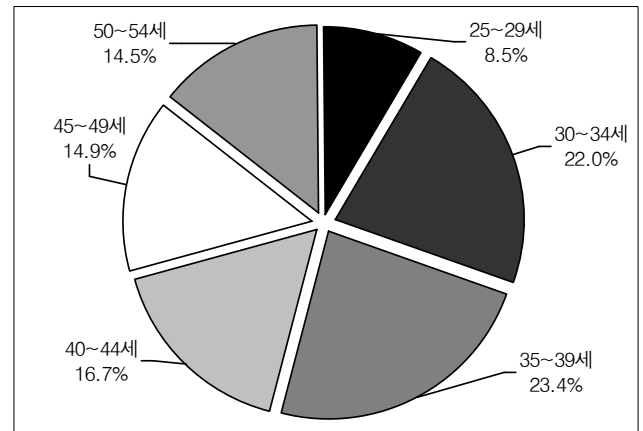
③ 25 ~ 54세 기혼 취업여성의 연령대 구성비



④ 30 ~ 39세 기혼 경력단절여성의 경력단절 사유 분포



⑤ 25 ~ 54세 기혼 경력단절여성의 연령대 구성비



※ 다음 <표>는 2009년 8개 지역의 상·하수도 보급 및 하수도요금 현황에 대한 자료이다. <표>를 보고 물음에 답하시오. [문 12 ~ 문 13]

<표 1> 지역별 상·하수도 보급 현황

구분 지역	인구 (천명)	상수도			하수도	
		급수인구 (천명)	보급률 (%)	1일급수량 (천㎥)	처리인구 (천명)	보급률 (%)
전국	50,642	47,338	93.5	15,697	45,264	89.4
강원	1,526	1,313	86.0	579	1,175	()
충북	1,550	1,319	85.1	477	1,208	77.9
충남	2,075	1,483	71.5	526	1,319	()
전북	1,874	1,677	89.5	722	1,486	79.3
전남	1,934	1,426	73.7	497	1,320	()
경북	2,705	2,260	83.5	966	1,946	71.9
경남	3,303	2,879	87.2	1,010	2,732	82.7
제주	568	568	100.0	196	481	84.7

※ 1) 상수도 보급률(%) = $\frac{\text{상수도 급수인구}}{\text{인구}} \times 100$

2) 하수도 보급률(%) = $\frac{\text{하수도 처리인구}}{\text{인구}} \times 100$

<표 2> 지역별 하수도요금 현황

구분 지역	연간 부과량 (천㎥)	연간 부과액 (백만원)	부과량당 평균요금 (원/㎥)	부과량당 처리총괄원가 (원/㎥)	하수도요금 현실화율 (%)
전국	4,948,576	1,356,072	274.0	715.6	38.3
강원	110,364	21,625	195.9	658.5	()
충북	124,007	40,236	324.5	762.6	42.6
충남	127,234	34,455	270.8	1,166.3	()
전북	163,574	30,371	185.7	688.0	27.0
전남	155,169	22,464	144.8	650.6	()
경북	261,658	61,207	233.9	850.9	27.5
경남	283,188	65,241	230.4	808.9	28.5
제주	50,029	13,113	262.1	907.4	28.9

※ 하수도요금 현실화율(%) = $\frac{\text{부과량당 평균요금}}{\text{부과량당 처리총괄원가}} \times 100$

문 12. 위 <표>의 8개 지역에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<보 기>

- ㄱ. 상수도 보급률이 가장 낮은 지역이 하수도 보급률도 가장 낮다.
- ㄴ. 하수도 보급률이 가장 높은 지역이 하수도요금 현실화율도 가장 낮다.
- ㄷ. 하수도요금 부과량당 평균요금이 가장 높은 지역이 하수도요금 현실화율도 가장 높다.
- ㄹ. 상수도 급수인구당 1일급수량이 가장 많은 지역이 상수도 급수인구는 가장 적다.

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

문 13. 다음 <보고서>를 작성하기 위해 위 <표> 이외에 추가로 필요한 자료만을 <보기>에서 모두 고르면?

<보고서>

- 2009년 전국의 상수도 보급률은 93.5 %이며, 제주의 경우 상수도 보급률은 100 %에 달한다. 전국의 상수도 급수인구당 1일급수량은 0.33㎥ 수준인데, 강원, 전북, 경북의 상수도 급수인구당 1일급수량은 전국보다 0.07㎥ 이상 많다. 한편, 전국 상수도요금은 ㎥당 610.2원인데, 경남이 ㎥당 760.4원으로 가장 비싸고, 충북이 ㎥당 476.9원으로 가장 저렴한 것으로 나타났다.
- 하수도요금의 부과량당 처리총괄원가의 경우 전남은 ㎥당 650.6원인 반면, 충남은 ㎥당 1,166.3원으로 지역적 편차가 매우 크다. 하수도요금과 처리총괄원가 간 격차는 하수도요금 현실화율을 낮추는 원인으로 해당 지역의 재정에 부정적인 영향을 미치고 있다. 예를 들어, 하수도요금 현실화율이 전국보다 낮은 전남의 재정자립도는 21.7 %에 불과하며, 하수도 처리인구당 연간 부과액도 17,018.2원으로 전남이 전국보다 낮다.
- 2009년 전국의 상수도 연간 급수량 규모는 5,729,405천㎥인데 비해 하수도 연간 부과량 규모는 4,948,576천㎥로, 상수도 연간 급수량에서 하수도 연간 부과량이 차지하는 비중은 86.4 %로 나타났다. 특히, 상수도 급수인구 대비 하수도 처리인구 비율이 전국보다 낮은 제주는 전체 주민의 15 % 이상이 하수도처리 서비스를 받지 못하는 것으로 나타났다.

<보 기>

- ㄱ. 지역별 상수도 급수인구당 1일급수량
- ㄴ. 지역별 상수도요금
- ㄷ. 광역지자체별 재정자립도
- ㄹ. 하수도 처리인구당 연간 부과액
- ㅁ. 지역별 상수도 급수인구 대비 하수도 처리인구 비율

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

문 14. 다음 <표>는 민속마을 현황에 관한 자료이다. <표>와 <보기>에 근거하여 B, D, E에 해당하는 민속마을을 바르게 나열한 것은?

<표 1> 민속마을별 지정면적 (단위 : 천 m²)

구분	A	B	C	고성왕곡	D	E	영주무섬
지정면적	7,200	794	969	180	197	201	669

<표 2> 민속마을별 건물 현황 (단위 : 개)

구분	A	B	C	고성왕곡	D	E	영주무섬
와가	162	18	180	39	57	117	37
초가	211	370	220	99	151	11	57
기타	85	287	78	9	28	98	22
계	458	675	478	147	236	226	116

<표 3> 민속마을별 입장료 현황 (단위 : 원)

구분	A	B	C	고성왕곡	D	E	영주무섬
성인	3,000	무료	4,000	무료	2,000	무료	무료
청소년	1,500		2,000		1,000		
아동	1,000		1,500		1,000		

<보 기>

- 초가 수가 와가 수의 2배 이상인 곳은 ‘아산외암’, ‘성읍민속’, ‘고성왕곡’이다.
- 성인 15명, 청소년 2명, 아동 8명의 입장료 총합이 56,000원인 곳은 ‘안동하회’이다.
- 지정면적 천 m²당 총 건물수가 가장 많은 곳은 ‘아산외암’이다.
- ‘경주양동’의 지정면적은 ‘성주한개’와 ‘영주무섬’의 지정면적을 합한 것보다 크다.

B

D

E

- | | | |
|--------|------|------|
| ① 성읍민속 | 아산외암 | 성주한개 |
| ② 성읍민속 | 아산외암 | 경주양동 |
| ③ 성읍민속 | 안동하회 | 경주양동 |
| ④ 아산외암 | 성읍민속 | 성주한개 |
| ⑤ 아산외암 | 성읍민속 | 안동하회 |

문 15. 다음 <표>는 2006 ~ 2010년 국내 버스운송업의 업체 현황에 관한 자료이다. <표>와 <보기>를 근거로 A, B, D에 해당하는 유형을 바르게 나열한 것은?

<표> 국내 버스운송업의 유형별 업체수, 보유대수, 종사자수 (단위 : 개, 대, 명)

유형	구분	연도				
		2006	2007	2008	2009	2010
A	업체수	10	10	8	8	8
	보유대수	2,282	2,159	2,042	2,014	1,947
	종사자수	5,944	5,382	4,558	4,381	4,191
B	업체수	99	98	96	92	90
	보유대수	2,041	1,910	1,830	1,730	1,650
	종사자수	3,327	3,338	3,341	3,353	3,400
C	업체수	105	95	91	87	84
	보유대수	7,907	7,529	7,897	7,837	7,901
	종사자수	15,570	14,270	14,191	14,184	14,171
D	업체수	325	339	334	336	347
	보유대수	29,239	30,036	30,538	30,732	32,457
	종사자수	66,191	70,253	70,404	71,126	74,427

<보 기>

- 시내버스와 농어촌버스의 종사자수는 각각 매년 증가한 반면, 시외일반버스와 시외고속버스 종사자수는 각각 매년 감소하였다.
- 2010년 업체당 종사자수가 2006년에 비해 감소한 유형은 시외고속버스이다.
- 농어촌버스의 업체당 보유대수는 매년 감소하였다.

A

B

D

- | | | |
|----------|--------|--------|
| ① 농어촌버스 | 시외고속버스 | 시내버스 |
| ② 농어촌버스 | 시내버스 | 시외고속버스 |
| ③ 시외일반버스 | 농어촌버스 | 시내버스 |
| ④ 시외고속버스 | 시내버스 | 농어촌버스 |
| ⑤ 시외고속버스 | 농어촌버스 | 시내버스 |

문 16. 다음 <표>는 군별, 연도별 A소총의 신규 배치량에 관한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르?

<표> 군별, 연도별 A소총의 신규 배치량 (단위: 정)

군 \ 연도	2011	2012	2013	2014
육군	3,000	2,450	2,000	0
해군	600	520	450	450
공군	0	30	350	150
전체	3,600	3,000	2,800	600

<보 기>

- ㄱ. 2011~2014년 육군의 A소총 신규 배치량이 매년 600정 더 많다면, 해당기간 육·해·공군 전체의 A소총 연평균 신규 배치량은 3,100정이다.
- ㄴ. 연도별 육·해·공군 전체의 A소총 신규 배치량 중 해군의 A소총 신규 배치량이 차지하는 비중이 가장 작은 해는 2011년이다.
- ㄷ. A소총 1정당 육군은 590만원, 해군은 560만원, 공군은 640만원으로 매입하여 배치했다면, 육·해·공군 전체의 A소총 1정당 매입가격은 2011년이 2014년보다 낮다.

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

문 17. 다음 <표>는 조선시대 화포인 총통의 종류별 제원에 관한 자료이다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

<표> 조선시대 총통의 종류별 제원

제원 \ 종류	천자총통	지자총통	현자총통	황자총통
전체길이(cm)	129.0	89.5	79.0	50.4
약통길이(cm)	35.0	25.1	20.3	13.5
구경	내경(cm)	17.6	10.5	7.5
	외경(cm)	22.5	15.5	13.2
사정거리	900보 ()	800보 (1.01 km)	800보 (1.01 km)	1,100보 (1.39 km)
사용되는 화약무게	30냥 (1,125 g)	22냥 (825 g)	16냥 (600 g)	12냥 (450 g)
총통무게	452근 8냥 (271.5 kg)	155근 (93.0 kg)	89근 (53.4 kg)	36근 ()
제조년도	1555	1557	1596	1587

- ① 전체길이가 짧은 총통일수록 사용되는 화약무게가 가볍다.
- ② 황자총통의 총통무게는 21.0 kg 이하이다.
- ③ 제조년도가 가장 늦은 총통이 내경과 외경의 차이가 가장 크다.
- ④ 전체길이 대비 약통길이의 비율이 가장 큰 총통은 지자총통이다.
- ⑤ 천자총통의 사정거리는 1.10 km 이상이다.

문 18. 다음 <표>는 2011년과 2012년 친환경인증 농산물의 생산 현황에 관한 자료이다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

<표> 종류별, 지역별 친환경인증 농산물 생산 현황 (단위: 톤)

구분		2012년				2011년
		합	인증형태			
			유기 농산물	무농약 농산물	저농약 농산물	
종류	곡류	343,380	54,025	269,280	20,075	371,055
	과실류	341,054	9,116	26,850	305,088	457,794
	채소류	585,004	74,750	351,340	158,914	753,524
	서류	41,782	9,023	30,157	2,602	59,407
	특용작물	163,762	6,782	155,434	1,546	190,069
	기타	23,253	14,560	8,452	241	20,392
	계	1,498,235	168,256	841,513	488,466	1,852,241
지역	서울	1,746	106	1,544	96	1,938
	부산	4,040	48	1,501	2,491	6,913
	대구	13,835	749	3,285	9,801	13,852
	인천	7,663	1,093	6,488	82	7,282
	광주	5,946	144	3,947	1,855	7,474
	대전	1,521	195	855	471	1,550
	울산	10,859	408	5,142	5,309	13,792
	세종	1,377	198	826	353	0
	경기도	109,294	13,891	71,521	23,882	126,209
	강원도	83,584	17,097	52,810	13,677	68,300
	충청도	159,495	29,506	64,327	65,662	207,753
	전라도	611,468	43,330	443,921	124,217	922,641
	경상도	467,259	52,567	176,491	238,201	457,598
	제주도	20,148	8,924	8,855	2,369	16,939
	계	1,498,235	168,256	841,513	488,466	1,852,241

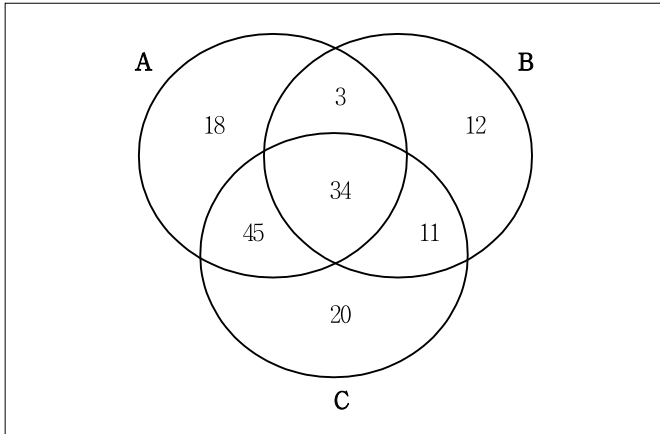
- ① 2012년 친환경인증 농산물 종류 중 전년대비 생산 감소량이 세 번째로 큰 농산물은 곡류이다.
- ② 2012년 친환경인증 농산물의 종류별 생산량에서 무농약 농산물 생산량이 차지하는 비중은 서류가 곡류보다 크다.
- ③ 2012년 전라도와 경상도에서 생산된 친환경인증 채소류 생산량의 합은 적어도 16만 톤 이상이다.
- ④ 2012년 각 지역내에서 인증형태별 생산량 순위가 서울과 같은 지역은 인천과 강원도 뿐이다.
- ⑤ 2012년 친환경인증 농산물의 생산량이 전년대비 30 % 이상 감소한 지역은 총 2곳이다.

문 19. 교수 A ~ C는 주어진 <조건>에서 학생들의 보고서를 보고 공대생 여부를 판단하는 실험을 했다. 아래 <그림>은 각 교수가 공대생으로 판단한 학생의 집합을 나타낸 벤다이어그램이며, <표>는 실험 결과에 따라 교수 A ~ C의 정확도와 재현도를 계산한 것이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<조 건>

- 학생은 총 150명이며, 이 중 100명만 공대생이다.
- 학생들은 모두 1인당 1개의 보고서를 제출했다.
- 실험에 참가하는 교수 A ~ C는 150명 중 공대생의 비율을 알지 못한다.

<그림> 교수 A ~ C가 공대생으로 판단한 학생들의 집합 (단위: 명)



<표> 교수 A ~ C의 정확도와 재현도

교수	정확도	재현도
A	()	()
B	1	()
C	$\frac{8}{11}$	$\frac{4}{5}$

- ※ 1) 정확도 = $\frac{\text{공대생으로 판단한 학생 중에서 공대생 수}}{\text{공대생으로 판단한 학생 수}}$
- 2) 재현도 = $\frac{\text{공대생으로 판단한 학생 중에서 공대생 수}}{\text{전체 공대생 수}}$

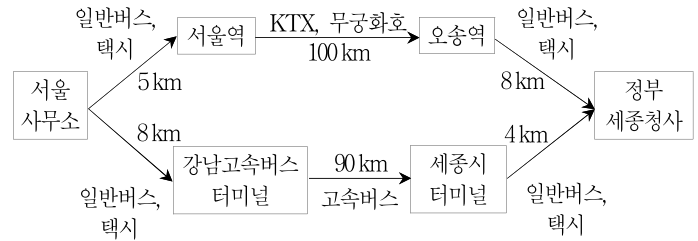
<보 기>

- ㄱ. A, B, C 세 교수 모두가 공대생이 아니라고 공통적으로 판단한 학생은 7명이다.
- ㄴ. A, C 두 교수 모두가 공대생이라고 공통적으로 판단한 학생들 중에서 공대생의 비율은 60% 이상이다.
- ㄷ. A 교수의 재현도는 $\frac{1}{2}$ 이상이다.

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

문 20. A씨는 서울사무소에서 출발하여 정부세종청사로 출장을 가려고 한다. <그림>과 <표>는 서울사무소에서 정부세종청사까지의 이동 경로와 이용 가능한 교통수단에 따른 소요시간 및 비용이다. 아래의 <조건>에 맞는 이동방법은?

<그림> 이동경로 및 이용 가능 교통수단



<표> 교통수단별 1km당 소요시간 및 비용

교통수단	소요시간	비용
일반버스	5분/km	200원/km
택시	2분/km	1,500원/km
KTX	18초/km	300원/km
무궁화호	1분/km	150원/km
고속버스	1분/km	250원/km

<조 건>

- 총 교통비는 편도로 32,000원을 넘지 않아야 한다.
- 총 소요시간은 편도로 2시간 20분을 넘지 않아야 한다.
- <표>에 주어진 교통수단별 소요시간과 비용 이외의 다른 소요시간과 비용은 고려하지 않는다.

- ① 택시를 타고 서울역으로 이동하여 무궁화호를 타고 오송역으로 이동 후 일반버스를 탄다.
- ② 일반버스를 타고 서울역으로 이동하여 무궁화호를 타고 오송역으로 이동 후 일반버스를 탄다.
- ③ 일반버스를 타고 서울역으로 이동하여 KTX를 타고 오송역으로 이동 후 일반버스를 탄다.
- ④ 일반버스를 타고 강남고속버스터미널로 이동하여 고속버스를 타고 세종시 터미널로 이동 후 택시를 탄다.
- ⑤ 택시를 타고 강남고속버스터미널로 이동하여 고속버스를 타고 세종시 터미널로 이동 후 택시를 탄다.

문 21. 다음 <표>를 이용하여 <보고서>를 작성하였다. 제시된 <표> 이외에 <보고서>를 작성하기 위해 추가로 필요한 자료만을 <보기>에서 모두 고르면?

<표 1> 2010 ~ 2011년 ‘갑’지역 구별 지역내 총생산
(단위 : 억원)

연도 \ 구	A	B	C	D	E	F
2010	3,046	3,339	2,492	1,523	5,442	8,473
2011	2,834	3,253	2,842	1,579	5,660	8,642

※ ‘갑’지역은 A ~ F구로 구성됨.

<표 2> 2010 ~ 2011년 ‘갑’지역 경제활동부문별 지역내 총생산
(단위 : 억원)

연도 \ 부문	제조업	도소매업	임대업	건설업	서비스업	금융업	기타
2010	6,873	3,737	3,070	1,687	2,531	2,320	4,397
2011	7,221	3,603	3,137	1,581	2,585	2,383	4,300

<보고서>

2011년 ‘갑’지역의 지역내 총생산은 2조 4,810억원으로 전년대비 2.0 % 증가하였지만, 2011년 국가 경제성장률인 3.3 %보다 낮았다.

구별로는 4개 구의 2011년 지역내 총생산이 전년대비 증가하였으나, A구와 B구에서는 감소한 것으로 나타났다. 2011년 구별 지역내 총생산은 F구가 8,642억원으로 규모가 가장 컸고, D구가 1,579억원으로 가장 작았다.

2010 ~ 2011년 ‘갑’지역 경제활동부문별 지역내 총생산을 보면, 제조업이 성장을 주도한 것으로 나타났다. 2011년 제조업의 지역내 총생산의 전년대비 증가율은 2010년에 비해 감소하였으나 5 % 이상이었다. 그리고 2011년에는 서비스업과 금융업 등이 전년대비 플러스(+) 성장한 반면, 같은 기간 도소매업과 건설업은 마이너스(-) 성장으로 부진한 것으로 나타났다.

<보 기>

- ㄱ. ‘갑’지역의 2009년 경제활동부문별 지역내 총생산
- ㄴ. 2011년 국가 경제성장률
- ㄷ. 2010 ~ 2011년 ‘갑’지역 구별 제조업부문 지역내 총생산
- ㄹ. 2009년 ‘갑’지역의 구별 지역내 총생산

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

문 22. 다음 <표>는 2011 ~ 2013년 개인정보분쟁조정위원회에 접수된 개인정보에 대한 분쟁사건 접수유형 및 조정결정 현황에 관한 자료이다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

<표 1> 개인정보에 대한 분쟁사건의 접수유형 구성비
(단위 : %)

연도 \ 접수유형	2011	2012	2013
이용자 동의 없는 개인정보수집	9.52	11.89	12.14
과도한 개인정보수집	0.79	0.70	2.89
목적 외 이용 및 제3자 제공	15.08	49.65	24.86
개인정보취급자에 의한 훼손·침해·누설	3.17	1.40	2.31
개인정보보호 기술적·관리적 조치 미비	57.14	13.29	15.03
수집 또는 제공받은 목적 달성 후 개인정보 미파기	3.97	6.99	7.51
열람·정정·삭제 또는 처리정지요구 불응	1.59	0.70	7.51
동의철회·열람·정정을 수집보다 쉽게 해야 할 조치 미이행	0.00	0.70	0.58
개인정보·사생활침해 일반	3.17	3.50	1.73
기타	5.57	11.18	25.44

※ 주어진 값은 소수점 아래 셋째 자리에서 반올림한 값임.

<표 2> 개인정보에 대한 분쟁사건 조정결정 현황
(단위 : 건)

연도 조정결정			2011	2012	2013
조정 전 합의			21	32	40
위원회 분쟁조정	인용결정	조정성립	30	29	14
		조정불성립	19	15	10
	기각결정		55	20	8
	각하결정		1	47	101
계			126	143	173

※ 조정결정은 접수된 분쟁사건만을 대상으로 하며, 접수된 모든 분쟁사건은 당해년도에 조정결정이 이루어짐.

- ① ‘목적 외 이용 및 제3자 제공’ 건수는 2012년이 2013년의 2배 이하이다.
- ② ‘기타’를 제외한 접수유형 중 ‘이용자 동의 없는 개인정보수집’ 건수는 매년 세 번째로 많다.
- ③ ‘위원회 분쟁조정’ 대비 ‘인용결정’ 건수의 비율은 매년 하락하였다.
- ④ 2011년 ‘인용결정’ 대비 ‘조정불성립’ 건수의 비율은 2012년 ‘위원회 분쟁조정’ 대비 ‘각하결정’ 건수의 비율보다 낮다.
- ⑤ ‘조정 전 합의’ 건수가 분쟁사건 조정결정에서 차지하는 비율은 ‘목적 외 이용 및 제3자 제공’이 접수유형에서 차지하는 비율보다 매년 낮다.

문 23. 다음 <표>는 수자원 현황에 대한 자료이다. 이를 바탕으로 작성한 <보고서>의 내용 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표 1> 지구상 존재하는 물의 구성

구분		부피(백만 km ³)	비율(%)
총량		1,386.1	100.000
해수(바닷물)		1,351.0	97.468
담수	빙설(빙하, 만년설 등)	24.0	1.731
	지하수	11.0	0.794
	지표수(호수, 하천 등)	0.1	0.007

<표 2> 세계 각국의 강수량

구분	한국	일본	미국	영국	중국	캐나다	세계 평균
연평균 강수량(mm)	1,245	1,718	736	1,220	627	537	880
1인당 강수량(m ³ /년)	2,591	5,107	25,022	4,969	4,693	174,016	19,635

<표 3> 주요 국가별 1인당 물사용량

국가	독일	덴마크	프랑스	영국	일본	이탈리아	한국	호주
1인당 물사용량(ℓ/일)	132	246	281	323	357	383	395	480

<보고서>

급격한 인구증가와 지구온난화로 인하여 인류가 사용할 수 있는 물의 양이 줄어들면서 물 부족 문제가 심화되고 있다. ㉠ 지구상에 존재하는 물의 97% 이상이 해수이고, 나머지는 담수의 형태로 존재한다. ㉡ 담수의 3분의 2 이상은 빙하, 만년설 등의 빙설이고, 나머지도 대부분 땅속에 있어 손쉽게 이용 가능한 지표수는 매우 적다.

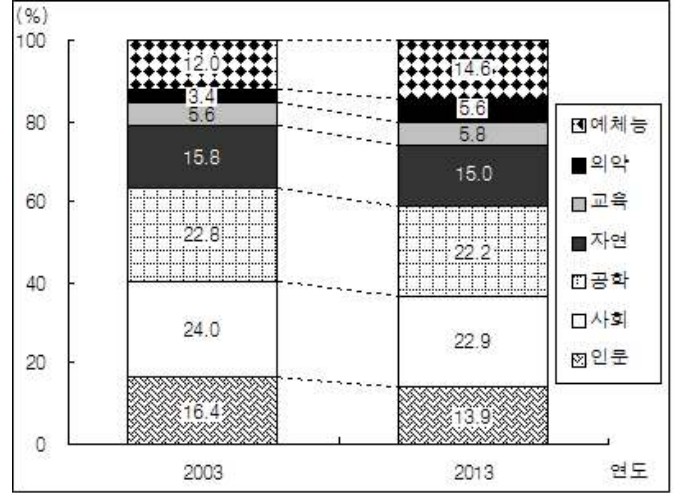
최근 들어 강수량 및 확보 가능한 수자원이 감소되고 있는 실정이다. UN 조사에 따르면 이러한 상황이 지속될 경우 20년 후 세계 인구의 3분의 2는 물 스트레스 속에서 살게 될 것으로 전망된다. ㉢ 한국의 경우, 연평균 강수량은 세계평균의 1.4배 이상이지만, 1인당 강수량은 세계평균의 12% 미만이다. 또한 연강수량의 3분의 2가 여름철에 집중되어 수자원의 계절별, 지역별 편중이 심하다.

이와 같이 수자원 확보의 어려움에 직면하고 있으나 ㉣ 한국의 1인당 물사용량은 독일의 2.5배 이상이며, 프랑스의 1.4배 이상으로 오히려 다른 나라에 비해 높은 편이다.

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

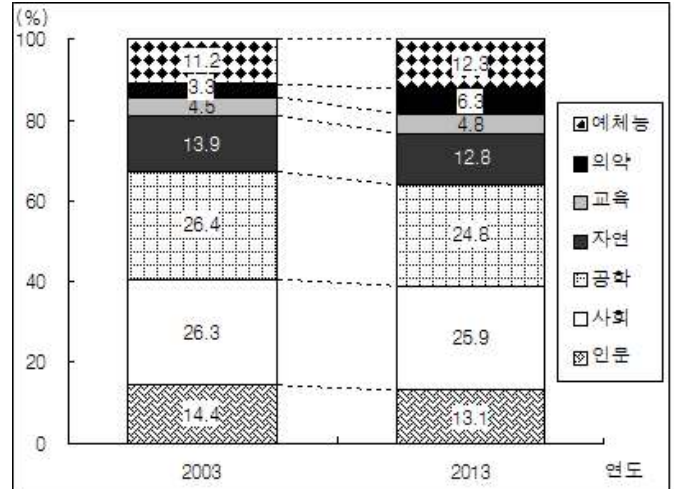
문 24. 다음 <그림>은 2003년과 2013년 대학 전체 학과수 대비 계열별 학과수 비율과 대학 전체 입학정원 대비 계열별 입학정원 비율을 나타낸 자료이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은?

<그림 1> 대학 전체 학과수 대비 계열별 학과수 비율



※ 대학 전체 학과수는 2003년 9,500개, 2013년 11,000개임.

<그림 2> 대학 전체 입학정원 대비 계열별 입학정원 비율



※ 대학 전체 입학정원은 2003년 327,000명, 2013년 341,000명임.

- ① 2013년 인문계열의 입학정원은 2003년 대비 5% 이상 감소하였다.
- ② 계열별 입학정원 순위는 2003년과 2013년에 동일하다.
- ③ 2003년 대비 2013년 학과수의 증가율이 가장 높은 계열은 예체능이다.
- ④ 2013년 예체능, 의학, 교육 계열 학과수는 2003년에 비해 각각 증가하였으나 나머지 계열의 학과수의 합계는 감소하였다.
- ⑤ 2003년과 2013년을 비교할 때, 계열별 학과수 비율의 증감 방향과 계열별 입학정원 비율의 증감방향은 일치하지 않는다.

문 25. 다음 <표>와 <그림>은 15 ~ 19세기 조선시대 문과급제자의 급제시기와 당시 거주지를 조사한 자료이다. 이를 바탕으로 작성한 <보고서>의 내용으로 옳지 않은 것은?

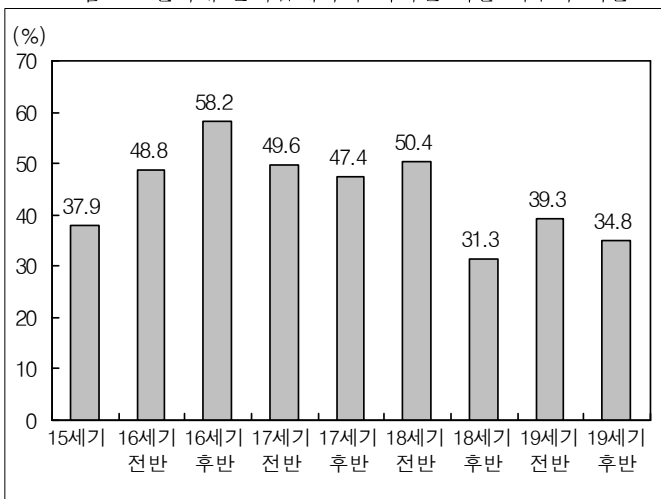
(단위: 명)

구분	15세기	16세기		17세기		18세기		19세기		전체
		전반	후반	전반	후반	전반	후반	전반	후반	
문과 급제자 수	950	910	938	1,307	1,460	1,832	1,673	1,552	2,170	12,792

〈표 2〉 조선시대 문과급제자의 시도별, 지역단위별 거주지 분포
(단위: 명, %)

시도 지역단위	서울	경기	충청	경상	전라	황해	강원	함경	평안	합
경	5,502	—	—	—	—	—	—	—	—	5,502
부	—	406	—	64	104	—	—	123	230	927
대도호부	—	—	—	236	—	—	126	21	56	439
목	—	213	551	366	242	67	102	21	396	1,958
도호부	—	195	—	335	256	67	73	104	176	1,206
군	—	138	351	389	183	44	3	—	169	1,277
현	—	198	426	360	295	2	25	—	177	1,483
계 (비율)	5,502 (43.0)	1,150 (9.0)	1,328 (10.4)	1,750 (13.7)	1,080 (8.4)	180 (1.4)	329 (2.6)	269 (2.1)	1,204 (9.4)	12,792 (100.0)

<그림> 조선시대 문과급제자의 시기별 서울 거주자 비율



※ 비율은 소수점 아래 둘째 자리에서 반올림한 값임.

-<보고서>-

조선시대 관료지배층의 성격을 이해하기 위하여 문과 급제자의 시기별, 지역별 거주지에 대하여 조사하였다. 우선 시기별로 문과급제자 전체의 규모를 살펴보면 ㉠ 15~19세기 조선시대 문과급제자 수는 매 세기마다 증가하였다. 이는 조선사회가 안정되어 갈수록 관료지배층이 점차 두터워지고 있음을 보여준다. 특히, 16세기에는 직전 세기에 비하여 문과급제자가 2배 가까이 되었다.

조선 문과급제자 거주지를 분석한 결과, 일부 지역의 집중 현상이 나타났다. ㉠ 하삼도(충청, 경상, 전라) 중 충청, 경상이 각각 전국 문과급제자 중 10% 이상을 차지한 반면, 전라는 평안보다 적었다. 지역 집중현상은 서울에서 특히 두드러지는데 전체 문과급제자 12,792명 중 서울 거주자는 5,502명에 달했으며, ㉡ 18세기에는 서울 거주 문과급제자 수가 15세기의 3.5배 이상이었다.

한편 지역단위별로도 문과급제자 수의 차이가 발생하였는데, 이는 조선시대에는 지역단위에 따라 향교의 교생 수가 결정되었던 것에 기인한다. ㉔ 목 단위에 거주하는 문과급제자 수는 전체의 15% 이상이었으며, 도호부, 군, 현에 거주하는 문과급제자 수는 각각 전체의 10%를 하회한다. ㉕ 목-도호부-군의 순으로 문과급제자 수가 작아지는 시도는 총 3개이다.

- (1) $\neg$
- (2) $\perp$
- (3) $\sqsubset$
- (4) $\equiv$
- (5) $\square$

문 26. 다음 <표>는 통근 소요시간에 따른 5개 지역(A ~ E) 통근자 수의 분포를 나타낸 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

〈표〉 통근 소요시간에 따른 지역별 통근자 수 분포
(단위: %)

소요 시간	30분 미만	30분 이상 1시간 미만	1시간 이상 1시간 30분 미만	1시간 30분 이상 3시간 미만	합
지역					
A	30.6	40.5	22.0	6.9	100.0
B	40.6	32.8	17.4	9.2	100.0
C	48.3	38.8	9.7	3.2	100.0
D	67.7	26.3	4.4	1.6	100.0
E	47.2	34.0	13.4	5.4	100.0

※ 각 지역 통근자는 해당 지역에 거주하는 통근자를 의미함.

-〈보기〉

ㄱ. 통근 소요시간이 1시간 미만인 통근자 수는 A~E지역 전체 통근자 수의 70% 이상이다.

ㄴ. A~E지역 중 통근 소요시간이 1시간 이상인 통근자의 수가 가장 많은 지역은 A이다.

ㄷ. E지역 통근자의 평균 통근 소요시간은 22분 이상이다.

ㄹ. 통근 소요시간이 30분 이상인 통근자 수 대비 30분 이상 1시간 미만인 통근자 수의 비율이 가장 높은 지역은 C이다.

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

문 27. 다음 <표>는 2006 ~ 2010년 A국의 가구당 월평균 교육비 지출액에 대한 자료이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은?

<표> 연도별 가구당 월평균 교육비 지출액
(단위 : 원)

연도		2006	2007	2008	2009	2010
정규 교육비	초등교육비	14,730	13,255	16,256	17,483	17,592
	중등교육비	16,399	20,187	22,809	22,880	22,627
	고등교육비	47,841	52,060	52,003	61,430	66,519
	소계	78,970	85,502	91,068	101,793	106,738
학원 교육비	학생 학원교육비	128,371	137,043	160,344	167,517	166,959
	성인 학원교육비	7,798	9,086	9,750	9,669	9,531
	소계	136,169	146,129	170,094	177,186	176,490
기타 교육비		7,203	9,031	9,960	10,839	13,574
전체 교육비		222,342	240,662	271,122	289,818	296,802

- ① 2007 ~ 2010년 ‘전체 교육비’의 전년대비 증가율은 매년 상승하였다.
- ② ‘전체 교육비’에서 ‘기타 교육비’가 차지하는 비중이 가장 큰 해는 2009년이다.
- ③ 2008 ~ 2010년 ‘초등교육비’, ‘중등교육비’, ‘고등교육비’는 각각 매년 증가하였다.
- ④ ‘학원교육비’의 전년대비 증가율은 2009년이 2008년보다 작다.
- ⑤ ‘고등교육비’는 매년 ‘정규교육비’의 60 % 이상이다.

문 28. 다음 <표>는 2012년 5월 공항별 운항 및 수송현황에 관한 자료이다. <표>와 <보기>를 근거로 하여 A ~ E에 해당하는 공항을 바르게 나열한 것은?

<표> 공항별 운항 및 수송현황

구분	운항편수(편)	여객수(천명)	화물량(톤)
인천	20,818	3,076	249,076
A	11,924	1,836	21,512
B	6,406	()	10,279
C	11,204	1,820	21,137
D	()	108	1,582
광주	944	129	1,290
E	771	121	1,413
전체	52,822	7,924	306,289

※ 전체 공항은 광주, 김포, 김해, 대구, 인천, 제주, 청주공항으로 구성됨.

<보 기>

- 김포공항과 제주공항 여객수의 합은 인천공항 여객수보다 많다.
- 화물량이 많은 공항부터 순서대로 나열하면 제주공항이 세 번째이다.
- 김해공항 여객수는 광주공항 여객수의 6배 이상이다.
- 운항편수가 적은 공항부터 순서대로 나열하면 대구공항이 두 번째이다.
- 광주공항과 청주공항 운항편수의 합은 전체 운항편수의 5% 미만이다.

- | | A | B | C | D | E |
|---|----|----|----|----|----|
| ① | 김포 | 김해 | 제주 | 대구 | 청주 |
| ② | 김포 | 김해 | 제주 | 청주 | 대구 |
| ③ | 김포 | 청주 | 제주 | 대구 | 김해 |
| ④ | 제주 | 청주 | 김포 | 김해 | 대구 |
| ⑤ | 제주 | 김해 | 김포 | 청주 | 대구 |

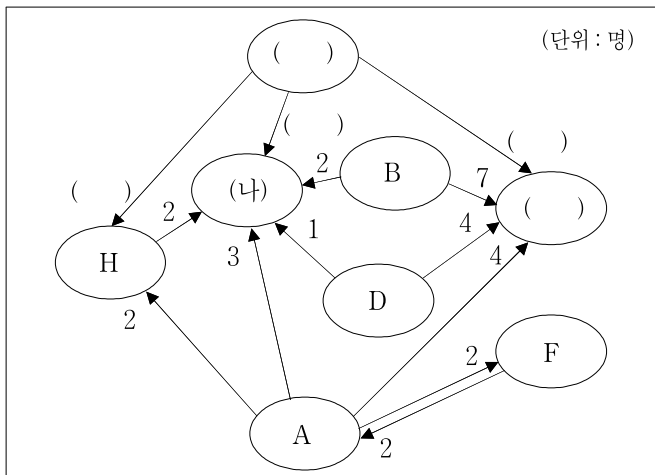
※ 다음 <표>와 <그림>은 ‘갑’국의 A ~ H 정당에 대한 10월 및 11월 정당 지지도와 지지정당 변화를 나타낸 자료이다. 다음 <표>와 <그림>을 보고 물음에 답하시오. [문 29 ~ 문 30]

〈표〉 10월 및 11월의 정당 지지도 조사 결과
(단위: %)

정당	지지도	
	10월 조사	11월 조사
A	()	5.9
B	()	6.0
C	26.4	24.8
D	()	4.5
E	39.8	42.3
F	()	5.7
G	5.1	6.1
H	(가)	4.7

- ※ 1) 무응답 및 복수응답은 없으며, 동일한 응답자 1,000명에 대하여
10월과 11월에 조사되었음.
- 2) 10월과 11월의 조사 시기에 '갑'국에는 8개의 정당만 존재함.

〈그림〉 10월과 11월 조사간 응답자의 지지정당 변화



- ※ 예시: ‘A $\xrightarrow{2}$ H’는 10월 조사에서 A정당을 지지했던 응답자 중 2명이 11월 조사에서 H정당으로 지지정당을 바꾼 것을 의미함.

문 29. 주어진 <표>와 <그림>을 이용하여 (가)에 들어갈 지도도와 (나)에 들어갈 정당 이름을 순서대로 바르게 나열한 것은?

(가)

(4)

- | | | |
|---|-----|---|
| ① | 4.0 | E |
| ② | 4.0 | G |
| ③ | 4.0 | C |
| ④ | 4.3 | E |
| ⑤ | 4.3 | G |

문 30. <표>와 <그림>의 내용을 바탕으로 작성한 <보고서>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

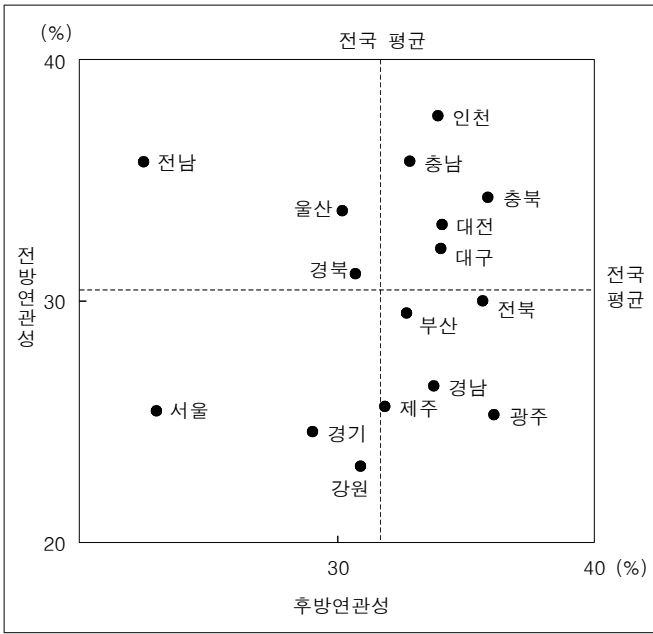
- <보고서>

11월 정당 지지도 조사 결과, E정당에 대한 지지도가 42.3%로 가장 높게 나타난 반면, D정당 지지도는 4.5%로 가장 낮게 나타났다. ㉠ 11월 조사에서 두 번째로 지지율이 높게 나타난 C정당을 지지한다는 응답자수는 전월대비 6% 이상 감소하였다. ㉡ 11월 조사에서는 E, G, H 정당을 지지한다는 응답자 수가 전체의 50% 이상으로 나타났다. ㉢ 10월 조사에서 A ~ D의 4개 정당 중 하나를 지지했던 응답자 중 25명이 11월 조사에서는 지지정당을 E정당으로 바꾸었다. ㉣ 11월 조사에 따르면, 10월에 비해 지지도가 상승한 모든 정당들에서는 다른 정당으로 지지자가 이탈하지 않고 다른 정당으로부터 새로운 지지자가 유입되는 현상이 나타났다.

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

문 31. 다음 <그림>은 우리나라 광역자치체 간 산업연관성을 나타낸 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<그림> 광역자치체의 타지역 전방연관성 및 타지역 후방연관성



- ※ 1) 타지역(자기지역) 전방연관성은 한 지역의 생산이 타지역(자기지역) 생산에 의해 어느 정도 유발되는지를, 타지역(자기지역) 후방연관성은 한 지역의 생산이 타지역(자기지역) 생산을 어느 정도 유발시키는지를 의미함.
- 2) 자기지역 전방연관성 + 타지역 전방연관성 = 100%
- 3) 자기지역 후방연관성 + 타지역 후방연관성 = 100%

<보 기>

- ㄱ. 타지역 전방연관성이 가장 큰 지역은 인천이다.
- ㄴ. 자기지역 전방연관성과 자기지역 후방연관성이 각각의 전국 평균보다 큰 지역은 인천, 충남, 충북, 대전, 대구이다.
- ㄷ. 경남의 자기지역 전방연관성은 강원도의 자기지역 후방연관성보다 작다.
- ㄹ. 인천, 부산, 대구, 대전, 광주, 울산은 각각 자기지역 전방연관성이 타지역 전방연관성보다 크다.

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

문 32. 다음 <표>는 일제강점기 어느 해의 부별, 국적별 인구분포를 나타낸 자료이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은?

<표> 일제강점기 부별, 국적별 인구분포

(단위: 명, %)

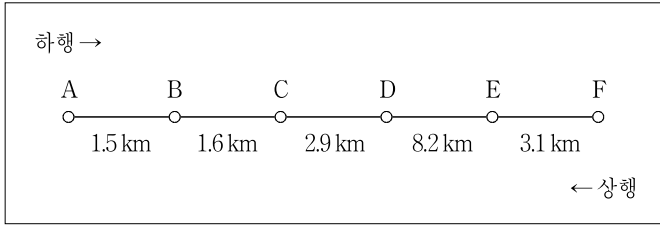
지역	부	전체	조선인	외국인								조선인 비중	일본인 비중
				일본	중국	영국	미국	소련	프랑스	독일	기타		
북부지역	평양부	140,703	116,899	20,073	3,534	14	176	6	0	0	1	83.1	14.3
	원산부	42,760	32,241	9,260	1,218	2	16	1	1	16	5	75.4	21.7
	함흥부	43,851	34,191	8,984	667	7	0	0	0	1	1	78.0	20.5
	청진부	35,925	25,639	8,873	1,402	0	0	8	1	2	0	71.4	24.7
	신의주부	48,047	31,445	7,526	9,071	0	5	0	0	0	0	65.4	15.7
	전남포부	38,296	32,073	5,333	887	0	3	0	0	0	0	83.8	13.9
중부지역	경성부	394,234	279,865	105,639	8,275	98	175	113	27	9	33	71.0	26.8
	인천부	68,126	52,971	11,758	3,372	1	7	2	6	9	0	77.8	17.3
	개성부	49,520	47,722	1,531	242	0	25	0	0	0	0	96.4	3.1
남부지역	부산부	146,092	97,558	47,761	737	9	4	15	0	3	5	66.8	32.7
	대구부	93,314	73,060	19,426	792	5	17	1	10	0	3	78.3	20.8
	군산부	26,320	16,894	8,707	718	0	0	1	0	0	0	64.2	33.1
	목포부	34,688	26,335	7,922	416	0	13	2	0	0	0	75.9	22.8
	마산부	27,885	22,189	5,587	102	6	0	0	1	0	0	79.6	20.0
합계		1,189,761	889,082	268,380	31,433	142	441	149	46	40	48	—	—

※ 복수국적자 및 무국적자는 없음.

- ① 각 부에서 조선인과 일본인을 합한 인구는 해당 부 전체 인구의 90%를 넘는다.
- ② 외국인 수가 세 번째로 많은 부는 대구부이다.
- ③ 함흥부와 청진부는 외국인 국적 종류 수가 같다.
- ④ 각 부의 전체 인구에서 일본인을 제외한 외국인이 차지하는 비중이 가장 큰 부는 일본인 수가 가장 적은 부이다.
- ⑤ 지역별로 보면, 가장 많은 수의 중국인이 거주하는 지역은 북부지역이고, 가장 많은 수의 일본인이 거주하는 지역은 남부지역이다.

문 33. 다음 <그림>과 <표>는 ‘갑’ 도시 지하철의 역간 거리와 출발역에서 도착역까지의 소요시간에 관한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<그림> 인접한 두 지하철역 간 거리



<표> 출발역에서 도착역까지의 소요시간

출발역 도착역	A	B	C	D	E	F
A		1분 52초	4분 6초	7분 6초	13분 41초	16분 51초
B	1분 44초		1분 49초	4분 49초	11분 24초	14분 34초
C	3분 55초	1분 46초		2분 35초	9분 10초	12분 20초
D	6분 55초	4분 46초	2분 35초		6분 10초	9분 20초
E	13분 30초	11분 21초	9분 10초	6분 10초		2분 45초
F	16분 49초	14분 40초	12분 29초	9분 29초	2분 54초	

- ※ 1) 지하철은 모든 역에서 정차함.
2) 두 역 사이의 소요시간에는 출발역과 도착역을 제외하고 중간에 경유하는 모든 역에서의 정차시간이 포함되어 있음. 예를 들어, <표>에서 B열과 D행이 만나는 4분 46초는 B역에서 출발하여 C역까지의 소요시간 1분 46초, C역에서의 정차시간, C역에서 D역까지의 소요시간 2분 35초가 더해진 것임.

<보 기>

- ㄱ. 하행의 경우 B역에서의 정차시간은 25초이다.
ㄴ. 인접한 두 역간 거리가 짧을수록 두 역간 하행의 소요 시간도 짧다.
ㄷ. 인접한 두 역간 상행과 하행의 소요시간이 동일한 구간은 C↔D 구간뿐이다.

- ① ㄱ
② ㄴ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

문 34. 다음 <표>는 ‘갑’국 택시요금체계의 변화와 승객 S의 연도별 택시 이용횟수에 대한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표 1> 택시요금체계의 변화

(단위: 원, m)

변경연도	기본요금	초과요금 기준거리
1998	1,000	360
2001	1,400	300
2005	1,800	240
2009	2,400	150
2013	3,000	120

- ※ 1) 택시요금은 최초 2km까지의 기본요금과 2km를 초과한 후 기준 거리에 도달할 때마다 매번 100원씩 가산되는 초과요금의 합임. 예를 들어, 1998년에 3km 택시이용 시, ‘택시요금 = 기본요금(1,000원) + 초과요금(200원)’임.
2) 요금체계 변경은 제시된 변경연도의 1월 1일에 이루어졌음.

<표 2> 승객 S의 연도별 택시 이용횟수

(단위: 회)

연도	전체	2km 이하 이용 횟수	2km 초과거리별 이용횟수					
			120m 미만	120m 이상 150m 미만	150m 이상 240m 미만	240m 이상 300m 미만	300m 이상 360m 미만	360m 이상 480m 미만
1998	10	3	1	2	1	0	1	2
2003	7	1	0	1	0	3	1	1
2006	7	0	4	0	1	1	1	0
2011	7	1	1	0	2	0	3	0
2013	9	1	3	0	1	2	1	1

- ※ <표> 이외의 택시 이용내역은 없음.

<보 기>

- ㄱ. 승객 S가 기본요금만을 지불하고 택시를 이용한 횟수는 주어진 기간 중 총 24회이다.
ㄴ. 2013년에 승객 S가 지불한 총 금액 중에서 기본요금의 합은 1998년의 3배이다.
ㄷ. 매년 2.6km를 택시로 1회 이동하는 경우, 1999~2013년 전년대비 택시요금 증가액이 가장 큰 해는 2013년이다.
ㄹ. 승객 S가 지불한 택시요금의 최솟값과 최댓값의 차이는 2,300원이다.

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

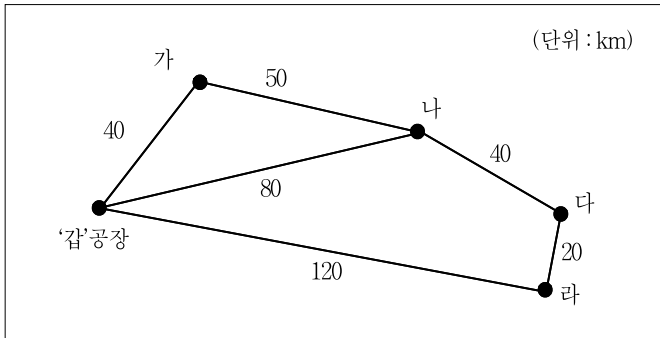
문 35. 다음 <표>와 <그림>은 ‘갑’공장의 재료 매입 실적 및 운반비 관련 자료이다. 이를 이용하여 톤당 산지가격을 계산할 때 A~E 중 톤당 산지가격이 가장 높은 재료는?

<표> ‘갑’공장의 재료 매입 실적
(단위: 톤, 만원)

재료	매입량	총 매입가격	산지
A	200	10,800	가
B	100	5,300	나
C	200	12,800	다
D	200	11,600	가
E	100	5,100	라

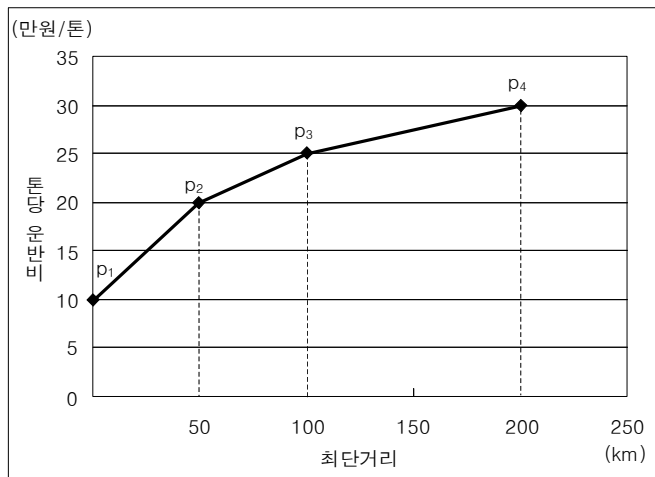
※ 재료의 총 매입가격 = (톤당 산지가격 + 톤당 운반비) × 매입량(톤)

<그림 1> ‘갑’공장과 재료 산지 간 운반경로 및 거리



※ 주어진 경로로만 운반할 수 있음.

<그림 2> 최단거리별 재료의 톤당 운반비



※ 1) $\overline{p_1p_2}$, $\overline{p_2p_3}$, $\overline{p_3p_4}$ 는 각각 직선임.
2) 톤당 운반비는 재료의 산지로부터 ‘갑’공장까지의 운반경로의 최단거리를 위 그림에 적용하여 결정함.

- ① A
- ② B
- ③ C
- ④ D
- ⑤ E

문 36. 다음 <표>는 어느 대학의 재학생 및 교원 현황에 관한 자료이다. <환산교수 수 산정 규정>을 적용하여 이 대학의 2014학년도 2학기 환산교수 1인당 학생 수를 소수점 아래 첫째 자리까지 구하면?

<표 1> 2014학년도 2학기 재학생 현황
(단위: 명)

구분	재학생 수
학부	310
대학원	60

※ 1) 환산교수 1인당 학생 수 = $\frac{\text{가중치 적용 재학생 수}}{\text{환산교수 수}}$
2) 가중치 적용 재학생 수 = 학부 재학생 수 + (대학원 재학생 수 × 1.5)

<표 2> 교원 현황
(단위: 학점)

교원	2014학년도 강의학점		구분	학력	전문 자격증
	1학기	2학기			
A	3	3	전임교수	박사	—
B	6	3	시간강사	박사수료	—
C	0	3	전임교수	박사	회계사
D	3	6	시간강사	석사	—
E	3	3	초빙교수	박사	—
F	6	3	전임교수	박사	—
G	3	0	전임교수	박사	—
H	3	3	시간강사	박사수료	변호사
I	3	0	명예교수	박사	—
J	6	3	초빙교수	석사	—
K	6	3	시간강사	박사수료	회계사
L	3	3	시간강사	석사	변리사

<환산교수 수 산정 규정>

- 전임교수인 경우
 - 학력, 전문자격증 보유 및 강의학점에 관계없이 1로 계산
- 전임교수가 아닌 경우
 - (1) 직전학과와 해당학기의 두 학기 강의학점 합계가 9학점 이상이고, 박사수료 또는 박사학위를 갖고 있는 자는 1로 계산
 - (2) (1)을 만족하지 못하면서 다음의 a) 또는 b)에 해당하는 자는 다음과 같이 계산
 - a) 겸임교수, 명예교수, 석좌교수, 초빙교수
 - b) 직전학과와 해당학기 각각 3학점 이상 강의하는 전문자격증(회계사, 변호사, 변리사) 소지자

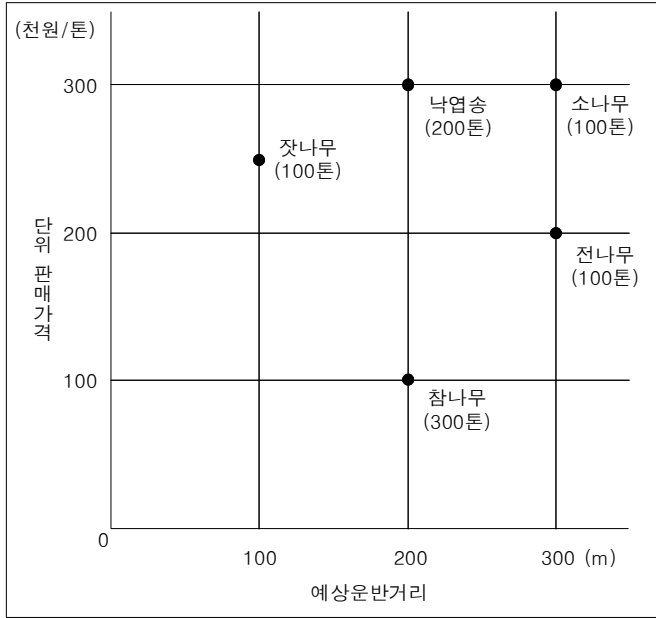
해당학기 강의학점 수	환산교수 수
0 ~ 5	$\frac{\text{해당학기 강의학점 수}}{6}$
6 이상	1

○ 위에 해당하지 않는 경우는 0으로 계산

- ① 40.0
- ② 45.0
- ③ 50.0
- ④ 53.3
- ⑤ 57.1

문 37. 다음 <그림>은 A산림경영구의 벌채 예정 수종 현황에 대한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<그림> A산림경영구의 벌채 예정 수종 현황



※ ()안의 숫자는 벌채예정량을 나타냄.

<수종별 벌채 가능 판단기준>

- 예상이익금이 0원을 초과하면 벌채 가능하다.
- 예상이익금(천원) =
벌채예정량(톤) × 단위 판매가격(천원/톤) - 예상운반비(천원)
- 예상운반비(천원) =
벌채예정량(톤) × 예상운반거리(m) × 운반비 단가(천원/(톤·m))
- 운반비 단가는 1천원/(톤·m) 이다.

<보 기>

- ㄱ. 벌채 가능한 수종은 잣나무, 낙엽송뿐이다.
- ㄴ. 소나무의 경우 벌채예정량이 2배가 되면 벌채 가능하다.
- ㄷ. 운반비 단가가 2천원/(톤·m)이라면 벌채 가능한 수종은 잣나무뿐이다.
- ㄹ. 전나무의 경우 단위 판매가격이 30만원/톤을 초과하면 벌채 가능하다.

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

문 38. 다음 <표>와 <그림>은 A시 30대와 50대 취업자의 최종학력, 직종 분포이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은?

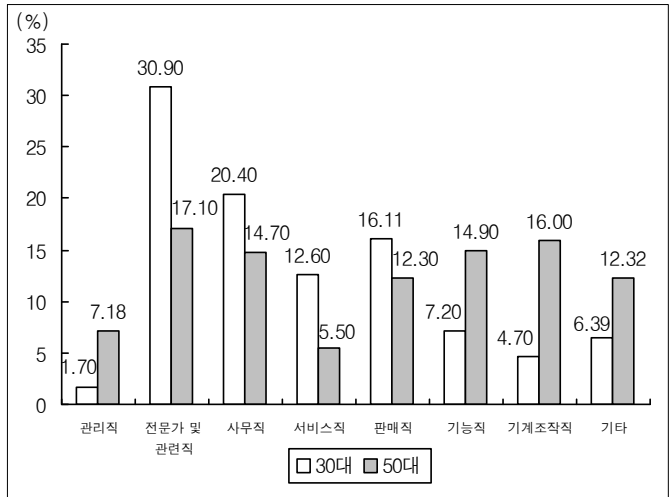
<표> A시 30대와 50대 취업자의 최종학력 분포

(단위 : %)

최종학력		미취학	초등학교 졸업	중학교 졸업	고등학교 졸업	대학 졸업 이상
구분	30대	0.10	0.10	0.40	14.50	84.90
	50대	0.76	9.55	16.56	41.92	31.21
남성	30대	0.10	0.10	0.50	15.50	83.80
	50대	0.60	6.60	12.80	39.30	40.70
여성	30대	0.10	0.10	0.30	13.50	86.00
	50대	0.90	12.00	19.70	44.10	23.30

※ 주어진 값은 소수점 아래 셋째 자리에서 반올림한 값임.

<그림> A시 30대와 50대 취업자의 직종 분포



- ① 서비스직 취업자 수는 30대가 50대보다 많다.
- ② 30대 기능직 취업자 수가 최종학력이 고등학교 졸업인 30대 남성 취업자 수보다 많다.
- ③ 모든 30대 판매직 취업자의 최종학력은 고등학교 졸업 이하이다.
- ④ 최종학력이 중학교 졸업인 50대 취업자 수가 50대 기계조작직 취업자 수보다 적다.
- ⑤ 50대 취업자 수는 남성이 여성보다 적다.

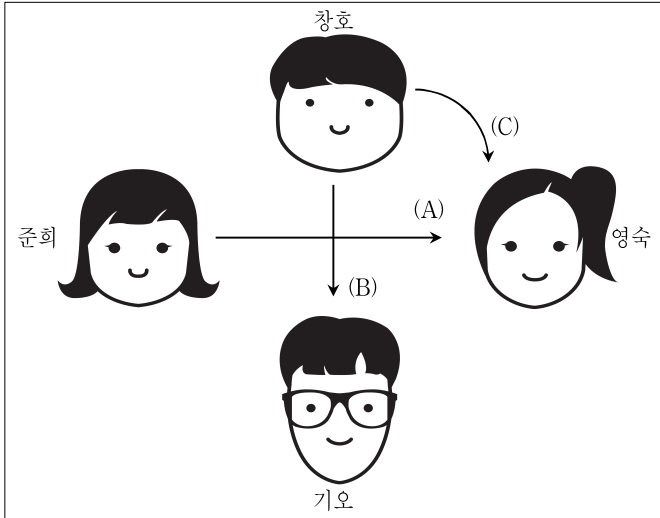
문 39. 다음 <표>는 창호, 영숙, 기오, 준희가 홍콩 여행을 하며 지출한 경비에 관한 자료이다. 지출한 총 경비를 네 명이 동일하게 분담하는 정산을 수행할 때 <그림>의 A, B, C에 해당하는 금액을 바르게 나열한 것은?

<표> 여행경비 지출 내역

구분	지출자	내역	금액	단위
숙박	창호	호텔비	400,000	원
교통	영숙	왕복 비행기	1,200,000	
기타	기오	간식1	600	홍콩달러
		중식1	700	
		관광지1 입장권	600	
		석식	600	
		관광지2 입장권	1,000	
		간식2	320	
		중식2	180	

※ 환율은 1홍콩달러당 140원으로 일정하다고 가정함.

<그림> 여행경비 정산 관계도

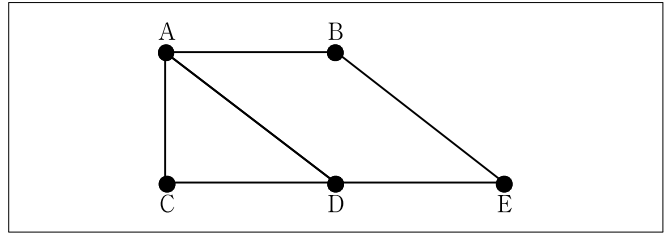


※ 돈은 화살표의 방향으로 각각 1회만 이동함.

- | | <u>A</u> | <u>B</u> | <u>C</u> |
|---|----------|----------|----------|
| ① | 540,000원 | 20,000원 | 120,000원 |
| ② | 540,000원 | 20,000원 | 160,000원 |
| ③ | 540,000원 | 40,000원 | 100,000원 |
| ④ | 300,000원 | 40,000원 | 100,000원 |
| ⑤ | 300,000원 | 20,000원 | 120,000원 |

문 40. 아래 <그림>은 마을 A ~ E 간의 가능 이동로를 보여주며, <표>는 주어진 <조건>에 따라 ‘갑’이 매 회차 이동 후 각 마을에 숨어있을 확률을 구한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<그림> 마을 A ~ E 간 가능 이동로



<조 건>

- 1회차 이동 후 ‘갑’이 각 마을(A ~ E)에 숨어있을 확률은 각각 $\frac{1}{5}$ 로 동일하다.
- ‘갑’은 2회차부터 매 회차, 숨어있던 마을에서 인접한 마을로 반드시 이동하며, 이 때 인접한 마을이란 다른 마을을 경유하지 않고 가능 이동로만으로 이동할 수 있는 마을을 의미한다. 예를 들어 B와 인접한 마을은 A, E이다.
- ‘갑’이 인접한 마을로 이동시 각 마을로 이동할 확률은 동일하다.

<표> 매 회차 이동 후 ‘갑’이 각 마을에 숨어있을 확률

이동차수 \ 마을	A	B	C	D	E
1회차	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$
2회차	$\frac{4}{15}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{2}{15}$	$\frac{4}{15}$	$\frac{1}{6}$
3회차	$\frac{43}{180}$	$\frac{31}{180}$	()	$\frac{43}{180}$	$\frac{31}{180}$
4회차	$\frac{55}{216}$	()	()	()	()

※ 예) 3회차 이동 후 ‘갑’이 B에 숨어있을 확률 = (2회차 이동 후 A에 숨어있을 확률 × A에서 B로 이동할 확률) + (2회차 이동 후 E에 숨어있을 확률 × E에서 B로 이동할 확률) = $(\frac{4}{15} \times \frac{1}{3}) + (\frac{1}{6} \times \frac{1}{2}) = \frac{31}{180}$

<보 기>

- ㄱ. ‘갑’이 A에 숨어있을 확률은 1회차 이동 후부터 3회차 이동 후까지 매 회차 증가하였다.
- ㄴ. ‘갑’이 C에 숨어있을 확률은 3회차 이동 후보다 4회차 이동 후가 더 낮다.
- ㄷ. 4회차 이동 후 ‘갑’이 B에 숨어있을 확률과 E에 숨어있을 확률은 동일하다.
- ㄹ. 3회차 이동 후 ‘갑’이 숨어있을 확률이 가장 낮은 곳은 C이다.

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