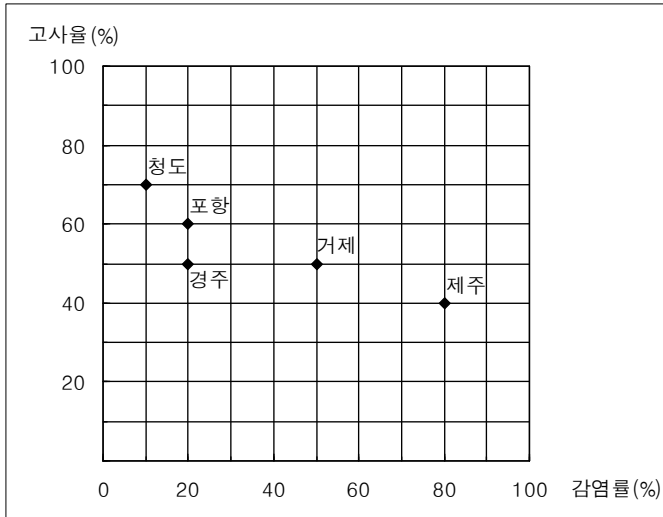


문 1. 다음 <표>와 <그림>은 소나무재선충병 발생지역에 대한 자료이다. 이를 이용하여 계산할 때, 고사한 소나무 수가 가장 많은 발생지역은?

<표> 소나무재선충병 발생지역별 소나무 수
(단위: 천그루)

발생지역	소나무 수
거제	1,590
경주	2,981
제주	1,201
청도	279
포항	2,312

<그림> 소나무재선충병 발생지역별 감염률 및 고사율



- ※ 1) 감염률(%) = $\frac{\text{발생지역의 감염된 소나무 수}}{\text{발생지역의 소나무 수}} \times 100$
- 2) 고사율(%) = $\frac{\text{발생지역의 고사한 소나무 수}}{\text{발생지역의 감염된 소나무 수}} \times 100$

- ① 거제
② 경주
③ 제주
④ 청도
⑤ 포항

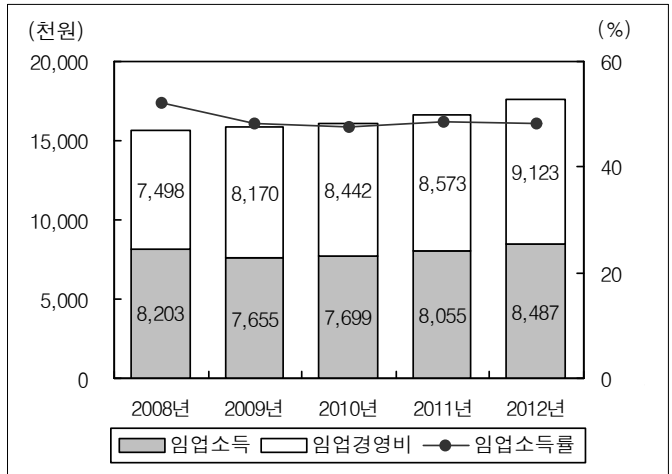
문 2. 다음 <표>와 <그림>은 2008 ~ 2012년 A지역의 임가소득 현황을 나타낸 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표> A지역의 임가소득 현황
(단위: 천원, %)

구분 \ 연도	2008	2009	2010	2011	2012
임가소득	27,288	27,391	27,678	28,471	29,609
경상소득	24,436	()	()	25,803	26,898
임업소득	8,203	7,655	7,699	8,055	8,487
임업외소득	11,786	11,876	12,424	12,317	13,185
이전소득	4,447	4,348	4,903	5,431	5,226
비경상소득	2,852	3,512	2,652	2,668	2,711
임업의존도	30.1	27.9	27.8	()	()

- ※ 1) 임가소득 = 경상소득 + 비경상소득
2) 경상소득 = 임업소득 + 임업외소득 + 이전소득
3) 임업의존도(%) = $\frac{\text{임업소득}}{\text{임가소득}} \times 100$

<그림> A지역의 임업소득 현황



- ※ 1) 임업소득 = 임업총수입 - 임업경영비
2) 임업소득률(%) = $\frac{\text{임업소득}}{\text{임업총수입}} \times 100$

<보 기>

- ㄱ. 임업소득률이 50 % 이상인 연도는 2008년뿐이다.
ㄴ. 임업의존도는 2008년부터 2010년까지 매년 감소하다가 이후 매년 증가한다.
ㄷ. 2012년 임업총수입의 전년대비 증가율은 5 % 이하이다.
ㄹ. 경상소득은 2008년부터 2012년까지 매년 증가한다.

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

- 문 3. 다음 <표>는 2010 ~ 2012년 농림수산물식품 수출액 순위 상위 10개 품목에 대한 자료이다. 다음 <조건>을 근거로 하여 A ~ E에 들어갈 5개 품목(컬런, 김, 라면, 면화, 사과)을 바르게 나열한 것은?

<표> 농림수산물식품 수출액 순위 상위 10개 품목
(단위: 천톤, 백만불)

순 위	2010년			2011년			2012년		
	품목	수출 물량	수출액	품목	수출 물량	수출액	품목	수출 물량	수출액
1	배	10.5	24.3	인삼	0.7	37.8	인삼	0.5	22.3
2	인삼	0.4	23.6	배	7.7	19.2	배	6.5	20.5
3	(A)	7.3	15.2	유자차	5.7	12.6	(C)	1.6	18.4
4	김치	37.5	15.0	(C)	0.6	8.1	유자차	7.0	14.6
5	유자차	4.8	9.7	비스킷	1.8	7.9	비스킷	2.4	8.8
6	비스킷	1.8	7.2	(B)	3.5	7.4	(E)	0.5	8.7
7	(B)	5.4	6.9	(A)	2.1	6.2	고등어	4.7	7.0
8	(C)	0.4	5.7	(D)	2.0	6.0	(B)	4.9	6.7
9	(D)	1.8	5.2	(E)	0.4	5.9	(D)	1.8	5.3
10	(E)	0.4	4.8	펄프	8.4	5.4	(A)	1.0	3.7

—<조 건>—

- 컬런과 김은 매년 수출액이 증가하였다.
- 2011년 면화의 수출물량은 전년보다 감소하였으나 수출액은 전년보다 증가하였다.
- 사과의 수출액은 매년 감소하였다.
- 2010년에는 김이 라면보다 수출액이 적었으나, 2012년에는 김이 라면보다 수출액이 많았다.

- | | | | | | |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|
| | <u>A</u> | <u>B</u> | <u>C</u> | <u>D</u> | <u>E</u> |
| ① | 라면 | 컬런 | 면화 | 사과 | 김 |
| ② | 라면 | 사과 | 면화 | 김 | 컬런 |
| ③ | 사과 | 라면 | 컬런 | 면화 | 김 |
| ④ | 사과 | 면화 | 김 | 라면 | 컬런 |
| ⑤ | 사과 | 면화 | 컬런 | 라면 | 김 |

- 문 4. 다음 <표>는 각각 3명의 아동이 있는 A와 B가구의 11월 학원 등록 현황에 대한 자료이다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

<표 1> A가구 아동의 11월 학원등록 현황

아동 \ 학원	갑	을	병
송이	○	○	—
세미	○	—	—
휘경	—	○	○

<표 2> B가구 아동의 11월 학원등록 현황

아동 \ 학원	갑	을	병
민준	○	○	○
재경	—	○	—
유라	—	—	○

- ※ 1) ○ : 학원에 등록한 경우, — : 학원에 등록하지 않은 경우
- 2) 표에 나타나지 않은 학원에는 등록하지 않음.
- 3) A, B 가구 아동의 12월 학원등록 현황은 11월과 동일함.

<표 3> 11월 학원별 1개월 수강료

(단위 : 원)

학원	갑	을	병
수강료	80,000	60,000	90,000

- ※ 1) 학원등록은 매월 1일에 1개월 단위로만 가능함.
 - 2) 별도의 가정이 없으면, 12월의 학원별 1개월 수강료는 11월과 동일함.
- ① 11월 가구별 총 수강료는 B가구가 A가구보다 1만원 더 많다.
 - ② 총 수강료가 가장 많은 아동의 11월 수강료는 총 수강료가 가장 적은 아동의 11월 수강료의 3배 이상이다.
 - ③ 학원 ‘을’이 12월 수강료를 10 % 인상한다면 A가구의 12월 총 수강료는 11월에 비해 12,000원 증가한다.
 - ④ 학원 ‘갑’, ‘을’, ‘병’이 한 가구에서 아동 2명 이상 등록 시 12월 수강료를 20 % 할인한다면 11월과 12월 총 수강료 차이는 B가구가 A가구보다 크다.
 - ⑤ 학원 ‘을’과 ‘병’이 12월 수강료를 10 % 할인한다면 12월 총 수강료는 A가구보다 B가구가 18,000원 더 많다.

문 5. 다음 <표>는 A지역에서 판매된 가정용 의료기기의 품목별 판매량에 관한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표> 가정용 의료기기 품목별 판매량 현황
(단위 : 천개)

판매량 순위	품목	판매량		
			국내산	국외산
1	체온계	271	228	43
2	부항기	128	118	10
3	혈압계	100	()	()
4	혈당계	84	61	23
5	개인용 전기자극기	59	55	4
6위 이하		261	220	41
전체		()	()	144

<보 기>

- ㄱ. 전체 가정용 의료기기 판매량 중 국내산 혈압계가 차지하는 비중은 8% 미만이다.
- ㄴ. 전체 가정용 의료기기 판매량 중 국내산이 차지하는 비중은 80% 이상이다.
- ㄷ. 가정용 의료기기 판매량 상위 5개 품목 중 국외산 대비 국내산 비율이 가장 큰 품목은 개인용 전기자극기이다.
- ㄹ. 국외산 가정용 의료기기 중 판매량이 네번째로 많은 의료기기는 부항기이다.

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

문 6. 다음 <표>는 3개 부처(A ~ C)의 인재선발 기준, 전공적합점수, 지원자(갑 ~ 기)의 성적, 전공 및 지원 부처를 나타낸 것이다. <선발 방식>에 따라 B부처에 선발된 지원자는?

<표 1> 각 부처별 선발인원 및 인재선발 기준 가중치

부처	선발인원 (명)	가중치		
		연수원 성적	면접 성적	전공적합점수
A	2	0.5	0.4	0.1
B	2	0.4	0.6	0.0
C	2	0.5	0.5	0.0

<표 2> 전공적합점수
(단위 : 점)

전공	경영	경제	행정	기타
점수	100	100	50	0

<표 3> 지원자 성적, 전공 및 지원 부처
(단위 : 점)

지원자	연수원 성적	면접 성적	전공	지원 부처
갑	70	80	정치외교	A, B
을	90	60	경영	A, B
병	80	80	경제	B, C
정	70	50	행정	A, C
무	90	50	경영	A, C
기	70	50	경제	B, C

<선발 방식>

- 각 부처는 해당 부처에 지원한 지원자 중에서 선발함.
- A부처가 2명을 먼저 선발한 후 B부처가 남은 지원자 중 2명을 선발하며, 마지막으로 C부처가 남은 지원자 2명을 선발함.
- 각 부처는 지원자의 연수원 성적, 면접 성적, 전공적합 점수에 가중치를 부여하여 계산한 점수의 합이 높은 지원자 부터 순서대로 선발함.
- 예) A부처 기준 ‘갑’의 점수의 합 = 70점 × 0.5 + 80점 × 0.4 + 0점 × 0.1 = 67점

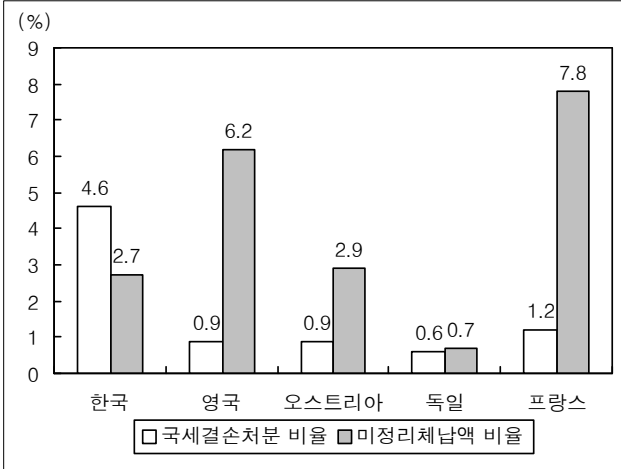
- ① 갑, 을
- ② 갑, 병
- ③ 갑, 기
- ④ 을, 병
- ⑤ 을, 기

문 7. 다음은 2009 ~ 2011년 우리나라의 세금 체납정리에 관한 <보고서>이다. <보고서>에 제시된 내용과 부합하지 않는 자료는?

<보고서>

- 2009년 우리나라 국세결손처분 비율은 4.6%로 EU 주요국 중 영국, 오스트리아, 독일, 프랑스에 비해 4배 이상 높다. 반면, 미정리체납액 비율은 2.7%로 영국, 오스트리아, 프랑스에 비해 낮다.
- 2009 ~ 2011년 동안 세수실적 대비 미정리체납액 비율은 부가가치세가 국세보다 매년 높다.
- 2009 ~ 2011년 동안 부가가치세는 소득세 및 법인세보다 세수실적 대비 미정리체납액 비율이 매년 더 높다.
- 2011년 부가가치세 체납액정리 현황을 보면, 현금정리가 44.3%로 가장 큰 비중을 차지하고, 그 다음으로 미정리, 결손정리, 기타정리의 순으로 큰 비중을 차지하고 있다.
- 2011년 주요세목 체납정리 현황에서 건당금액의 경우 각 분야에서 법인세가 소득세 및 부가가치세보다 높다.

① 우리나라 및 EU 주요국의 체납처분 현황(2009년)

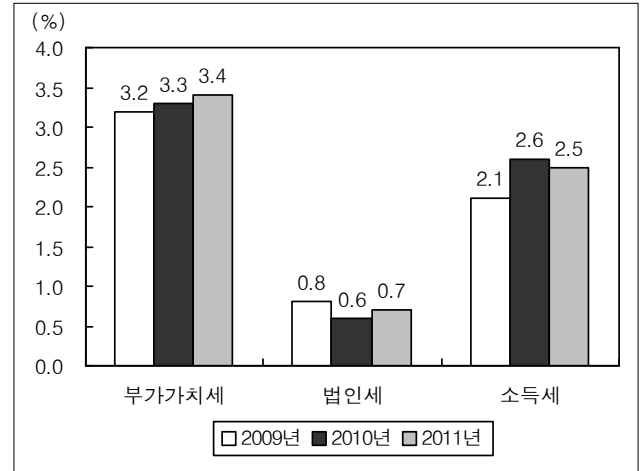


② 국세와 부가가치세의 미정리체납액 추이

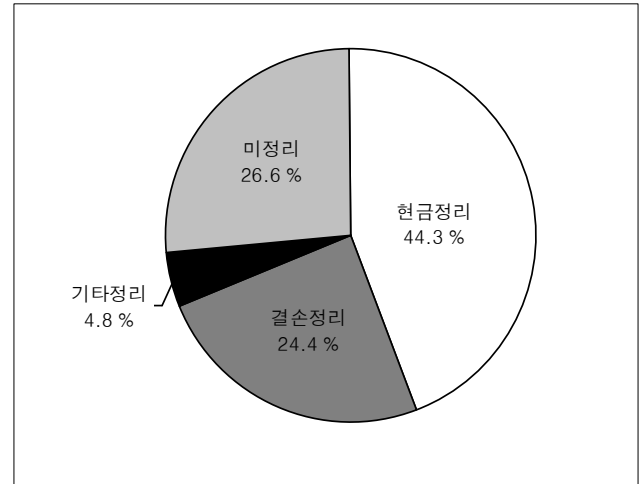
(단위: 억원, %)

구분		2009년	2010년	2011년
국세	세수실적(a)	1,543,305	1,660,149	1,801,532
	미정리체납액(b)	41,659	49,257	54,601
	비율($\frac{b}{a} \times 100$)	2.7	3.0	3.0
부가가치세	세수실적(a)	469,915	491,212	519,068
	미정리체납액(b)	15,148	15,982	17,815
	비율($\frac{b}{a} \times 100$)	3.2	3.3	3.4

③ 주요 세목의 세수실적 대비 미정리체납액 비율



④ 부가가치세 체납액정리 현황(2011년)



⑤ 주요세목 체납정리 현황(2011년)

(단위: 건, 억원, 만원)

분야	구분	세목		
		소득세	법인세	부가가치세
현금정리	건수	398,695	35,947	793,901
	금액	7,619	3,046	29,690
	건당금액	191	847	374
결손정리	건수	86,383	9,919	104,913
	금액	21,314	5,466	16,364
	건당금액	2,467	5,511	1,560
기타정리	건수	19,218	1,000	70,696
	금액	2,507	318	3,201
	건당금액	1,305	3,180	453
미정리	건수	322,349	22,265	563,646
	금액	10,362	3,032	17,815
	건당금액	321	1,362	316

문 8. 다음 <표>는 어느 해 지방자치단체별 신기술 A의 도입 현황에 대한 조사 결과이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표> 지방자치단체별 신기술 A의 도입 현황 조사 결과
(단위: 개, %)

구분	지방자치단체 수	응답			미응답	도입률	응답률
		도입	미도입	소계			
광역지방자치단체	시	8	7	1	8	0	87.5
	도	9	7	1	8	1	77.8
	소계	17	14	2	16	1	()
기초지방자치단체	시	74	()	15	66	8	68.9
	군	84	()	22	78	6	66.7
	구	69	43	19	62	7	62.3
	소계	227	150	56	206	21	()
전체	244	164	58	222	22	67.2	91.0

- ※ 1) 신기술 A의 도입 여부는 광역지방자치단체 시, 도와 기초지방자치단체 시, 군, 구가 각각 결정함.
 2) 도입률(%) = $\frac{\text{'도입'으로 응답한 지방자치단체 수}}{\text{지방자치단체 수}} \times 100$
 3) 응답률(%) = $\frac{\text{응답한 지방자치단체 수}}{\text{지방자치단체 수}} \times 100$

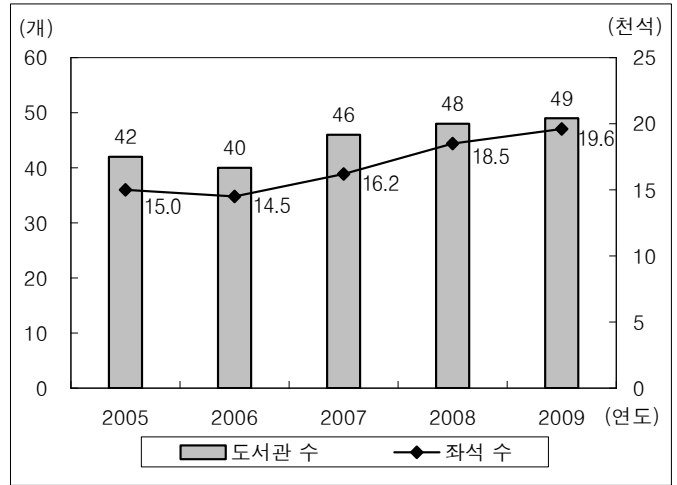
<보 기>

- ㄱ. 기초지방자치단체 중에서는 군의 응답률이 가장 높다.
 ㄴ. 미응답한 구가 모두 '도입'으로 응답한다면 구의 도입률은 75% 이상이다.
 ㄷ. 기초지방자치단체 중에서 '도입'으로 응답한 기초지방자치단체 수는 군이 시보다 많다.
 ㄹ. 광역지방자치단체의 도입률은 기초지방자치단체의 도입률보다 10%p 이상 높다.

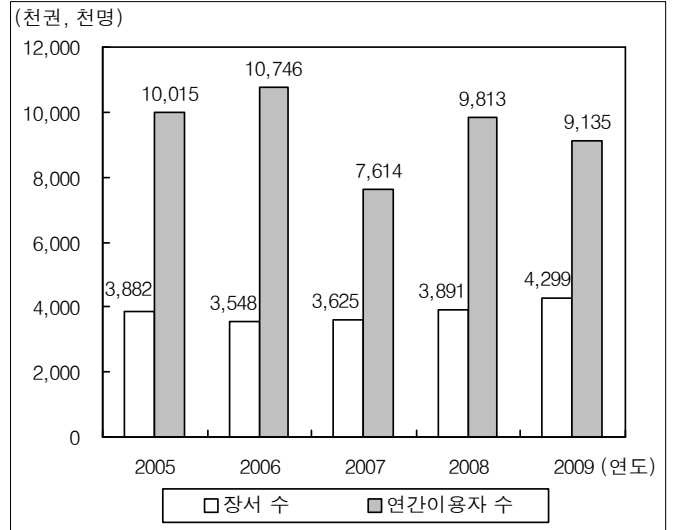
- ① ㄱ, ㄴ
 ② ㄱ, ㄷ
 ③ ㄴ, ㄹ
 ④ ㄱ, ㄷ, ㄹ
 ⑤ ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 9. 다음 <그림>은 2005 ~ 2009년 A지역 도서관 현황에 관한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<그림 1> 도서관 수와 좌석 수 추이



<그림 2> 장서 수와 연간이용자 수 추이



<보 기>

- ㄱ. 2007년 도서관 수는 전년대비 증가하였지만 도서관당 좌석 수는 전년대비 감소하였다.
 ㄴ. 연간이용자 수가 가장 적은 해와 도서관당 연간이용자 수가 가장 적은 해는 같다.
 ㄷ. 2008년 도서관 수의 전년대비 증가율은 장서 수의 전년대비 증가율보다 높다.
 ㄹ. 2009년 장서 수, 연간이용자 수, 도서관 수, 좌석 수 중 전년대비 증가율이 가장 큰 항목은 장서 수이다.

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

문 10. 다음 <표>는 ‘갑’ 아파트 ‘가’ 세대의 관리비 부과내역, 전기, 수도, 온수 사용량과 세대별 일반관리비 산출근거를 나타낸 자료이다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

<표 1> 2013년 8월, 9월 ‘가’ 세대의 관리비 상세 부과내역
(단위 : 원)

항목	8월	9월
전기료	93,618	52,409
수도료	17,595	27,866
일반관리비	33,831	36,187
경비비	30,760	33,467
장기수선충당금	20,502	20,502
급탕비	15,816	50,337
청소비	11,485	12,220
기타	18,413	17,472
합계	242,020	250,460

<표 2> ‘가’ 세대의 관리비 부과액 및 전기, 수도, 온수 사용량 추이

연월	관리비(원)	전기(kWh)	수도(톤)	온수(톤)
2012년 9월	211,040	269	34	9
2012년10월	231,380	241	29	12
2012년11월	352,700	316	33	18
2012년12월	469,260	379	30	16
2013년 1월	494,550	340	32	18
2013년 2월	464,080	336	35	21
2013년 3월	387,820	290	37	21
2013년 4월	301,640	306	34	20
2013년 5월	265,010	349	34	19
2013년 6월	252,160	316	35	16
2013년 7월	251,430	374	35	15
2013년 8월	242,020	483	29	8
2013년 9월	250,460	391	42	15
합계	4,173,550	4,390	439	208

<표 3> 세대별 관리비 상세 부과내역 중 일반관리비 산출근거 자료

세대유형	세대별 면적 (㎡)	세대 수	세대유형 총 면적 (㎡)
A	76.3	390	()
B	94.9	90	()
C	104.8	210	()
D	118.9	90	10,701
E	146.4	180	()
합계	—	960	97,359

※ 1) 세대유형 총 면적(㎡) = (해당 세대유형)세대별 면적 × (해당 세대 유형)세대 수
 2) 단위면적당 일반관리비(원/㎡) = $\frac{\text{아파트일반관리비 총액}}{\text{세대유형 총 면적의 합계}}$
 3) 세대별 일반관리비(원) = 단위면적당 일반관리비 × 세대별 면적
 4) 세대별 면적은 소수점 아래 둘째 자리에서 반올림함.

- 2013년 8월 ‘가’ 세대 관리비 전체에서 전기료가 차지하는 비중은 40 % 이하이다.
- 2013년 9월 ‘갑’ 아파트 일반관리비 총액이 24,065,198원이면, ‘가’ 세대의 세대 유형은 D이다.
- 2013년 2월부터 8월까지 ‘가’ 세대의 관리비는 매월 감소한다.
- ‘가’ 세대의 2012년 10월부터 2013년 9월까지의 월평균 온수 사용량보다 온수사용량이 많은 달은 6개이다.
- C의 세대유형 총 면적은 세대유형 총 면적의 합계의 25 % 이하이다.

문 11. 다음 <표>는 한국, 중국, 일본 3개국의 배타적경제수역(EEZ) 내 조업현황을 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은?

<표> 한국, 중국, 일본의 배타적경제수역(EEZ) 내 조업현황
(단위 : 척, 일, 톤)

해역	어선 국적	구분	2010년 12월	2011년 11월	2011년 12월
한국 EEZ	일본	입어척수	30	70	57
		조업일수	166	1,061	277
		어획량	338	2,176	1,177
	중국	입어척수	1,556	1,468	1,536
		조업일수	27,070	28,454	27,946
		어획량	18,911	9,445	21,230
중국 EEZ	한국	입어척수	68	58	62
		조업일수	1,211	789	1,122
		어획량	463	64	401
일본 EEZ	한국	입어척수	335	242	368
		조업일수	3,992	1,340	3,236
		어획량	5,949	500	8,233

- 2011년 12월 중국 EEZ 내 한국어선 조업일수는 전월대비 감소하였다.
- 2011년 11월 한국어선의 일본 EEZ 입어척수는 전년 동월 대비 감소하였다.
- 2011년 12월 일본 EEZ 내 한국어선의 조업일수는 같은 기간 중국 EEZ 내 한국어선 조업일수의 3배 이상이다.
- 2011년 12월 일본어선의 한국 EEZ 내 입어척수당 조업일수는 전년 동월 대비 증가하였다.
- 2011년 11월 일본어선과 중국어선의 한국 EEZ 내 어획량 합은 같은 기간 중국 EEZ와 일본 EEZ 내 한국어선 어획량 합의 20배 이상이다.

문 12. 다음 <표>는 일제강점기 중 1930 ~ 1936년 소작쟁의 현황에 관한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳지 않은 것만을 모두 고르면?

<표 1> 소작쟁의 참여인원 (단위 : 명)

연도 구분	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936
지주	860	1,045	359	1,693	6,090	22,842	29,673
마름	0	0	0	586	1,767	3,958	3,262
소작인	12,151	9,237	4,327	8,058	14,597	32,219	39,518
전체	13,011	10,282	4,686	10,337	22,454	59,019	72,453

<표 2> 지역별 소작쟁의 발생건수 (단위 : 건)

연도 지역	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936
강원도	4	1	6	4	92	734	2,677
경기도	95	54	24	119	321	1,873	1,299
경상도	230	92	59	300	1,182	5,633	7,040
전라도	240	224	110	1,263	5,022	11,065	7,712
충청도	139	315	92	232	678	3,714	8,136
평안도	5	1	0	16	68	1,311	1,733
함경도	0	0	0	2	3	263	404
황해도	13	10	14	41	178	1,241	947
전국	726	697	305	1,977	7,544	25,834	29,948

<보 기>

- ㄱ. 소작쟁의 발생 건당 참여인원이 가장 적은 해는 1936년이다.
- ㄴ. 1932년 이후 소작쟁의 발생건수가 매년 증가한 지역은 5곳이다.
- ㄷ. 전체 소작쟁의 참여인원 중 지주가 차지하는 비중은 매년 증가하였다.
- ㄹ. 1930년에 비해 1936년에 전국 소작쟁의 발생건수에서 지역별 소작쟁의 발생건수가 차지하는 비중이 증가한 지역은 5곳이다.

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

문 13. 다음 <표>는 연간 유지보수 비용을 산정하기 위한 TMP(Total Maintenance Point) 계산 기준과 유지보수 대상 시스템(A ~ D)의 특성 및 소프트웨어 개발비에 대한 자료이다. 이 <표>와 <공식>에 근거하여 연간 유지보수 비용이 높은 시스템부터 순서대로 바르게 나열한 것은?

<표 1> TMP 계산 기준

구분 유지보수 대상 시스템의 특성	기준	점수(점)
연간 유지보수 횟수	5회 미만	0
	5회 이상 12회 미만	20
	12회 이상	35
연간 자료처리 건수	10만건 미만	0
	10만건 이상 50만건 미만	10
	50만건 이상	25
타시스템 연계 수	없음	0
	1개	5
	2개 이상	10
실무지식 필요 정도	별도지식 불필요	0
	기초지식 필요	5
	전문실무능력 필요	10
분산처리 유형	실시 않음	0
	통합하의 분산처리	10
	순수 분산처리	20

<표 2> 유지보수 대상 시스템의 특성 및 소프트웨어 개발비

시스템	유지보수 대상 시스템의 특성					소프트웨어 개발비 (백만원)
	연간 유지보수 횟수	연간 자료처리 건수	타시스템 연계 수	실무지식 필요 정도	분산처리 유형	
A	3회	30만건	없음	별도지식 불필요	통합하의 분산처리	200
B	4회	20만건	3개	별도지식 불필요	통합하의 분산처리	100
C	2회	8만건	없음	별도지식 불필요	실시 않음	210
D	13회	60만건	3개	전문실무 능력 필요	순수 분산처리	100

<공 식>

- TMP는 유지보수 대상 시스템의 각 특성별 점수의 합
- 유지보수 난이도 = $\left(10 + \frac{\text{TMP}}{20}\right) \times \frac{1}{100}$
- 연간 유지보수 비용 = 유지보수 난이도 × 소프트웨어 개발비

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

문 14. 다음 <표>는 2011년 장기요양기관 평가결과에 대한 자료이다.
이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표 1> 등급별 기관수 및 등급산정기준
(단위 : 개소)

등급	기관	등급산정기준
A	319	종합점수 순위 상위 10 % 이내
B	639	종합점수 순위 상위 10 % 초과 30 % 이내
C	1,278	종합점수 순위 상위 30 % 초과 70 % 이내
D	639	종합점수 순위 상위 70 % 초과 90 % 이내
E	320	종합점수 순위 상위 90 % 초과 100 % 이내
계	3,195	—

<표 2> 기관규모별 평가결과
(단위 : 개소, 점)

기관규모	기관	종합점수 평균	영역별 점수 평균				
			기관운영	환경· 안전	관리· 책임	급여 제공과정	급여 제공결과
전 체	3,195	75.9	73.2	81.5	76.9	73.5	74.3
30인 이상	1,144	84.4	82.9	88.9	83.8	83.8	82.4
10인 이상 30인 미만	915	74.7	72.0	80.1	76.3	72.3	72.9
10인 미만	1,136	68.3	64.3	75.2	70.3	64.2	67.4

- ※ 1) 개별기관의 종합점수는 5개 영역별 점수의 평균값임.
2) 각 기관규모의 종합점수(영역별 점수) 평균
= $\frac{\text{각 기관규모 내 개별기관의 종합점수(영역별 점수)의 합}}{\text{각 기관규모의 기관수}}$

<표 3> 종합점수별 기관분포
(단위 : 개소, %)

합	90점 이상		80점 이상 90점 미만		70점 이상 80점 미만		60점 이상 70점 미만		60점 미만	
	기관	비율	기관	비율	기관	비율	기관	비율	기관	비율
3,195	693	21.7	798	25.0	700	21.9	448	14.0	556	17.4

<보 기>

- ㄱ. ‘30인 이상’ 기관 중 C, D 또는 E 등급을 받은 기관이 있다.
ㄴ. ‘80점 이상 90점 미만’ 종합점수를 받은 기관 중, B등급을 받은 기관수는 C등급을 받은 기관수의 50 % 이상이다.
ㄷ. 모든 영역에서 ‘10인 미만’ 기관의 영역별 점수 평균은 ‘30인 이상’ 기관의 영역별 점수 평균보다 각각 낮다.
ㄹ. 모든 기관규모에서 ‘기관운영’ 영역의 영역별 점수 평균은 ‘급여제공과정’ 영역의 영역별 점수 평균보다 각각 낮다.

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

문 15. 다음 <표>는 2008 ~ 2012년 서울시 주요 문화유적지 A ~ D의
관람객 수에 대한 자료이다. <보고서>의 내용을 근거로 A ~ D에
해당하는 문화유적지를 바르게 나열한 것은?

<표 1> 관람료별 문화유적지 관람객 수 추이
(단위 : 천명)

문화 유적지	연도 관람료	2008	2009	2010	2011	2012
A	유료	673	739	1,001	1,120	1,287
	무료	161	139	171	293	358
B	유료	779	851	716	749	615
	무료	688	459	381	434	368
C	유료	370	442	322	275	305
	무료	618	344	168	148	111
D	유료	1,704	2,029	2,657	2,837	3,309
	무료	848	988	1,161	992	1,212

※ 유료(무료) 관람객 수 = 외국인 유료(무료) 관람객 수 + 내국인 유료(무료) 관람객 수

<표 2> 외국인 유료 관람객 수 추이
(단위 : 천명)

문화 유적지	연도	2008	2009	2010	2011	2012
A		299	352	327	443	587
B		80	99	105	147	167
C		209	291	220	203	216
D		773	1,191	1,103	1,284	1,423

<보고서>

최근 문화유적지를 찾는 관람객이 늘어나면서 문화재청에서는 서울시 4개 주요 문화유적지(경복궁, 덕수궁, 종묘, 창덕궁)를 찾는 관람객 수를 매년 집계하고 있다. 그 결과, 2008년 대비 2012년 4개 주요 문화유적지의 전체 관람객 수는 약 30 % 증가하였다.

이 중 경복궁과 창덕궁의 유료 관람객 수는 매년 무료 관람객 수의 2배 이상이었던. 유료 관람객을 내국인과 외국인으로 나누어 분석해 보면, 창덕궁의 내국인 유료 관람객 수는 매년 증가하였다.

이런 추세와 달리, 덕수궁과 종묘의 유료 관람객 수와 무료 관람객 수는 각각 2008년보다 2012년에 감소한 것으로 나타났다. 특히 종묘는 전체 관람객 수가 매년 감소하여 국내외 홍보가 필요한 것으로 분석되었다.

- | | | | |
|-------|-----|-----|-----|
| A | B | C | D |
| ① 창덕궁 | 덕수궁 | 종묘 | 경복궁 |
| ② 창덕궁 | 종묘 | 덕수궁 | 경복궁 |
| ③ 경복궁 | 덕수궁 | 종묘 | 창덕궁 |
| ④ 경복궁 | 종묘 | 덕수궁 | 창덕궁 |
| ⑤ 경복궁 | 창덕궁 | 종묘 | 덕수궁 |

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

문 19. 다음 <표>는 4가구(A ~ D)로 구성된 ‘갑’ 마을의 빈곤지수 산출을 위한 기초자료이다. 빈곤지수를 아래 <산정방식>에 따라 계산할 때, <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표> 빈곤지수 산출 기초자료

항목	점수	가구			
		A	B	C	D
5년 이상의 교육을 받지 못한 구성원이 있음	3	아니요	예	아니요	예
학령기 아동 중 미취학아동이 있음	3	아니요	예	아니요	아니요
영양부족상태에 있는 구성원이 있음	3	아니요	아니요	예	아니요
유아기에 사망한 아이가 있음	3	예	예	아니요	예
집에 전기가 공급되지 않음	1	아니요	아니요	예	예
집에 위생시설이 완비되어 있지 않음	1	아니요	아니요	예	아니요
집에 식수 공급이 되지 않음	1	아니요	아니요	예	아니요
집 내부가 외부와 차단되지 않음	1	아니요	아니요	아니요	아니요
조리시 청결하지 않은 연료를 사용함	1	예	예	예	예
차, 자전거, 오토바이가 일체 없음	1	아니요	예	아니요	예
가구 구성원수	—	6	9	9	3

<산정방식>

- 가구의 결핍계수
= 가구에서 ‘예’ 라고 답한 항목 점수의 합
- 빈곤가구
= 가구의 결핍계수가 5.5보다 큰 가구
- 마을의 빈곤상태비중
= $\frac{\text{빈곤가구의 결핍계수의 합}}{\text{모든 가구 구성원수의 합}} \times \frac{5}{9}$
- 마을의 결핍강도
= $\frac{\text{빈곤가구의 (결핍계수} \times \text{구성원수)의 합}}{\text{빈곤가구의 가구 구성원수의 합} \times 10} \times \frac{5}{9}$
- 마을의 빈곤지수
= 마을의 빈곤상태비중 \times 마을의 결핍강도

<보 기>

- ㄱ. 가구의 결핍계수가 큰 가구부터 순서대로 나열하면 B, D, C, A 이다.
- ㄴ. ‘갑’ 마을의 빈곤상태비중은 결핍강도보다 크다.
- ㄷ. ‘갑’ 마을의 빈곤지수는 0.3보다 크다.
- ㄹ. 가구 A가 다른 마을로 진출하게 되면, ‘갑’ 마을의 빈곤지수는 상승한다.

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

문 20. 다음 <표>는 2008 ~ 2012년 커피 수입 현황에 대한 자료이다. <보고서> 내용 중 <표>와 일치하는 것만을 모두 고르면?

<표> 2008 ~ 2012년 커피 수입 현황
(단위: 톤, 천달러)

구분 \ 연도		2008	2009	2010	2011	2012
생두	중량	97.8	96.9	107.2	116.4	100.2
	금액	252.1	234.0	316.1	528.1	365.4
원두	중량	3.1	3.5	4.5	5.4	5.4
	금액	37.1	42.2	55.5	90.5	109.8
커피 조제품	중량	6.3	5.0	5.5	8.5	8.9
	금액	42.1	34.6	44.4	98.8	122.4

※ 1) 커피는 생두, 원두, 커피 조제품으로만 구분됨.

2) 수입단가 = $\frac{\text{금액}}{\text{중량}}$

<보고서>

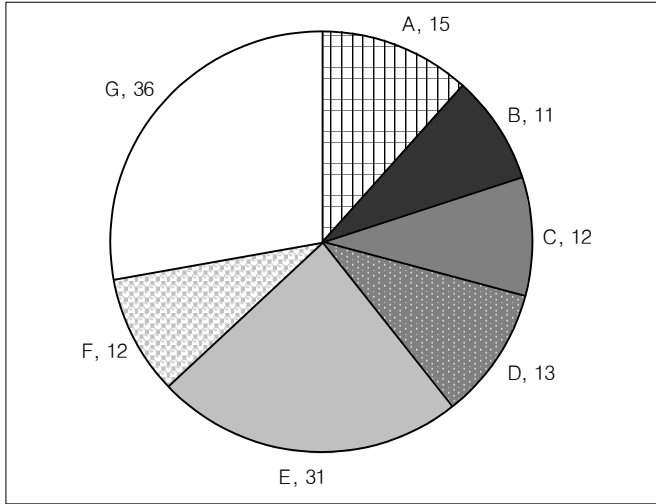
- 커피 전체
 - ㉠ 커피 수입금액은 2008년부터 2011년까지 매년 증가하다가 2012년에 감소
 - 커피 수입중량은 2012년에 전년대비 12.1 % 감소
- 생두
 - 2011년 생두 수입금액은 전년대비 증가했으나 2012년에는 전년대비 30.8 % 감소, ㉡ 2012년 원두 수입중량 대비 생두 수입중량 비율은 2008년에 비해 감소
 - ㉢ 생두 수입단가는 2011년에 전년대비 50 % 이상 상승한 후 2012년에 전년대비 하락
- 원두
 - ㉣ 2009 ~ 2012년 동안 원두 수입금액의 전년대비 증가율은 2011년에 최대
 - 원두 수입단가는 원두 고급화로 인해 매년 상승
- 커피 조제품
 - 전년대비 커피 조제품 수입금액은 2009년 감소했다가 2010년 증가 후, 2011년 전년대비 222.5 % 가 되었음
 - ㉤ 2012년 커피 조제품 수입단가는 2008년 대비 200 % 이상의 증가율을 보임

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

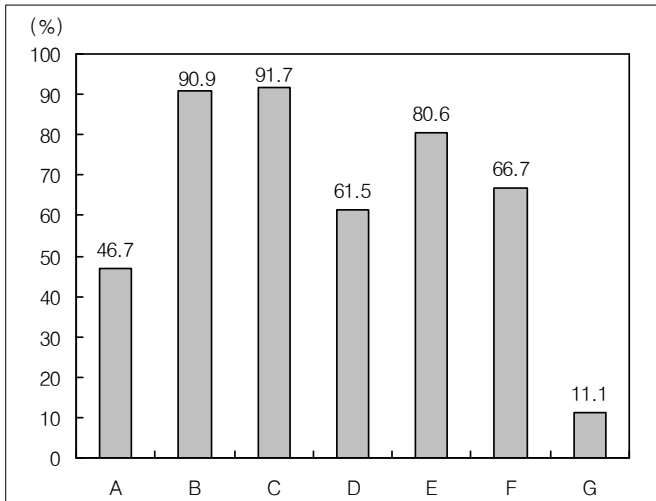
문 21. 다음 <그림>은 어느 대학의 A ~ G 전공분야별 과목 수와 영어 강의 과목 비율을 나타낸 것이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<그림 1> 전공분야별 과목 수

(단위: 개)



<그림 2> 전공분야별 영어강의 과목 비율



※ 1) 영어강의 과목은 전공분야 과목 중 영어로 진행되는 과목임.

2) 영어강의 과목 비율(%) = $\frac{\text{전공분야별 영어강의 과목 수}}{\text{전공분야별 과목 수}} \times 100$

3) 영어강의 과목 비율은 소수점 아래 둘째 자리에서 반올림 함.

4) 이 대학에 A ~ G 전공분야 과목 이외의 과목은 없음.

<보 기>

- ㄱ. E 전공분야의 과목 수는 이 대학 전체 과목 수의 25% 이상이다.
- ㄴ. 영어강의 과목 수가 두번째로 적은 전공분야는 A이다.
- ㄷ. D 전공분야의 영어강의 과목 수는 G 전공분야 영어강의 과목 수의 2배 이상이다.
- ㄹ. 영어강의 과목 수는 이 대학 전체 과목 수의 50% 이상이다.

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

문 22. 다음 <표>는 2010년 국가기록원의 '비공개기록물 공개 재분류 사업' 결과 및 현황이다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

<표 1> 비공개기록물 공개 재분류 사업 결과

(단위: 건)

구분	합	재분류 결과			
		공개			비공개
		소계	전부공개	부분공개	
계	2,702,653	1,298,570	169,646	1,128,924	1,404,083
30년 경과 비공개기록물	1,199,421	1,079,690	33,012	1,046,678	119,731
30년 미경과 비공개기록물	1,503,232	218,880	136,634	82,246	1,284,352

<표 2> 30년 경과 비공개기록물 중 비공개로 재분류된 기록물의 비공개 사유별 현황

(단위: 건)

합	비공개 사유						
	법령상 비밀	국방 등 국익침해	국민의 생명 등 공익침해	재판 관련 정보	공정한 업무수행 지장	개인 사생활 침해	특정인의 이익침해
119,731	619	313	54,329	18,091	24	46,298	57

- ① 2010년 '비공개기록물 공개 재분류 사업' 대상 전체 기록물 중 절반 이상이 다시 비공개로 재분류되었다.
- ② 30년 경과 비공개기록물 중 전부공개로 재분류된 기록물 건수가 30년 경과 비공개기록물 중 '개인 사생활 침해' 사유에 해당하여 비공개로 재분류된 기록물 건수보다 적다.
- ③ 30년 경과 비공개기록물 중 공개로 재분류된 기록물의 비율이 30년 미경과 비공개기록물 중 비공개로 재분류된 기록물의 비율보다 낮다.
- ④ 재분류 건수가 많은 것부터 순서대로 나열하면, 30년 경과 비공개기록물은 부분공개, 비공개, 전부공개 순이고 30년 미경과 비공개기록물은 비공개, 전부공개, 부분공개 순이다.
- ⑤ 30년 경과 비공개기록물 중 '국민의 생명 등 공익침해'와 '개인 사생활 침해' 사유에 해당하여 비공개로 재분류된 기록물 건수의 합은 2010년 '비공개기록물 공개 재분류 사업' 대상 전체 기록물의 5% 이하이다.

문 23. 다음 <표>는 2010학년도 학교폭력 심의 현황 및 피해·가해학생 조치 현황에 관한 자료이다. <보고서>를 작성하기 위해 <표> 이외에 추가로 필요한 자료만을 <보기>에서 모두 고르면?

<표 1> 2010학년도 학교폭력 심의 현황
(단위: 건, 명)

학교급\구분	심의건수	피해학생수	가해학생수
초등학교	231	294	657
중학교	5,376	10,363	14,179
고등학교	2,216	3,091	5,113
계	7,823	13,748	19,949

<표 2> 2010학년도 피해학생 조치 현황
(단위: 명)

학교급\구분	심리 상담	일시 보호	치료 요양	학급 교체	전학 권고	안정 조치	기타 조치
초등학교	240	4	14	2	2	5	27
중학교	8,063	521	327	11	28	436	977
고등학교	2,264	110	249	10	43	167	248
계	10,567	635	590	23	73	608	1,252

<표 3> 2010학년도 가해학생 조치 현황
(단위: 명)

학교급\구분	서면 사과	집중 금지	교내 봉사	사회 봉사	특별 교육	출석 정지	기타 조치
초등학교	222	70	150	24	102	13	76
중학교	1,176	547	5,444	2,393	2,366	1,157	1,096
고등학교	451	199	1,617	1,071	969	225	581
계	1,849	816	7,211	3,488	3,437	1,395	1,753

※ 피해(가해)학생에 대한 조치는 중복되지 않는 것으로 함.

<보고서>

2010학년도 학교폭력 현황을 살펴보면 학교폭력 심의건수는 중학교가 가장 많아 중학교에 대한 집중교육이 요구된다. 중학교의 학교폭력 심의건수는 5,376건으로 전년대비 40.5% 증가하였다. 2010학년도 학교폭력 가해학생수는 피해학생수보다 많아, 여러 학생이 한 학생에게 폭력을 행사하는 경우가 많음을 알 수 있다.

2010학년도 학교폭력 피해학생에 대한 조치를 보면 심리상담이 가장 많고, 일시보호가 그 다음으로 많은 것으로 나타났다. 가해학생에 대한 조치를 보면 초등학교는 서면사과가 가장 많고, 중학교는 교내봉사가 가장 많았다. 고등학교의 경우 가해학생에 대한 조치는 교내봉사, 사회봉사, 특별교육의 순으로 많았으며, 기타조치 중 퇴학조치보다는 전학조치가 많았다. 가해학생에 대한 전체 조치 중 교내봉사와 사회봉사의 합은 절반 이상을 차지하고 있다.

<보 기>

- ㄱ. 2009학년도 피해학생수와 가해학생수
- ㄴ. 2009학년도 피해학생 조치 유형의 구성비
- ㄷ. 2009학년도 학교급별 학교폭력 심의건수
- ㄹ. 2010학년도 학교폭력 심의건당 평균 피해학생수
- ㅁ. 2010학년도 학교급별 가해학생에 대한 전학 및 퇴학 조치수

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

문 24. 다음 <표>는 조선시대 지역별·시기별 시장 수에 관한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표> 조선시대 지역별·시기별 시장 수
(단위: 개)

지역 \ 읍 수		시기			
		1770년	1809년	1830년	1908년
경기도	34	101	102	93	102
충청도	53	157	157	158	162
전라도	53	216	214	188	216
경상도	71	276	276	268	283
황해도	23	82	82	109	82
평안도	42	134	134	143	134
강원도	26	68	68	51	68
함경도	14	28	28	42	28
전국	316	1,062	1,061	1,052	1,075

※ 읍 수는 시기에 따라 변동이 없고, 시장은 읍에만 있다고 가정함.

<보 기>

- ㄱ. 1770년 대비 1908년의 시장 수 증가율이 가장 큰 지역은 경상도이다.
- ㄴ. 각 지역별로 시장 수를 살펴보면 3개 이상의 시기에서 시장 수가 같은 지역은 4곳이다.
- ㄷ. 시기별 시장 수 하위 5개 지역의 시장 수 합은 해당 시기 전체 시장 수의 50% 미만이다.
- ㄹ. 1830년 각 지역의 읍당 시장 수를 살펴보면 함경도의 읍당 시장 수는 다섯번째로 많다.

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

문 25. 다음 <표>는 2005 ~ 2010년 IT산업 부문별 생산규모 추이에 관한 자료이다. 이에 대한 <보고서>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표> 2005 ~ 2010년 IT산업 부문별 생산규모 추이
(단위 : 조원)

구분 \ 연도		2005	2006	2007	2008	2009	2010
정보통신서비스	통신서비스	37.4	38.7	40.4	42.7	43.7	44.3
	방송서비스	8.2	9.0	9.7	9.3	9.5	10.3
	융합서비스	3.5	4.2	4.9	6.0	7.4	8.8
	소계	49.1	51.9	55.0	58.0	60.6	63.4
정보통신기기	통신기기	43.4	43.3	47.4	61.2	59.7	58.2
	정보기기	14.5	13.1	10.1	9.8	8.6	9.9
	음향기기	14.2	15.3	13.6	14.3	13.7	15.4
	전자부품	85.1	95.0	103.6	109.0	122.4	174.4
	응용기기	27.7	29.2	29.9	32.2	31.0	37.8
	소계	184.9	195.9	204.6	226.5	235.4	295.7
	소프트웨어	19.2	21.1	22.1	26.2	26.0	26.3
합계		253.2	268.9	281.7	310.7	322.0	385.4

<보고서>

국가경제 성장의 핵심 역할을 하는 IT산업은 정보통신서비스, 정보통신기기, 소프트웨어 부문으로 구분된다. ㉠2010년 IT산업의 생산규모는 전년대비 15% 이상 증가한 385.4조원을 기록하였다. 한편, 소프트웨어 산업은 경기위축에 선행하고 경기회복에 후행하는 산업적 특성 때문에 전년대비 2% 이하의 성장에 머물렀다.

2010년 정보통신서비스 생산규모는 IPTV 등 신규 정보통신서비스 확대에 전년대비 4.6% 증가한 63.4조원을 기록하였다. ㉡2010년 융합서비스는 전년대비 생산규모 증가율이 정보통신서비스 중 가장 높았고, 정보통신서비스에서 차지하는 생산규모 비중도 가장 컸다.

IT산업 전체의 생산을 견인하고 있는 정보통신기기 생산규모는 통신기기를 제외한 다른 품목의 생산 호조에 따라 2010년 전년대비 25.6% 증가하였다. 한편, ㉢2006 ~ 2010년 동안 정보통신기기 생산규모에서 통신기기, 정보기기, 음향기기, 전자부품, 응용기기가 차지하는 비중의 순위는 매년 변화가 없었다. 2010년 전자부품 생산규모는 174.4조원으로 정보통신기기 전체 생산규모의 59.0%를 차지한다. 전자부품 중 반도체와 디스플레이 패널의 생산규모는 전년대비 각각 48.6%, 47.4% 증가하여 전자부품 생산을 주도하였다. ㉣2005 ~ 2010년 동안 정보통신기기 부문에서 전자부품과 응용기기 각각의 생산규모는 매년 증가하였다.

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

문 26. 다음 <표>는 화학경시대회 응시생 A ~ J의 성적 관련 자료이다. 이에 대한 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표> 화학경시대회 성적 자료

구분 \ 응시생	정답 문항수	오답 문항수	풀지않은 문항수	점수(점)
A	19	1	0	93
B	18	2	0	86
C	17	1	2	83
D	()	2	1	()
E	()	3	0	()
F	16	1	3	78
G	16	()	()	76
H	()	()	()	75
I	15	()	()	71
J	()	()	()	64

- ※ 1) 총 20 문항으로 100점 만점임.
- 2) 정답인 문항에 대해서는 각 5점의 득점, 오답인 문항에 대해서는 각 2점의 감점이 있고, 풀지않은 문항에 대해서는 득점과 감점이 없음.

<보 기>

ㄱ. 응시생 I의 ‘풀지않은 문항수’는 3이다.
ㄴ. ‘풀지않은 문항수’의 합은 20이다.
ㄷ. 80점 이상인 응시생은 5명이다.
ㄹ. 응시생 J의 ‘오답 문항수’와 ‘풀지않은 문항수’는 동일하다.

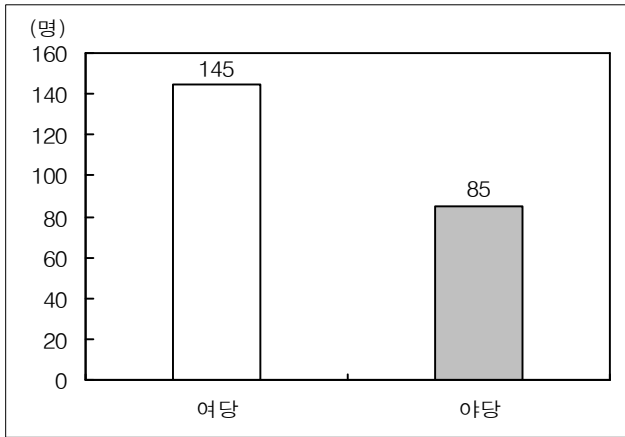
- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄱ, ㄹ
- ④ ㄴ, ㄷ
- ⑤ ㄴ, ㄹ

문 27. 다음 <표>는 ‘갑’ 국 국회의원의 SNS(소셜네트워크서비스) 이용자 수 현황에 대한 자료이다. 이를 이용하여 작성한 그래프로 옳지 않은 것은?

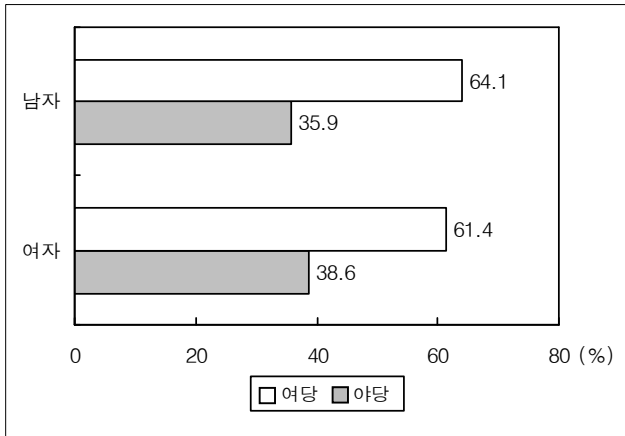
<표> ‘갑’ 국 국회의원의 SNS 이용자 수 현황
(단위: 명)

구분	정당	당선 횟수별				당선 유형별		성별	
		초선	2선	3선	4선 이상	지역구	비례대표	남자	여자
여당	A	82	29	22	12	126	19	123	22
야당	B	29	25	13	6	59	14	59	14
	C	7	3	1	1	7	5	10	2
합계		118	57	36	19	192	38	192	38

① 국회의원의 여야별 SNS 이용자 수

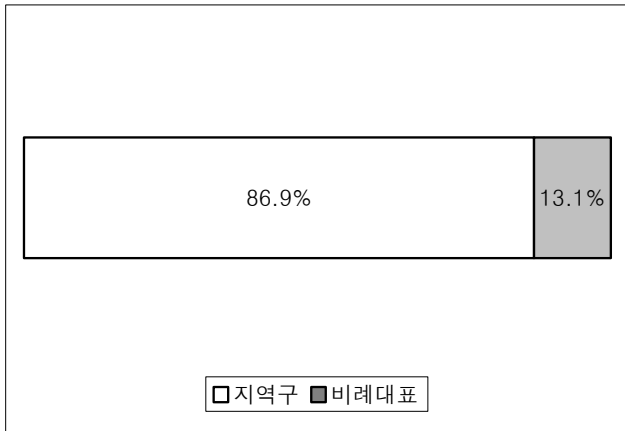


② 남녀 국회의원의 여야별 SNS 이용자 구성비



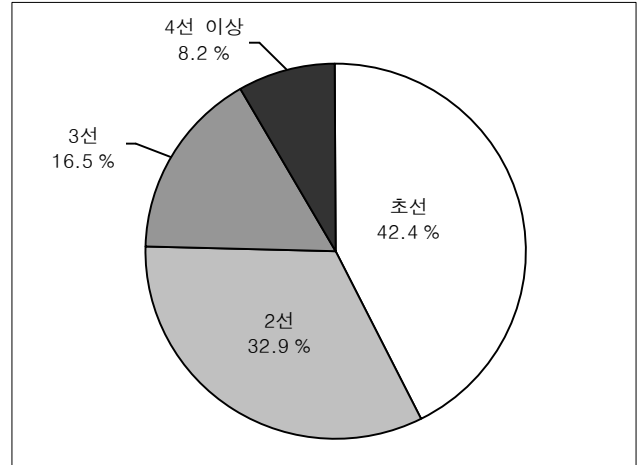
※ 소수점 아래 둘째 자리에서 반올림함.

③ 여당 국회의원의 당선 유형별 SNS 이용자 구성비



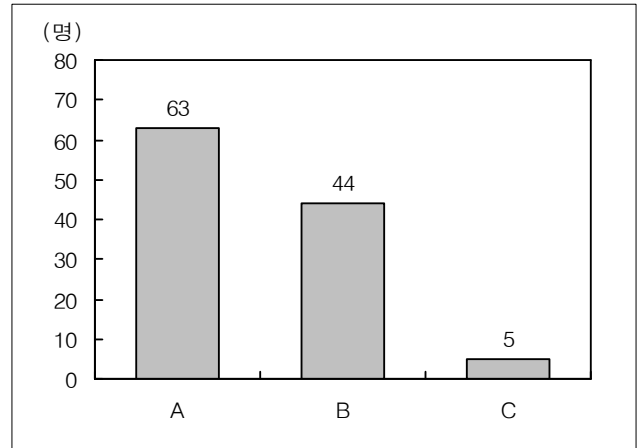
※ 소수점 아래 둘째 자리에서 반올림함.

④ 야당 국회의원의 당선 횟수별 SNS 이용자 구성비



※ 소수점 아래 둘째 자리에서 반올림함.

⑤ 2선 이상 국회의원의 정당별 SNS 이용자 수



문 28. 다음 <표>는 2011 ~ 2012년 5개 비철금속의 품목별 목표재고일수와 수입수요량에 대한 자료이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은?

<표> 품목별 목표재고일수와 수입수요량
(단위: 일, 톤)

품 목	목표 재고일수	수입수요량	
		2011년	2012년
알루미늄	40	89,000	92,000
구리	80	39,000	34,000
납	40	1,400	4,400
아연	60	9,400	8,400
니켈	60	18,200	22,200

※ 1) 목표재고량(톤) = $\frac{\text{전년도 수입수요량}}{365\text{일}} \times \text{목표재고일수}$

2) 별도의 가정이 없으면, 품목별 목표재고일수는 매년 동일함.

- ① 2013년 5개 품목 목표재고량의 합계는 2012년보다 증가한다.
- ② 2013년 목표재고량이 전년보다 감소한 품목의 수는 3개이다.
- ③ 2013년 목표재고량이 가장 큰 품목은 구리이다.
- ④ 납의 2013년 목표재고일수가 10일로 줄어든다면, 같은 해 납의 목표재고량은 전년보다 증가한다.
- ⑤ 2012년 목표재고량은 구리가 납의 50배 이하이다.

문 29. 다음 <표>는 2005 ~ 2010년 6개 국가(A ~ F)의 R&D 투자현황에 대한 자료이다. 다음 <조건>을 근거로 하여 B와 C에 해당하는 국가를 바르게 나열한 것은?

<표 1> 국가별 R&D 투자액 및 GDP 대비 R&D 투자액 비중
(단위: 십억달러, %)

국가 \ 연도	2005	2006	2007	2008	2009	2010
A	71.1 (1.32)	83.9 (1.39)	96.4 (1.40)	111.2 (1.47)	140.6 (1.70)	160.5 (1.76)
B	39.8 (2.11)	40.2 (2.11)	40.6 (2.08)	41.4 (2.12)	42.9 (2.27)	43.0 (2.24)
C	64.3 (2.51)	67.6 (2.54)	69.6 (2.53)	74.7 (2.69)	74.4 (2.82)	76.9 (2.80)
D	128.7 (3.31)	134.8 (3.41)	139.9 (3.46)	138.7 (3.47)	126.9 (3.36)	128.6 (3.26)
E	34.1 (1.72)	35.4 (1.74)	37.4 (1.77)	37.2 (1.78)	37.0 (1.84)	36.7 (1.80)
F	325.9 (2.59)	342.3 (2.65)	357.8 (2.72)	374.2 (2.86)	368.3 (2.91)	368.9 (2.83)

※ () 안의 수치는 국가별 GDP에서 R&D 투자액이 차지하는 비중을 나타냄.

<표 2> 투자재원별 R&D 투자액 비중
(단위: %)

국가 \ 연도	2005	2006	2007	2008	2009	2010
A	정부	26.3	24.7	24.6	23.4	24.0
	민간	67.0	69.1	70.4	71.7	71.7
	기타	6.7	6.2	5.0	4.7	4.3
B	정부	38.6	38.5	38.1	38.7	37.0
	민간	51.9	52.3	52.3	50.8	53.5
	기타	9.5	9.2	9.6	10.3	9.5
C	정부	28.4	27.5	27.5	28.4	30.3
	민간	67.6	68.3	68.1	67.3	65.6
	기타	4.0	4.2	4.4	4.3	4.1
D	정부	16.8	16.2	15.6	15.6	17.2
	민간	76.1	77.1	77.7	78.2	75.9
	기타	7.1	6.7	6.7	6.2	6.9
E	정부	32.7	31.9	30.9	30.7	32.3
	민간	42.1	45.2	46.0	45.4	44.0
	기타	25.2	22.9	23.1	23.9	22.9
F	정부	29.8	29.9	29.1	30.2	32.5
	민간	63.7	64.3	64.9	63.7	61.0
	기타	6.5	5.8	6.0	6.1	6.5

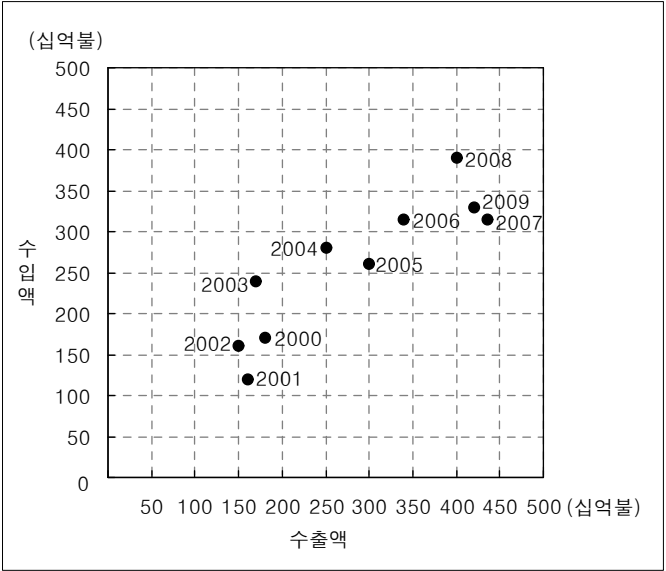
<조 건>

- 2005년 정부재원에 의한 R&D 투자액 상위 2개 국가는 ‘무’와 ‘정’이다.
- R&D 투자액이 매년 증가한 국가는 ‘갑’과 ‘을’이다.
- 2010년 민간재원에 의한 R&D 투자액 하위 2개 국가는 ‘을’과 ‘기’이다.
- 2007년 이후 R&D 투자액 중 민간투자 비중이 매년 감소한 국가는 ‘병’과 ‘기’이다.
- 2010년 GDP 상위 2개 국가는 ‘갑’과 ‘무’이다.

- | | | |
|---|----------|----------|
| | <u>B</u> | <u>C</u> |
| ① | 갑 | 병 |
| ② | 갑 | 무 |
| ③ | 을 | 병 |
| ④ | 을 | 기 |
| ⑤ | 병 | 기 |

문 30. 다음 <그림>은 2000 ~ 2009년 A국의 수출입액 현황을 나타낸 자료이다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

<그림> A국의 수출입액 현황 (2000 ~ 2009년)



- ※ 1) 무역규모 = 수출액 + 수입액
2) 무역수지 = 수출액 - 수입액
- ① 무역규모가 가장 큰 해는 2008년이고, 가장 작은 해는 2001년이다.
 - ② 수출액 대비 수입액의 비율이 가장 높은 해는 2003년이다.
 - ③ 무역수지 적자폭이 가장 큰 해는 2003년이며, 흑자폭이 가장 큰 해는 2007년이다.
 - ④ 2001년 이후 전년대비 무역규모가 감소한 해는 수출액도 감소하였다.
 - ⑤ 수출액이 가장 큰 해는 2007년이고, 수입액이 가장 큰 해는 2008년이다.

문 31. 다음 <보고서>는 2009 ~ 2012년 A국의 근로장려금에 관한 조사 결과이다. <보고서>의 내용과 부합하지 않는 자료는?

—<보고서>—

정부는 2009년부터 근로자 가구를 대상으로 부양자녀수와 총급여액에 따라 산정된 근로장려금을 지급함으로써 근로 유인을 제고하고 실질소득을 지원하고 있다.

2009년 이후 근로장려금 신청가구 중에서 수급가구가 차지하는 비율은 매년 80 % 이상을 기록하여 신청한 가구의 대부분이 혜택을 받고 있는 것으로 조사되었다.

수급가구를 가구구성별로 부부가구와 단독가구로 구분할 때, 수급가구 중 부부가구가 차지하는 비중은 2009년 이후 계속 70 %대를 유지하다가 2012년 80 %를 돌파하였다.

2012년부터 지급대상이 확대되어 60대 이상 1인 가구도 근로장려금 신청이 가능해졌다. 이에 따라 2012년 60대 이상 수급가구는 전년의 25배 이상이 되었다.

근로형태별 근로장려금 수급가구는 상용근로자 수급가구보다 일용근로자 수급가구가 더 많았으며, 일용근로자 수급가구가 전체 수급가구에서 차지하는 비율은 2009년부터 매년 65 % 이상을 차지했다.

2009년에는 수급가구 중 자녀 2인 가구의 비율이 가장 높았으나 2010년과 2011년에는 자녀 1인 가구의 비율이 가장 높았던 것으로 조사되었다.

① 연도별 근로장려금 신청 및 수급가구 현황 (단위: 천가구)

구분	2009년	2010년	2011년	2012년
신청가구	724	677	667	913
수급가구	591	566	542	735
미수급가구	133	111	125	178

② 가구구성별 근로장려금 수급가구 분포 (천가구)

연도	부부가구 (천가구)	단독가구 (천가구)
2009	456	135
2010	430	136
2011	395	147
2012	637	98

③ 연령대별 근로장려금 수급가구 분포 (단위: 천가구)

구분	합	30대 미만	30대	40대	50대	60대 이상
2009년	591	44	243	260	41	3
2010년	566	39	223	254	46	4
2011년	542	34	207	249	48	4
2012년	735	23	178	270	160	104

④ 근로형태별 근로장려금 수급가구 분포 (단위: 천가구)

구분	합	상용근로자	일용근로자
2009년	591	235	356
2010년	566	228	338
2011년	542	222	320
2012년	735	259	476

⑤ 부양자녀수별 근로장려금 수급가구 비중

연도	자녀 0인 (%)	자녀 1인 (%)	자녀 2인 (%)	자녀 3인 이상 (%)
2009	0.0	45.5	46.0	8.5
2010	0.0	47.2	44.5	8.3
2011	0.3	49.0	42.5	8.2
2012	32.0	28.6	31.8	7.6

문 32. 다음 <표>는 어느 해 12월말 기준 ‘가’ 지역의 개설 및 등록 의료기관 수에 대한 자료이다. <표>와 <조건>을 근거로 하여 A ~ D에 해당하는 의료기관을 바르게 나열한 것은?

<표> ‘가’ 지역의 개설 및 등록 의료기관 수 (단위: 개소)

의료기관	개설 의료기관 수	등록 의료기관 수
A	2,784	872
B	()	141
C	1,028	305
D	()	360

※ 등록률(%) = $\frac{\text{등록 의료기관 수}}{\text{개설 의료기관 수}} \times 100$

—<조 건>—

- 등록률이 30 % 이상인 의료기관은 ‘종합병원’과 ‘치과’이다.
- ‘종합병원’ 등록 의료기관 수는 ‘안과’ 등록 의료기관 수의 2.5배 이상이다.
- ‘치과’ 등록 의료기관 수는 ‘한방병원’ 등록 의료기관 수보다 작다.

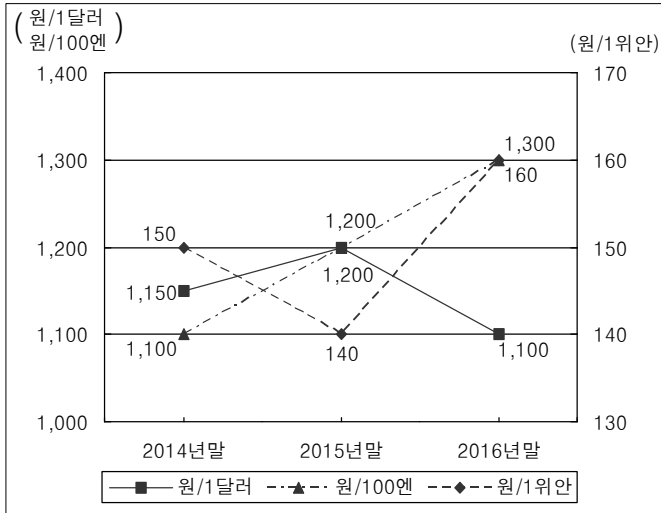
- | | A | B | C | D |
|--------|---|------|------|------|
| ① 한방병원 | | 종합병원 | 안과 | 치과 |
| ② 한방병원 | | 종합병원 | 치과 | 안과 |
| ③ 종합병원 | | 치과 | 안과 | 한방병원 |
| ④ 종합병원 | | 치과 | 한방병원 | 안과 |
| ⑤ 종합병원 | | 안과 | 한방병원 | 치과 |

문 33. 다음 <표>는 2013년말 미국기업, 중국기업, 일본기업이 A씨에게 제시한 2014 ~ 2016년 연봉이고, <그림>은 2014 ~ 2016년 예상 환율을 나타낸 자료이다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

<표> 각 국의 기업이 A씨에게 제시한 연봉

구분	미국기업	중국기업	일본기업
연봉	3만 달러	26만 위안	290만 엔

<그림> 2014 ~ 2016년 예상환율



- ※ 1) 각 국의 기업은 제시한 연봉을 해당국 통화로 매년말 연 1회 지급함.
 2) 해당년 원화환산 연봉은 각 국의 기업이 제시한 연봉에 해당년말 예상환율을 곱하여 계산함.
- 2014년 원화환산 연봉은 중국기업이 가장 많다.
 - 2015년 원화환산 연봉은 일본기업이 가장 적다.
 - 2016년 원화환산 연봉은 일본기업이 미국기업보다 많다.
 - 2015년 대비 2016년 중국기업의 원화환산 연봉의 증가율은 2014년 대비 2016년 일본기업의 원화환산 연봉의 증가율보다 크다.
 - 2015년 대비 2016년 미국기업의 원화환산 연봉의 감소율은 2014년 대비 2015년 중국기업의 원화환산 연봉의 감소율보다 크다.

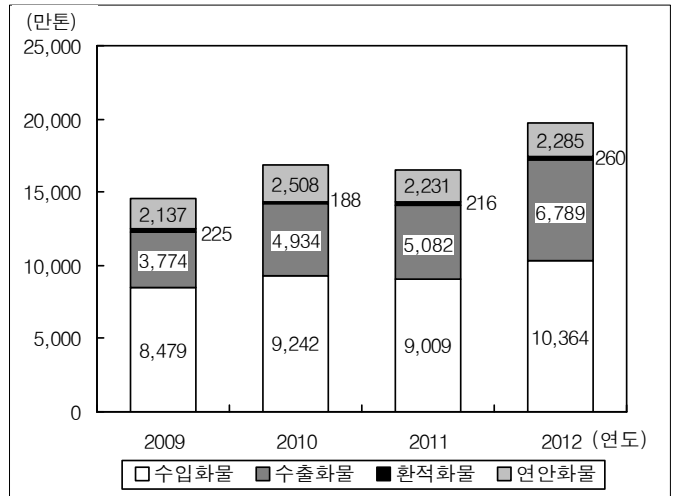
문 34. 다음 <표>와 <그림>은 A항구의 수입 · 수출 · 환적 · 연안화물의 품목별 처리량 순위와 처리화물 현황에 대한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳지 않은 것만을 모두 고르면?

<표> 2012년 수입 · 수출 · 환적 · 연안화물의 품목별 처리량 순위 (단위: 만톤)

구분 순위	수입화물		수출화물		환적화물		연안화물	
	품목	처리량	품목	처리량	품목	처리량	품목	처리량
1	원유 석유류	8,192	원유 석유류	3,953	화학 제품	142	원유 석유류	1,518
2	화학 제품	826	차량 부품	1,243	원유 석유류	93	화학 제품	285
3	광석류	384	화학 제품	811	차량 부품	20	시멘트	183
4	철강 제품	255	시멘트	260	광석류	2	철강 제품	148
5위 이하		707		522		3		151
계	—	10,364	—	6,789	—	260	—	2,285

※ A항구의 처리화물은 수입화물, 수출화물, 환적화물, 연안화물로만 구성됨.

<그림> 2009 ~ 2012년 처리화물 현황



<보 기>

- 2012년 광석류의 수입화물 처리량 대비 광석류의 수출 화물 처리량은 80% 이하이다.
- 수입화물 처리량은 매년 전체 처리량의 절반 이하이다.
- 2011년 대비 2012년의 처리량 증가율은 수출화물이 수입 화물보다 크다.
- 2012년 차량부품의 전체 처리량은 화학제품의 전체 처리량보다 많다.

- ㄱ, ㄷ
- ㄱ, ㄷ
- ㄴ, ㄷ
- ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 35. 다음 <표>는 조선시대 부산항의 1881 ~ 1890년 무역현황에 대한 자료이다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

<표 1> 부산항의 연도별 무역규모 (단위 : 천원)

연도	수출액 (A)	수입액 (B)	무역규모 (A + B)
1881	1,158	1,100	2,258
1882	1,151	784	1,935
1883	784	731	1,515
1884	253	338	591
1885	184	333	517
1886	205	433	638
1887	394	659	1,053
1888	412	650	1,062
1889	627	797	1,424
1890	1,908	1,433	3,341

<표 2> 부산항의 연도별 수출액 비중 상위(1 ~ 3위) 상품 변화 추이 (단위 : %)

연도	1위	2위	3위
1881	쌀(32.8)	우피(15.1)	대두(14.3)
1882	대두(25.1)	우피(16.4)	면포(9.0)
1883	대두(24.6)	우피(21.2)	금(7.7)
1884	우피(31.9)	금(23.7)	대두(17.9)
1885	우피(54.0)	대두(12.4)	해조(8.5)
1886	우피(52.9)	대두(23.4)	쌀(5.8)
1887	대두(44.2)	우피(28.5)	쌀(15.5)
1888	대두(44.2)	우피(23.3)	생선(7.3)
1889	대두(45.3)	우피(14.4)	쌀(8.1)
1890	쌀(61.7)	대두(20.8)	생선(3.0)

※ () 안의 수치는 해당년도의 부산항 전체 수출액에서 상품별 수출액이 차지하는 비중을 나타냄.

<표 3> 부산항의 연도별 수입액 비중 상위(1 ~ 3위) 상품 변화 추이 (단위 : %)

연도	1위	2위	3위
1881	금건(44.7)	한냉사(30.3)	구리(6.9)
1882	금건(65.6)	한냉사(26.8)	염료(5.7)
1883	금건(33.3)	한냉사(24.3)	구리(12.2)
1884	금건(34.0)	한냉사(9.9)	쌀(7.5)
1885	금건(58.6)	한냉사(8.1)	염료(3.2)
1886	금건(53.4)	쌀(15.0)	한냉사(5.3)
1887	금건(55.4)	면려(10.1)	소금(5.0)
1888	금건(36.1)	면려(24.1)	쌀(5.1)
1889	금건(43.3)	면려(9.5)	쌀(6.7)
1890	금건(38.0)	면려(16.5)	가마니(3.7)

※ () 안의 수치는 해당년도의 부산항 전체 수입액에서 상품별 수입액이 차지하는 비중을 나타냄.

- ① 각 연도의 무역규모에서 수입액이 차지하는 비중이 50 % 이상인 연도의 횟수는 총 6번이다.
- ② 1884년의 우피 수출액은 1887년 쌀의 수출액보다 적다.
- ③ 수출액 비중 상위(1 ~ 3위) 내에 포함된 횟수가 가장 많은 상품은 대두이다.
- ④ 1882년 이후 수출액의 전년대비 증감방향과 무역규모의 전년 대비 증감방향은 매년 동일하다.
- ⑤ 무역규모 중 한냉사 수입액이 차지하는 비중은 1887년에 1884년보다 감소하였다.

문 36. 다음 <표>는 2011년 A국의 학교급별 특수학급 현황을 나타낸 것이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표> 2011년 A국의 학교급별 특수학급 현황 (단위 : 개교)

학교급	구분	학교 수	장애학생 배치학교 수	특수학급 설치학교 수
초등 학교	국공립	5,868	4,596	3,668
	사립	76	16	4
중학교	국공립	2,581	1,903	1,360
	사립	571	309	52
고등 학교	국공립	1,335	1,013	691
	사립	948	494	56
전체	국공립	9,784	7,512	5,719
	사립	1,595	819	112

※ 특수학급 설치율(%) = $\frac{\text{특수학급 설치학교 수}}{\text{장애학생 배치학교 수}} \times 100$

<보 기>

ㄱ. 특수학급 설치율은 국공립초등학교가 사립초등학교보다 4배 이상 높다.

ㄴ. 모든 학교급에서 국공립학교의 특수학급 설치율은 50 % 이상이다.

ㄷ. 전체 사립학교와 전체 국공립학교의 특수학급 설치율 차이는 50%p 이상이다.

ㄹ. 학교 수에서 장애학생 배치학교 수가 차지하는 비율은 사립초등학교가 사립고등학교보다 낮다.

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

※ 다음 <표>는 A국의 전체 산업과 보건복지산업 취업자 현황에 관한 자료이다. [문 37 ~ 문 38]

<표 1> 2009 ~ 2010년 전체 산업과 보건복지산업 취업자 수
(단위: 천명)

산업 \ 연도	2009	2010
전체 산업	23,684	24,752
보건복지산업	1,971	2,127
보건업 및 사회복지서비스업	1,153	1,286
기타 보건복지산업	818	841

<표 2> 2010년 전체 산업과 보건복지산업 종사형태별 취업자 수
(단위: 천명)

산업 \ 종사형태	상용 근로자	임시 및 일용 근로자	무급가족 종사자	기타 근로자 및 종사자	합
전체 산업	10,716	7,004	1,364	5,668	24,752
보건복지산업	1,393	184	76	474	2,127
보건업 및 사회복지서비스업	1,046	90	2	148	1,286
보건업	632	36	1	90	759
사회복지서비스업	414	54	1	58	527
기타 보건복지산업	347	94	74	326	841

<표 3> 2007 ~ 2010년 보건복지산업 종사형태별 취업자 수
(단위: 천명)

종사형태 \ 연도	2007	2008	2009	2010
상용근로자	1,133	1,207	1,231	1,393
임시 및 일용근로자	129	160	169	184
무급가족종사자	68	78	85	76
기타 근로자 및 종사자	415	466	486	474

문 37. 위 <표>에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

—<보 기>—

- ㄱ. 2010년 보건업 취업자 중 상용근로자의 비율은 2010년 보건복지산업 취업자 중 상용근로자의 비율보다 높다.
- ㄴ. 보건복지산업의 상용근로자 수 대비 임시 및 일용근로자 수의 비율은 2008 ~ 2010년 동안 매년 상승하였다.
- ㄷ. 2009년 대비 2010년 취업자 수의 증가율은 전체 산업이 보건복지산업보다 낮다.
- ㄹ. 보건업 및 사회복지서비스업 취업자 중 상용근로자의 비율이 2009년과 2010년에 동일하다고 가정하면 2009년 보건업 및 사회복지서비스업에 종사하는 상용근로자는 100만명 이상이다.

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

문 38. 위 <표>를 이용하여 <보고서>를 작성하였다. 제시된 <표> 이외에 <보고서>를 작성하기 위해 추가로 필요한 자료만을 <보기>에서 모두 고르면?

—<보고서>—

2010년 보건복지산업 취업자는 212만 7천명으로 2009년에 비해 15만 6천명 증가하였다. 특히 보건업 및 사회복지서비스업 취업자가 2009년보다 13만 3천명 증가하여 보건복지산업 취업자 수 증가의 85% 이상을 차지하였다. 세부 업종별로는 2009년에 비해 2010년 보육시설업 취업자가 가장 많이 증가하였고, 병·의원, 기타 비거주 복지서비스업, 미용업 순으로 취업자가 증가하였다. 2010년 보건복지산업의 여성 취업자는 151만 1천명, 남성 취업자는 61만 6천명으로 여성 취업자가 남성 취업자보다 2배 이상 많았다. 2010년 보건복지산업 취업자의 종사형태를 전체 산업과 비교할 때, 상용근로자 비율은 더 높고 임시 및 일용근로자 비율은 더 낮았다. 보건복지산업 취업자 중 무급가족종사자의 비율은 2007년 이후 매년 증가하다가 2010년에는 전년대비 10% 이상 감소하였다.

—<보 기>—

- ㄱ. 2010년 보건복지산업 남성 취업자 수
- ㄴ. 2009년 기타 보건복지산업 종사형태별 취업자 수
- ㄷ. 2009년 보건업 및 사회복지서비스업 취업자 수
- ㄹ. 2009 ~ 2010년 보건복지산업 세부 업종별 취업자 수
- ㅁ. 2010년 보건업 및 사회복지서비스업 종사형태별 취업자 수

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

문 39. 다음 <표>는 A회사의 직급별 1인당 해외 여비지급 기준액과 해외 출장계획을 나타낸 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳지 않은 것만을 모두 고르면?

〈표 1〉 직급별 1인당 해외 여비지급 기준액

직급	숙박비(\$/박)	일비(\$/일)
부장 이상	80	90
과장 이하	40	70

〈표 2〉 해외 출장계획

구분	내용
출장팀	부장 2인, 과장 3인
출장기간	3박 4일
예산한도	\$ 4,000

- ※ 1) 해의 출장비는 숙박비 + 일비 + 항공비
2) 출장기간이 3박 4일이면 숙박비는 3박, 일비는 4일을 기준으로 지급함.
3) 항공비는 직급에 관계없이 왕복기준 1인당 \$200을 지급함.

-〈보기〉

- ㉡. 1인당 항공비를 50% 더 지급하면 출장팀의 해외 출장비는 예산한도를 초과한다.
- ㉢. 직급별 1인당 일비 기준액을 \$10씩 증액하면 출장팀의 해외 출장비가 \$200 늘어난다.
- ㉣. 출장기간을 4박 5일로 늘려도 출장팀의 해외 출장비는 예산한도를 초과하지 않는다.
- ㉤. 부장 이상 1인당 숙박비, 일비 기준액을 각 \$10씩 줄이면, 부장 1명을 출장팀에 추가해도 출장팀의 해외 출장비는 예산한도를 초과하지 않는다.

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

문 40. 다음 <표>는 A국 5개 산(가~마) 시작고도의 일 최저기온과 해당 산의 고도에 관한 자료이다. <규칙>에 따라 단풍 절정기 시작날짜를 정할 때, <표 1>의 날짜 중 단풍 절정기 시작날짜가 가장 늦은 산은?

〈표 1〉 A국 5개 산 시작고도의 일 최저기온
(단위: °C)

날짜\산	가	나	다	라	마
10월 11일	8.5	8.7	10.9	10.1	10.1
10월 12일	8.7	9.2	9.7	9.1	9.5
10월 13일	7.5	8.5	8.5	9.5	8.4
10월 14일	7.1	7.2	7.7	8.7	7.9
10월 15일	8.1	7.9	7.5	7.6	7.5
10월 16일	8.9	8.5	9.7	10.1	9.7
10월 17일	7.1	7.5	9.5	10.1	9.0
10월 18일	6.5	7.0	8.7	9.0	7.7
10월 19일	6.0	6.9	8.7	8.9	7.4
10월 20일	5.4	6.4	7.3	7.9	8.4
10월 21일	4.5	6.3	7.5	7.1	7.3
10월 22일	5.7	6.1	8.1	6.5	7.1
10월 23일	6.4	5.7	7.2	6.4	6.9
10월 24일	4.5	5.7	6.9	6.2	6.5
10월 25일	3.2	4.5	6.3	5.8	6.8
10월 26일	2.8	3.1	6.5	5.6	5.3
10월 27일	2.1	2.4	5.9	5.5	4.5
10월 28일	1.4	1.5	4.1	5.2	3.7
10월 29일	0.7	0.8	3.2	4.7	4.0

※ 각 산의 동일한 고도에서는 기온이 동일하다고 가정함.

〈표 2〉 A국 5개 산의 고도 (단위: m)

산 \ 고도	시작고도(S)	정상고도(T)
가	500	1,600
나	400	1,400
다	200	900
라	100	700
마	300	1,800

- <규 칙>

- 특정 고도의 일 최저기온이 최초로 5°C 이하로 내려가면 해당 고도에서 단풍이 들기 시작한다.
- 각 산의 단풍 절정기 시작날짜는 해당 산의 고도 $H(=0.8S+0.2T)$ 에서 단풍이 들기 시작하는 날짜이다.
- 고도가 10m 높아질 때마다 기온이 0.07°C 씩 하강한다.

- ① 가
- ② 나
- ③ 다
- ④ 라
- ⑤ 마