기출문제를 풀기 전 알아야 할 것

『PSAT 기출문제는 회독수를 늘릴 생각을 해선 안된다.』
→ 한번 풀 때, 최대한의 많은 것을 얻어간다고 생각하자
→ 자주 풀게 되면, 문제가 머릿속에 남게 된다.
그래서, 기출문제를 통해서 자신의 약점을 알아갈 수 없게 된다.

『한번에 최대한 많은 것을 얻어가기 위해선 어떻게 해야할까?』
→ 스스로 문제를 풀어감에 있어 어떠한 것을 중점에 둘것인지,
→ 어떤식으로 풀지에 대한 기본적인 준비가 된 상태여야 한다.

『만약 관통력을 이용한다면』
→ 자료를 볼 때, 통일된 습관을 잘 이용하고 있는지
→ 보기를 볼 때, 관점을 잘 적용하고 있는지
→ 만약, 관(점)과 통(일된 습관)이 적용이 잘 안되는 부분이 있다면, 그 부분을 조정하는 것을 목표로, 다른년도의 기출문제를 풀기 시작한다.

『추가적으로 계산에 어려움을 겪는다면?』
→ 더하기, 빼기 연습, 그리고 곱셈값 암기와 소인수 분해를 연습하자.

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

계산속도 UP을 위한 숫자 암기

다음의 빈칸을 채우고, 암기해보자.

×2	1□	답	2□	답	3□	답	4□	답	5□	답
□0	10	20	20	40	30	60	40	80	50	100
□1	11		21		31		41		51	
□2	12		22		32		42		52	
□3	13		23		33		43		53	
□4	14		24		34		44		54	
□5	15		25		35		45		55	
□6	16		26		36		46		56	
□7	17		27		37		47		57	
□8	18		28		38		48		58	
□9	19		29		39		49		59	

×2	6□	답	7□	답	8□	답	9□	답
□0	60	120	70	140	80	160	90	180
□1	61		71		81		91	
□2	62		72		82		92	
□3	63		73		83		93	
□4	64		74		84		94	
□5	65		75		85		95	
□6	66		76		86		96	
□7	67		77		87		97	
□8	68		78		88		98	
□9	69		79		89		99	

×3	1□	답	2□	답	3□	답	4□	답	5□	답
□0	10	30	20	60	30	90	40	120	50	150
□1	11		21		31		41		51	
□2	12		22		32		42		52	
□3	13		23		33		43		53	
□4	14		24		34		44		54	
□5	15		25		35		45		55	
□6	16		26		36		46		56	
□7	17		27		37		47		57	
□8	18		28		38		48		58	
□9	19		29		39		49		59	

×3	6□	답	7□	답	8□	답	9□	답
□0	60	180	70	210	80	240	90	270
□1	61		71		81		91	
□2	62		72		82		92	
□3	63		73		83		93	
□4	64		74		84		94	
□5	65		75		85		95	
□6	66		76		86		96	
□7	67		77		87		97	
□8	68		78		88		98	
□9	69		79		89		99	

다음의 빈칸을 채우고, 암기해보자.

×4	1□	답	2□	답	3□	답	4□	답	5□	답
□0	10	40	20	80	30	120	40	160	50	200
□1	11		21		31		41		51	
□2	12		22		32		42		52	
□3	13		23		33		43		53	
□4	14		24		34		44		54	
□5	15		25		35		45		55	
□6	16		26		36		46		56	
□7	17		27		37		47		57	
□8	18		28		38		48		58	
□9	19		29		39		49		59	

×4	6□	답	7□	답	8□	답	9□	답
□0	60	240	70	280	80	320	90	360
□1	61		71		81		91	
□2	62		72		82		92	
□3	63		73		83		93	
□4	64		74		84		94	
□5	65		75		85		95	
□6	66		76		86		96	
□7	67		77		87		97	
□8	68		78		88		98	
□9	69		79		89		99	

×5	1□	답	2□	답	3□	답	4□	답	5□	답
□0	10	50	20	100	30	150	40	200	50	250
□1	11		21		31		41		51	
□2	12		22		32		42		52	
□3	13		23		33		43		53	
□4	14		24		34		44		54	
□5	15		25		35		45		55	
□6	16		26		36		46		56	
□7	17		27		37		47		57	
□8	18		28		38		48		58	
□9	19		29		39		49		59	

×5	6□	답	7□	답	8□	답	9□	답
□0	60	300	70	350	80	400	90	450
□1	61		71		81		91	
□2	62		72		82		92	
□3	63		73		83		93	
□4	64		74		84		94	
□5	65		75		85		95	
□6	66		76		86		96	
□7	67		77		87		97	
□8	68		78		88		98	
□9	69		79		89		99	

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

구구단	2	3	4	5	6	7	8	9
2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	18	27	36	45	54	63	72	81

11~19의 제곱수	
11×11	121
12×12	144
13×13	169
14×14	196
15×15	225
16×16	256
17×17	289
18×18	324
19×19	361

분수	소수	%값	배율
$\frac{1}{2}$	0.500	50.0%	2배
$\frac{1}{3}$	0.333	33.3%	3배
$\frac{1}{4}$	0.250	25.0%	4배
$\frac{1}{5}$	0.200	20.0%	5배
$\frac{1}{6}$	0.166	16.6%	6배
$\frac{1}{7}$	0.143	14.3%	7배
$\frac{1}{8}$	0.125	12.5%	8배
$\frac{1}{9}$	0.111	11.1%	9배
$\frac{1}{10}$	0.100	10.0%	10배
$\frac{1}{11}$	0.091	9.1%	11배
$\frac{1}{12}$	0.083	8.3%	12배
$\frac{1}{13}$	0.077	7.7%	13배
$\frac{1}{14}$	0.071	7.1%	14배
$\frac{1}{15}$	0.067	6.7%	15배
$\frac{1}{16}$	0.063	6.3%	16배
$\frac{1}{17}$	0.059	5.9%	17배
$\frac{1}{18}$	0.056	5.6%	18배
$\frac{1}{19}$	0.053	5.3%	19배
$\frac{1}{20}$	0.050	5%	20배

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

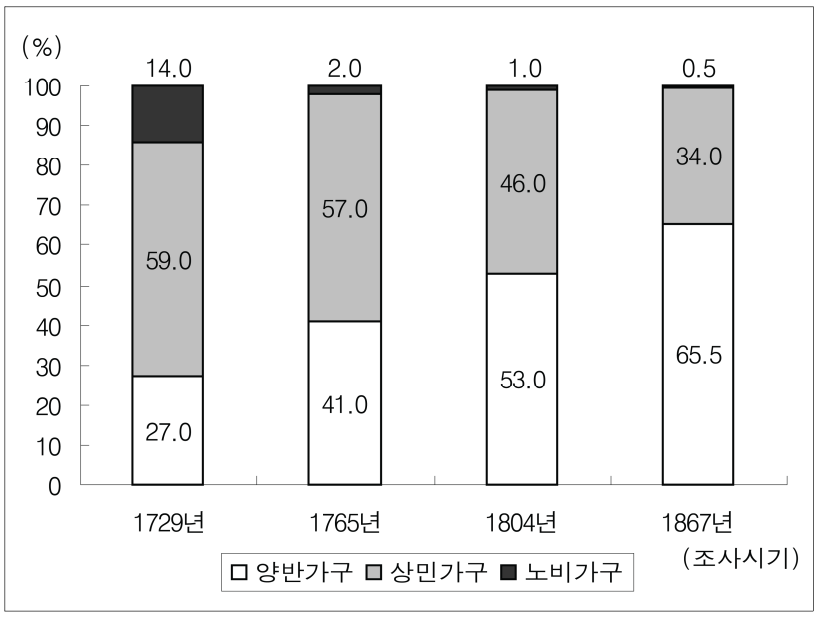
문 1. 다음 <표>와 <그림>은 조선시대 A군의 조사시기별 가구수 및 인구수와 가구 구성비에 대한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표> A군의 조사시기별 가구수 및 인구수

(단위 : 호, 명)

조사시기	가구수	인구수
1729년	1,480	11,790
1765년	7,210	57,330
1804년	8,670	68,930
1867년	27,360	144,140

<그림> A군의 조사시기별 가구 구성비



<보 기>

ㄱ. 1804년 대비 1867년의 가구당 인구수는 증가하였다.
ㄴ. 1765년 상민가구 수는 1804년 양반가구 수보다 적다.
ㄷ. 노비가구 수는 1804년이 1765년보다는 적고 1867년보다는 많다.
ㄹ. 1729년 대비 1765년에 상민가구 구성비는 감소하였고 상민가구 수는 증가하였다.

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

<문제 유형>

일반 형(ㄱ~ㄹ형)
① 선지의 소거를 하자
② 무조건 풀어야 하는 보기부터 풀자

<통일된 습관>

<그림>의 가구 구성비의 분모는 <표>의 가구

<관점의 적용>

보기 ㄱ (단순 확인)

가구당 인구수 = $\frac{\text{인구수}}{\text{가구}}$

1804($\frac{68930}{8670}$) → 1867($\frac{144140}{27360}$) 감소하였다 → 옳지 않다.

(※1804년 대비 1867년을 분수구조로 생각 할 수 있는데 분수구조가 되기 위해서는 ~대비 ~비율이라고 나와야한다.)
(※잘 안보인다면, 가공을 하자.)
①, ②, ④번 선지 소거 → 무조건 풀어야 하는 보기 ㄷ

보기 ㄷ (단순 확인)
노비 가구수 = 노비의 비율 × 총 가구수
1804 (8670×1%) → 1765 (7210×2%) → 1804년이 더 많다.
옳지 않다.
⑤번 선지 소거

답 : ③

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

문 2. 다음 <표>는 2010 ~ 2012년 남아공, 멕시코, 브라질, 사우디, 캐나다, 한국의 이산화탄소 배출량에 대한 자료이다. 다음 <조건>을 근거로 하여 A ~ D에 해당하는 국가를 바르게 나열한 것은?

<표> 2010 ~ 2012년 국가별 이산화탄소 배출량

(단위 : 천만톤, 톤/인)

국가 \ 연도 / 구분		2010	2011	2012
한국	총배출량	56.45	58.99	59.29
	1인당 배출량	11.42	11.85	11.86
멕시코	총배출량	41.79	43.25	43.58
	1인당 배출량	3.66	3.74	3.75
A	총배출량	37.63	36.15	37.61
	1인당 배출량	7.39	7.01	7.20
B	총배출량	41.49	42.98	45.88
	1인당 배출량	15.22	15.48	16.22
C	총배출량	53.14	53.67	53.37
	1인당 배출량	15.57	15.56	15.30
D	총배출량	38.85	40.80	44.02
	1인당 배출량	1.99	2.07	2.22

※ 1인당 배출량(톤/인) = $\frac{\text{총배출량}}{\text{인구}}$

<조 건>

○ 1인당 이산화탄소 배출량이 2011년과 2012년 모두 전년 대비 증가한 국가는 멕시코, 브라질, 사우디, 한국이다.

○ 2010 ~ 2012년 동안 매년 인구가 1억명 이상인 국가는 멕시코와 브라질이다.

○ 2012년 인구는 남아공이 한국보다 많다.

	A	B	C	D
①	남아공	사우디	캐나다	브라질
②	남아공	브라질	캐나다	사우디
③	캐나다	사우디	남아공	브라질
④	캐나다	브라질	남아공	사우디
⑤	캐나다	남아공	사우디	브라질

<문제 유형>

매칭형

① 선지 소거를 잘 이용하자.

<통일된 습관>

1인당 배출량 = $\frac{\text{배출량}}{\text{인구}}$

인구 = $\frac{\text{총 배출량}}{\text{1인당 배출량}}$

<관점의 적용>

조건 ① → 한국과 멕시코는 이미 주어져 있으므로,
1인당 이산화탄소 배출량이 감소한 경우를 찾다.
A(2011년 감소), C(2011년 감소)
→ B와 D는 브라질과 사우디이다.
→ ⑤번 선지 소거

조건 ② → 멕시코의 경우 이미 주어져있다.
브라질은 B아니면 D이다. 정확히 1억명인 것을 구하는게 아니라, B와 D중에 인구가 더 큰 숫자를 구하자
→ B의 2010년 $\frac{41.49}{15.22}$ D의 2010년 $\frac{38.85}{1.99}$ → D가 높다.
→ 즉, D = 브라질
→ ②, ④번 선지소거

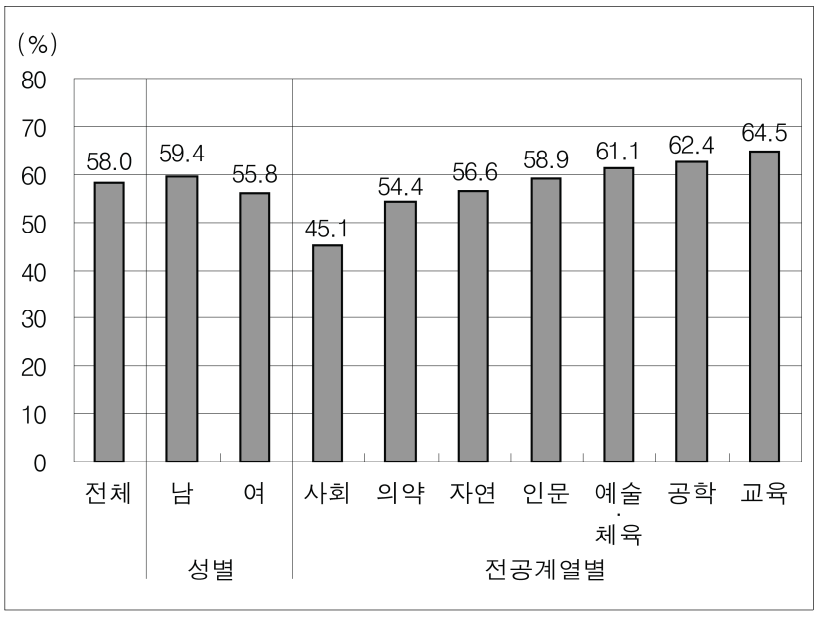
조건 ③ → 남아공이 한국보다 많다.
남아공은 A 아니면 C이기 때문에, 둘 중에 큰 숫자를 찾아야한다. A의 경우 $\frac{37.61}{7.60}$, C의 경우 $\frac{53.37}{15.30}$ → A가 크다.
→ 즉 A = 남아공
→ ③번 선지소거

답 : ①

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

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

<그림> 박사학위 취득자의 성별, 전공계열별 고용률 현황



<표> 박사학위 취득자 중 취업자의 고용형태별 직장유형 구성비율

(단위 : %)

고용형태 / 직장유형	전체	정규직	비정규직
대학	54.2	9.3	81.1
민간기업	24.9	64.3	1.2
공공연구소	10.3	8.5	11.3
민간연구소	3.3	6.4	1.5
정부.지자체	1.9	2.4	1.7
기타	5.4	9.1	3.2
계	100.0	100.0	100.0

<보고서>

박사학위 취득자의 전체 고용률은 58.0 %이었다. 전공계열 중 교육계열의 고용률이 가장 높고 그 다음으로 공학계열, 예술.체육계열, 인문계열의 순으로 나타났으며, 사회계열, 의약계열과 자연계열의 고용률은 상대적으로 낮았다.

박사학위 취득자 중 취업자의 직장유형 구성비율을 살펴보면 대학이 가장 높았고, 그 다음으로 민간기업, 공공연구소 등의 순이었다.

박사학위 취득자 중 취업자의 고용형태를 살펴보면, 여성 취업자 중 비정규직 비율은 75 % 이상이었다. 전공계열별로는 인문계열의 비정규직 비율이 가장 높고, 그 다음으로 예술.체육계열, 의약계열, 사회계열, 자연계열, 교육계열, 공학계열 순으로 나타났다. 정규직은 과반수가 민간기업에 소속된 반면, 비정규직은 80 % 이상이 대학에 소속된 것으로 나타났다.

박사학위 취득자 중 취업자의 고용형태에 따라 평균 연봉 차이가 큰 것으로 나타났다. 정규직 취업자의 직장유형을 기타를 제외하고 평균 연봉이 높은 것부터 순서대로 나열하면 민간기업, 민간연구소, 공공연구소, 대학, 정부.지자체 순이었다. 또한, 비정규직 내에서도 직장유형별 평균 연봉의 편차가 크게 나타났다.

<보 기>

ㄱ. 박사학위 취득자 중 취업자의 전공계열별 고용형태
ㄴ. 박사학위 취득자 중 취업자의 성별, 전공계열별 평균 연봉
ㄷ. 박사학위 취득자 중 취업자의 고용형태별, 직장유형별 평균 연봉
ㄹ. 박사학위 취득자 중 취업자의 성별 고용형태
ㅁ. 박사학위 취득자 중 비정규직 여성 취업자의 전공계열별 평균 근속기간

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

<문제 유형>

필요 형
① 이미 주어진 정보부터 소거하자

<통일된 습관>

<그림> = 고용률
<표> = 고용형태별 직장유형

<관점의 적용>

이미 주어진 정보는 없음.

박사학위 취득자 중 취업자의 고용형태를 살펴보면, 여성 취업자 중 비정규직 비율은 75 % 이상이었다. = 보기 ㄹ

전공계열별로는 인문계열의 비정규직 비율이 가장 높고, 그 다음으로 예술.체육계열, 의약계열, 사회계열, 자연계열, 교육계열, 공학계열 순으로 나타났다. 정규직은 과반수가 민간기업에 소속된 반면, 비정규직은 80 % 이상이 대학에 소속된 것으로 나타났다.
= 보기 ㄱ
(※고용 형태가 무엇인지 잘 모르겠다면 <표>를 이용해서 알아두자)

박사학위 취득자 중 취업자의 고용형태에 따라 평균 연봉 차이가 큰 것으로 나타났다. = 보기 ㄷ
(※ ㄴ과 헷갈려서는 안된다.)

답 : ②

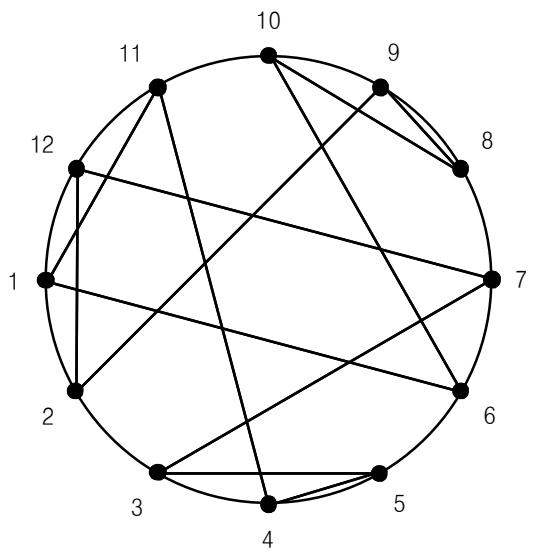
Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

문 4. 영희가 다음의 <규칙>에 따라 아래의 <그림>을 작성하였을 때, 영희가 사용한 두 자연수 n과 m의 합을 구하면?

<규 칙>

○ 원주를 (n - 1) 등분하여 '등분점'을 찍는다.
○ '등분점' 중 임의의 한 점부터 반시계 방향으로 각 점에 순서대로 1, 2, …, n - 1의 번호를 붙인다.
○ 임의의 '등분점' P를 선택해 P의 번호에 m을 곱한 수를 n으로 나눈 나머지를 구하여, 그 값을 번호로 가지는 '등분점'을 P의 '대응점'이라 한다. 단, $2 \le m \le \frac{n}{2}$이다.
○ 각 '등분점'과 그 '등분점'의 '대응점'을 선으로 연결한다.

<그 림>



① 15
② 16
③ 17
④ 18
⑤ 19

<문제 유형>

<통일된 습관>

<관점의 적용>

원주 = n-1 등분
→ 원에 적힌 점의 개수 = n-1 → n =13

임의의 숫자 P를 선택, m을 곱한후 n 으로 나눈후
나머지로 선을 잇는다.
→ P×m÷n의 나머지
→ P의 효과를 없에려면? P를 1로 생각하자
m÷n의 나머지는 1에서 이어진선
1에서는 6과 11로 선이 이어져있다.
단, m의 제약조건은 2보단 크고 6.5보단 작다
즉, m은 6이다
n+m = 19
(※ m의 제약조건에 대해 잘 몰라도 답은 구할 수 있다.)

답 : ⑤

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

문 5. 다음 <표>와 <보고서>는 2012 ~ 2013년 '갑'국의 철도사고 및 운행장애 발생 현황과 원인분석에 관한 자료이다. 이를 근거로 아래의 (가) ~ (마)에 알맞은 수를 바르게 나열한 것은?

<표 1> 철도사고 및 운행장애 발생 현황

(단위 : 건)

구분 \ 연도			2012	2013	전년대비 증감
철도사고	철도교통사고	열차사고	0	0	0
		철도교통사상사고	(가)	( )	+4
	철도안전사고	철도화재사고	0	0	0
		철도안전사상사고	(나)	( )	-1
		철도시설파손사고	0	0	0
운행장애	위험사건		0	0	0
	지연운행		5	3	-2
	기타		0	0	0

<표 2> 철도안전사상사고 피해자 유형별 사고 건수 및 피해정도별 피해자 수

(단위 : 건, 명)

구분 \ 연도	피해자 유형별 사고 건수			피해정도별 피해자 수		
	승객	비승객 일반인	직원	사망	중상	경상
2012	( )	( )	( )	1	4	4
2013	( )	( )	8	1	(다)	4

<표 3> 사고원인별 운행장애 발생 현황

(단위 : 건)

사고원인 \ 연도	차량 탈선	규정 위반	급전 장애	신호 장애	차량 고장	기타
2012	( )	( )	( )	(라)	2	( )
2013	1	( )	( )	( )	( )	(마)
전년대비 증감	+1	-1	-1	-1	-2	+2

<보고서>

○ 2013년 철도교통사상사고는 전년대비 4건이 증가하였으며, 이 중 '투신자살'이 27건으로 전체 철도교통사상사고 건수의 90 %를 차지함

○ 2013년 철도안전사상사고 1건당 피해자 수는 1명으로 전년과 동일하였고, 피해자 유형은 모두 '직원'임

○ 2013년에는 '규정위반', '급전장애', '신호장애', '차량고장'을 제외한 원인으로 모두 3건의 운행장애가 발생함

	(가)	(나)	(다)	(라)	(마)
①	26	9	2	1	1
②	26	9	3	1	2
③	26	10	2	2	2
④	27	9	2	2	1
⑤	27	10	3	2	2

<문제 유형>

매칭형

① 선지 소거를 잘 이용하자.

<통일된 습관>

<표1>은 철도 사고의 발생 수

<표2>는 사고의 건수와 피해자의 숫자

<표1>의 값은 <표2>의 사고 건수와 같다.

<표3>의 운행장애

<표3>의 운행장애의 값은 <표1>의 운행장애와 같다.

<관점의 적용>

조건 ①

철도교통사상사고는 전년대비 4건이 증가

투신자살(전체 90%)이 27건이다.

$\rightarrow 27 \div \frac{9}{10} = 27 \times \frac{10}{9} = 30$건

2012년 철도교통사상사고는 2013년보다 4건 적다 = 26건

④,⑤번 선지소거

조건 ②

2013년 철도안전 사상사고는 1건당 피해자가 1명이고

피해자는 모두 직원 → 피해자는 총 8명, 사고 건수 = 8건

2012년 철도안전 사상사고 = 2013년보다 1건많다 = 9건

피해자수가 8명이므로, 2013년 중상은 3명

①,③번 선지 소거

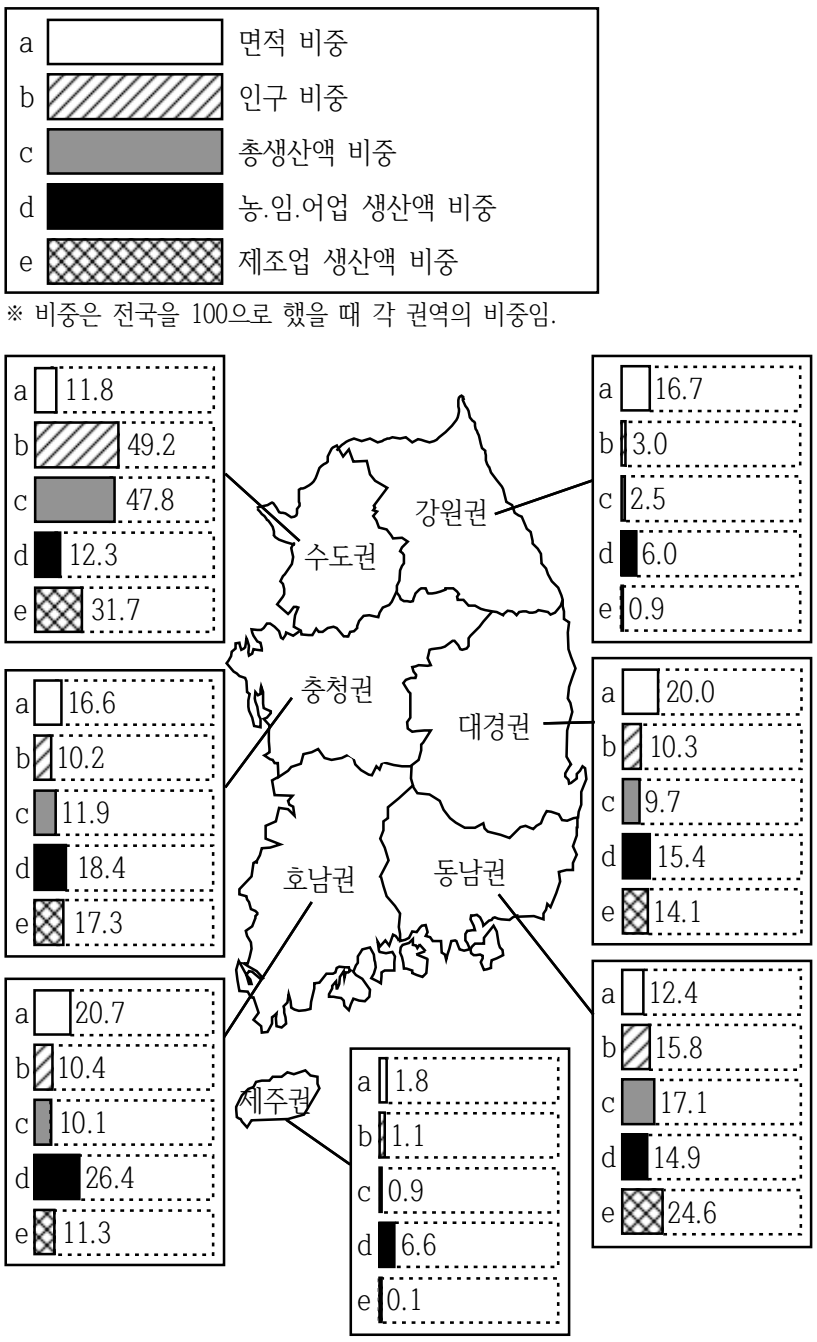
답 : ②

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

문 6. 다음 <그림>은 국내 7개 권역별 전국 대비 면적, 인구, 산업 생산액 비중 현황을 나타낸 것이다. 이를 토대로 <보기>에 제시된 각 항목의 값이 두 번째로 큰 권역을 바르게 나열한 것은?

<그림> 권역별 전국 대비 면적, 인구, 산업 생산액 비중 현황

(단위 : %)



<보 기>

ㄱ. 면적 대비 총생산액

ㄴ. 면적 대비 농、임、어업 생산액

ㄷ. 인구 대비 제조업 생산액

	ㄱ	ㄴ	ㄷ
①	충청권	동남권	동남권
②	충청권	호남권	대경권
③	동남권	동남권	대경권
④	동남권	호남권	대경권
⑤	동남권	호남권	동남권

<문제 유형>

매칭형

① 선지 소거를 잘 이용하자.

<통일된 습관>

100을 기준으로 한 값들이기 때문에,

동일한 문자들은 분모동일방향

<관점의 적용>

ㄱ = 면적 대비 총생산액 = $\frac{c}{a}$

2등을 찾아라 → 2등이 될 수 있는 후보 = 충청권 or 동남권

충청권 = $\frac{11.9}{16.6}$, 동남권 = $\frac{17.1}{12.4}$, 동남권이 더 크다.

동남권 보다 더 큰 권역이 있는가? 수도권 = $\frac{47.8}{11.8}$

수도권이 더 크다. → 동남권 = 2등

①,②번 선지 소거

ㄴ = 면적 대비 농임어업 생산액 = $\frac{d}{a}$

2등을 찾아라 → 2등이 될 수 있는 후보 = 동남권 or 호남권

동남권 = $\frac{14.9}{12.4}$, 호남권 = $\frac{26.4}{20.7}$ → 애매하다면 가공하자

기울기 법을 이용 $\frac{14.9}{12.4} < \frac{11.5}{8.3}$ → 호남권이 크다.

호남권 보다 더 큰 권역이 있는가? 제주권 = $\frac{6.6}{1.8}$

제주권이 더 크다. → 호남권 2등

③번 선지 소거

ㄷ = 인구 대비 제조업 생산액 = $\frac{e}{b}$

2등을 찾아라 → 2등이 될 수 있는 후보 = 동남권 or 대경권

동남권 = $\frac{24.6}{15.8}$, 대경권 = $\frac{14.1}{10.3}$ → 동남권이 더 크다

동남권 보다 더 큰 권역이 있는가? 충청권 = $\frac{17.3}{10.2}$(?)

애매하다 가공하자

기울기 법을 이용 $\frac{7.3}{5.6} < \frac{17.3}{10.2}$ → 충청권이 크다.

→ 동남권 2등 → ④번 선지 소거

답 : ⑤

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

문 7. 다음 <표>는 금융기관별, 개인신용등급별 햇살론 보증잔액 현황에 관한 자료이다. <그림>은 <표>를 이용하여 6개 금융기관 중 2개 금융기관의 개인신용등급별 햇살론 보증잔액 구성비를 나타낸 것이다. <그림>의 금융기관 A와 B를 바르게 나열한 것은?

<표> 금융기관별, 개인신용등급별 햇살론 보증잔액 현황

(단위 : 백만원)

금융기관 / 개인신용등급	농협	수협	축협	신협	새마을금고	저축은행	합
1	2,425	119	51	4,932	7,783	3,785	19,095
2	6,609	372	77	14,816	22,511	16,477	60,862
3	8,226	492	176	18,249	24,333	27,133	78,609
4	20,199	971	319	44,905	53,858	72,692	192,944
5	41,137	2,506	859	85,086	100,591	220,535	450,714
6	77,749	5,441	1,909	147,907	177,734	629,846	1,040,586
7	58,340	5,528	2,578	130,777	127,705	610,921	935,849
8	11,587	1,995	738	37,906	42,630	149,409	244,265
9	1,216	212	75	1,854	3,066	1,637	8,060
10	291	97	2	279	539	161	1,369
계	227,779	17,733	6,784	486,711	560,750	1,732,596	3,032,353

<그림> 금융기관 A와 B의 개인신용등급별 햇살론 보증잔액 구성비

(단위 : %)

※ 1) '1 ~ 3등급'은 개인신용등급 1, 2, 3등급을 합한 것이고, '8 ~ 10등급'은 개인신용등급 8, 9, 10등급을 합한 것임.
2) 보증잔액 구성비는 소수점 둘째 자리에서 반올림한 값임.

	A	B
①	농협	수협
②	농협	축협
③	수협	신협
④	저축은행	수협
⑤	저축은행	축협

<문제 유형>

매칭형
① 선지 소거를 잘 이용하자.

<통일된 습관>

계와 합이 존재한다.
<그림>의 값은 <표>의 값을 이용한 비중 값이다.
즉, 분모동일방향이다.

<관점의 적용>

1~3등급이나, 8~10등급은 더하기를 해야하므로,
다른 등급을 이용하는 것이 계산량을 줄일 수 있다.
금융기관 A가 될 수 있는 후보 = 농협, 수협, 저축은행
5등급이 대략 20%정도,
농협 $\frac{41137}{227779}$, 수협 $\frac{2506}{17733}$, 저축은행 $\frac{220,535}{1,732,596}$
→ 20% 근처에 가는건 농협뿐이다.
③~⑤번 선지 소거

금융기관 B가 될 수 있는 후보 = 수협, 축협
4등급이 대략 5%↑정도,
수협 $\frac{971}{17733}$, 축협 $\frac{319}{6784}$
→ 축협의 경우 5%를 넘어간다.
(※ 계산하는 것이 어렵다면, 분모동일방향의 속성을 이용해서 풀어보는 것은 어떨까?)
②번 선지 소거

답 : ①

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

문 8. 다음 <표>는 우리나라의 시.군 중 2013년 경지 면적, 논 면적, 밭 면적 상위 5개 시.군에 대한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표> 경지 면적, 논 면적, 밭 면적 상위 5개 시.군

(단위 : ha)

구분	순위	시.군	면적
경지 면적	1	해남군	35,369
	2	제주시	31,585
	3	서귀포시	31,271
	4	김제시	28,501
	5	서산시	27,285
논 면적	1	김제시	23,415
	2	해남군	23,042
	3	서산시	21,730
	4	당진시	21,726
	5	익산시	19,067
밭 면적	1	제주시	31,577
	2	서귀포시	31,246
	3	안동시	13,231
	4	해남군	12,327
	5	상주시	11,047

※ 1) 경지 면적 = 논 면적 + 밭 면적
2) 순위는 면적이 큰 시.군부터 순서대로 부여함.

<보 기>

ㄱ. 해남군의 논 면적은 해남군 밭 면적의 2배 이상이다.
ㄴ. 서귀포시의 논 면적은 제주시 논 면적보다 크다.
ㄷ. 서산시의 밭 면적은 김제시 밭 면적보다 크다.
ㄹ. 상주시의 논 면적은 익산시 논 면적의 90 % 이하이다.

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

<문제 유형>

일반 형(ㄱ~ㄹ형)
① 선지의 소거를 하자
② 무조건 풀어야 하는 보기부터 풀자

<통일된 습관>

경지면적 = 논면적 - 밭 면적

<관점의 적용>

보기 ㄱ (단순 확인)
해남군의 논 면적 = 23,042
해남군의 밭 면적 = 12.327
2배 이상이 아니다. → 옳지 않다.
①, ④번 선지 소거 → 풀지 않아도 되는 보기 ㄴ

보기 ㄷ (계산의 2단계)
서산시의 밭면적 = 6위 밖으로 주어짐
서산시의 경지면적 - 서산시의 논면적
= 27,285 - 21,730 = 5,555
김제시의 밭면적 = 6위 밖으로 주어짐
김제시의 경지면적 - 김제시의 논면적
= 28,501 - 23,415 = 5,086
→ 서산시가 더 크다. → 옳다.
③번 선지 소거

보기 ㄹ (극단으로)
상주시의 논면적 = 6위 밖으로 주어짐
상주시의 경지면적 = 6위 밖으로 주어짐
→ 해당 보기에서는 상주시의 논면적이 익산시의 90%이하인지 물어봤기 때문에, 최대값으로 만들어서 90%초과를 만들 수 있을지 생각하자
상주시 최대 논면적 = 경지면적 5위값 - 상주시 밭면적
= 27,285 - 11,047 = 16,238
익산시 논면적 = 19,067 → 바로보이면 가장좋다.
안보인다면, 가중평균의 응용-2를 이용하자
$\frac{16238}{19067} = \frac{18000-1762}{20000-933}$, $\frac{1762}{933} > 90\%$이므로, 90%이하이다.
③번 선지 소거

답 : ⑤

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

문 9. 다음 <표>는 2012년 어린이집 및 유치원의 11개 특별활동프로그램 실시 현황에 관한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표> 어린이집 및 유치원의 11개 특별활동프로그램 실시 현황

(단위 : %, 개, 명)

구분 / 특별활동프로그램	어린이집			유치원		
	실시율	실시 기관 수	파견 강사 수	실시율	실시 기관 수	파견 강사 수
미술	15.7	6,677	834	38.5	3,250	671
음악	47.0	19,988	2,498	62.7	5,294	1,059
체육	53.6	22,794	2,849	78.2	6,600	1,320
과학	6.0	( )	319	27.9	( )	471
수학	2.9	1,233	206	16.2	1,366	273
한글	5.8	2,467	411	15.5	1,306	291
컴퓨터	0.7	298	37	0.0	0	0
교구	15.2	6,464	808	15.5	1,306	261
한자	0.5	213	26	3.7	316	63
영어	62.9	26,749	6,687	70.7	5,968	1,492
서예	1.0	425	53	0.6	51	10

※ 1) 해당 특별활동프로그램 실시율(%) = $\frac{\text{해당 특별활동프로그램 실시 어린이집(유치원)수}}{\text{특별활동프로그램 실시 전체 어린이(유치원)수}} \times 100$

2) 어린이집과 유치원은 각각 1개 이상의 특별활동프로그램을 실시하며, 2012년 특별활동프로그램 실시 전체 어린이집 수는 42,527개이고, 특별활동프로그램 실시 전체 유치원 수는 8,443개임.

<보 기>

ㄱ. 특별활동프로그램 실시율이 40 % 이상인 특별활동프로그램 수는 어린이집과 유치원이 동일하다.

ㄴ. 어린이집의 특별활동프로그램 중 실시기관 수 대비 파견강사 수의 비율은 '영어'가 '음악'보다 높다.

ㄷ. 파견강사 수가 많은 특별활동프로그램부터 순서대로 나열하면, 어린이집과 유치원의 특별활동프로그램 순위는 동일하다.

ㄹ. 특별활동프로그램 중 '과학' 실시기관 수는 유치원이 어린이집보다 많다.

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

<문제 유형>

일반 형(ㄱ~ㄹ형)
① 선지의 소거를 하자
② 무조건 풀어야 하는 보기부터 풀자

<통일된 습관>

실시율의 경우 분모가 전체어린이(유치원)수이므로,
↓ 분모 동일방향이다.
전체 어린이집의 수 = 42,527개, 유치원의 수 = 8,443개

<관점의 적용>

보기 ㄱ (단순 확인)
어린이집의 경우 음악, 체육, 영어
유치원의 경우 음악, 체육, 영어
→ 동일하다.
③, ⑤번 선지 소거 → 무조건 풀어야 하는 보기 ㄹ

보기 ㄹ (단순 확인)
실시기관수 = 실시율 × 전체기관수
어린이집 = 6.0 × 42,527
유치원 = 27.9 × 8,443
→ 안보인다 가공하자 (증가율을 이용해보자)
실시율은 5배가 안 되는데, 전체기관수는 5배가 넘는다.
즉, 어린이집이 더 크다. → 옳지 않다.
④번 선지 소거 → 보기 ㄴ, 보기 ㄷ중 선택

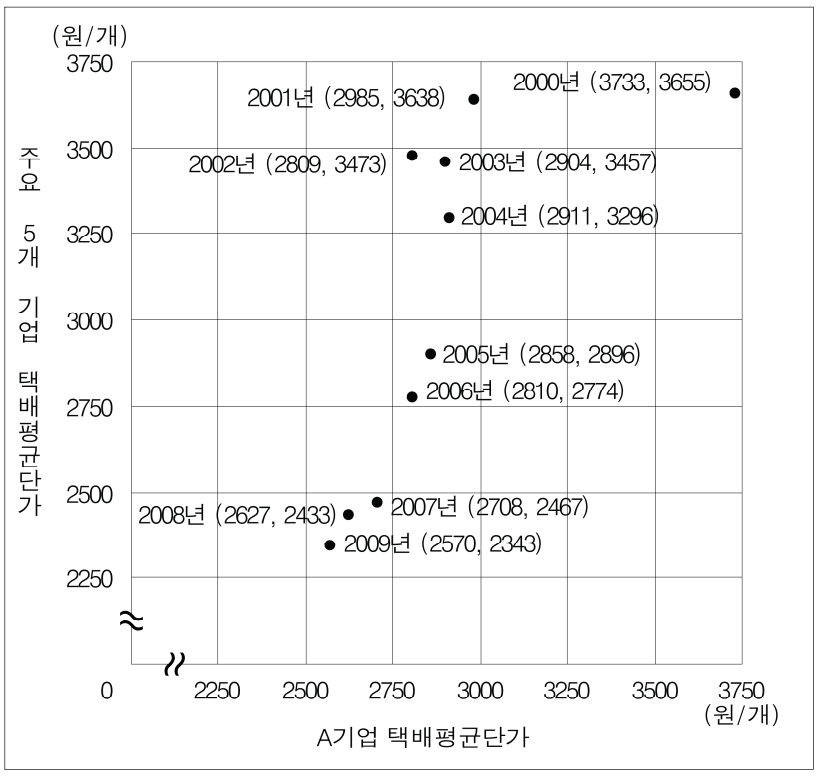
보기 ㄷ (단순 확인)
파견강사의 순위 → 유치원의 경우 0이 존재한다.
유치원의 꼴등(0)은 컴퓨터,
하지만 어린이 집의 경우 한자가 컴퓨터 보다 낮다.
→ 옳지 않다.
②번 선지 소거

답 : ①

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

문 10. 다음 <그림>과 <표>는 2000 ~ 2009년 A기업과 주요 5개 기업의 택배평균단가와 A기업 택배물량에 대한 자료이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은?

<그림> A기업과 주요 5개 기업의 택배평균단가



※ 1) 택배평균단가(원/개) = $\frac{\text{택배매출액}}{\text{택배물량}}$

2) A기업 택배평균단가 비교지수 = $\frac{\text{A기업 택배평균단가}}{\text{주요 5개 기업 택배평균단가}} \times 100$

3) 주요 5개 기업에 A기업은 포함되지 않음.

4) (,) 안의 수치는 각각 A기업 택배평균단가, 주요 5개 기업 택배평균단가를 의미함.

<표> A기업 택배물량

(단위 : 천개)

연도	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
택배물량	2,709	12,710	22,127	25,613	35,016	49,595	68,496	83,336	99,417	111,035

① 2000 ~ 2009년 동안 A기업 택배평균단가 비교지수가 가장 작은 해는 2002년이다.

② 2007 ~ 2009년 동안 A기업 택배매출액은 매년 상승하여 2009년에는 3,000억원 이상이다.

③ 2000 ~ 2009년 동안 주요 5개 기업의 택배평균단가보다 A기업 택배평균단가가 높았던 해는 낮았던 해보다 더 많다.

④ 2003 ~ 2006년 동안 전년대비 A기업 택배물량 증가율이 가장 높았던 해는 2006년이다.

⑤ 2000 ~ 2009년 동안 A기업 택배평균단가가 가장 높은 해는 2000년이고, 주요 5개 기업 택배평균단가가 가장 높은 해는 2001년이다.

<문제 유형>

일반 형(①~⑤형)

① 안 풀어도 되는 보기가 1개 존재한다는 사실을 잊지 말자.

② 정답이 확정되면 더 이상 풀지 않는다.

<통일된 습관>

A기업 택배평균단가 비교지수 = $\frac{x}{y}$(기울기의 역수)

<관점의 적용>

보기 ① (단순 확인)

택배평균단가 비교지수가 가장 작은해 = 기울기가 가장 큰해

기울기가 가장 큰 해 = 2002년인가?

기울기법-2를 이용하자

기울기법-2를 이용하여 2001, 2003년을 이어서 선을 연결하면 y축에 닿는다. 그렇기에, 2002년이 가장크다.

답 : ①

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

문 11. 다음 <표>는 A카페의 커피 판매정보에 대한 자료이다. 한 잔만을 더 판매하고 영업을 종료한다고 할 때, 총이익이 정확히 64,000원이 되기 위해서 판매해야 하는 메뉴는?

<표> A카페의 커피 판매정보

(단위 : 원, 잔)

구분 / 메뉴	한 잔 판매 가격	현재까지의 판매량	한 잔당 재료 (재료비)				
			원두 (200)	우유 (300)	바닐라시럽 (100)	초코시럽 (150)	카라멜시럽 (250)
아메리카노	3,000	5	○	×	×	×	×
카페라떼	3,500	3	○	○	×	×	×
바닐라라떼	4,000	3	○	○	○	×	×
카페모카	4,000	2	○	○	×	○	×
카라멜 마끼아또	4,300	6	○	○	○	×	○

※ 1) 메뉴별 이익 = (메뉴별 판매가격 - 메뉴별 재료비) × 메뉴별 판매량
2) 총이익은 메뉴별 이익의 합이며, 다른 비용은 고려하지 않음.
3) A카페는 5가지 메뉴만을 판매하며, 메뉴별 한 잔 판매가격과 재료비는 변동 없음.
4) ○ : 해당 재료 한 번 사용.
× : 해당 재료 사용하지 않음.

① 아메리카노
② 카페라떼
③ 바닐라라떼
④ 카페모카
⑤ 카라멜마끼아또

<문제 유형>

<통일된 습관>

1잔당 이익 = 판매가격 - 재료가격
총이익 = 1잔당 이익 × 판매량

<관점의 적용>

아메리카노 = (3,000-200) × 5 = 2,800 × 5 = 14,000
카페라떼 = (3,500-500) × 5 = 3,000 × 3 = 9,000
바닐라라떼 = (4,000-600) × 5 = 3,400 × 3 = 10,200
카페모카 = (4,000-650) × 5 = 3,350 × 2 = 6,700
카라멜 마끼야또 = (4,300-850) × 5 = 3,450 × 6 = 20,700
→ 총 이익 = 60,600원,
1잔 더 팔아서 총이익 64,000원을 만든다
부족한 이익금 = 3,400 → 바닐라라떼를 팔자

→ 재미난 풀이 1잔당이익의 백의자리 이하값이 모두 다르기 때문에, 100의 자리이하 부분만을 생각해보자
아메리카노 = 800 × 5 → 000
카페라떼 = 000 →
바닐라라떼 = 400 × 3 → 200
카페모카 = 350 × 2 → 700
카라멜 마끼야또 = 450 × 6 → 700
끝자리 합, 600으로 끝난다. 그렇기에 바닐라라떼를 팔아야한다.

답 : ③

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

문 12. 다음 <표>는 A지역 공무원 150명을 대상으로 설문조사를 실시한 뒤, 제출된 설문지의 문항별 응답 결과를 정리한 것이다. <표>와 <조건>을 적용한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표> 설문지 문항별 응답 결과

(단위 : 명)

문항	응답 결과		문항	응답 결과	
	응답속성	응답수		응답속성	응답수
성	남자	63	소속 기관	고용센터	71
	여자	63		시청	3
연령	29세 이하	13		고용노동청	41
	30 ~ 39세	54	직급	5급 이상	4
	40 ~ 49세	43		6 ~ 7급	28
	50세 이상	15		8 ~ 9급	44
학력	고졸 이하	6	직무 유형	취업지원	34
	대졸	100		고용지원	28
	대학원 재학 이상	18		기업지원	27
근무 기간	2년 미만	19		실업급여 상담	14
	2년 이상 5년 미만	24		외국인 채용	8
	5년 이상 10년 미만	21		기획 총괄	5
	10년 이상	23		기타	8

<조 건>

○ 설문조사는 동일 시점에 조사 대상자별로 독립적으로 이루어졌다.
○ 설문조사 대상자 1인당 1부의 동일한 설문지를 배포하였다.
○ 설문조사 문항별로 응답 거부는 허용된 반면 복수 응답은 허용되지 않았다.
○ 배포된 150부의 설문지 중 제출된 130부로 문항별 응답 결과를 정리하였다.

<보 기>

ㄱ. 배포된 설문지 중 제출된 설문지 비율은 85 % 이상이다.
ㄴ. 전체 설문조사 대상자의 학력 분포에서 '고졸 이하'의 비율이 가장 낮다.
ㄷ. 제출된 설문지의 문항별 응답률은 '직무유형'이 '소속기관'보다 높다.
ㄹ. '직급' 문항 응답자 중 '8 ~ 9급' 비율은 '근무기간' 문항 응답자 중 5년 이상이라고 응답한 비율보다 높다.

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

<문제 유형>

일반 형(ㄱ~ㄹ형)
① 선지의 소거를 하자
② 무조건 풀어야 하는 보기부터 풀자

<통일된 습관>

응답거부가 존재, 하지만 복수응답은 없음
설문조사는 150부, 제출된 건 130부

<관점의 적용>

보기 ㄱ (계산이 아닌 가공)
'배포된'(150부)중 '설문된'(130부)의 비율
$\frac{130}{150} = \frac{85+45}{100+50} > 85\%$ → 옳다.
③, ⑤번 선지 소거 → 무조건 풀어야 하는 보기 ㄷ

보기 ㄷ (총합)
제출된(130부)의 문항별 응답률 (분모동일)
직무유형 = 34+28+27+14+8+5+8 = 124
소속기관 = 71+3+41 = 115
직무 유형이 더크다 → 옳다.

답 : ④

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

문 13. 다음 <표>는 A국 전체 근로자의 회사 규모 및 근로자 직급별 출퇴근 소요시간 분포와 유연근무제도 유형별 활용률에 관한 자료이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은?

<표 1> 회사 규모 및 근로자 직급별 출퇴근 소요시간 분포

(단위 : %)

규모 및 직급 \ 출퇴근 소요시간		30분 이하	30분 초과 60분 이하	60분 초과 90분 이하	90분 초과 120분 이하	120분 초과 150분 이하	150분 초과 180분 이하	180분 초과	전체
규모	중소기업	12.2	34.6	16.2	17.4	8.4	8.5	2.7	100.0
	중견기업	22.8	35.7	16.8	16.3	3.1	3.4	1.9	100.0
	대기업	21.0	37.7	15.3	15.6	4.7	4.3	1.4	100.0
직급	대리급 이하	20.5	37.3	15.4	13.8	5.0	5.3	2.6	100.0
	과장급	16.9	31.6	16.7	19.9	5.6	7.7	1.7	100.0
	차장급 이상	12.6	36.3	18.3	19.3	7.3	4.2	1.9	100.0

<표 2> 회사 규모 및 근로자 직급별 유연근무제도 유형별 활용률

(단위 : %)

규모 및 직급 \ 유연근무제도 유형		재택 근무제	원격 근무제	탄력 근무제	시차 출퇴근제
규모	중소기업	10.4	54.4	15.6	41.7
	중견기업	29.8	11.5	39.5	32.0
	대기업	8.6	23.5	19.9	27.0
직급	대리급 이하	0.7	32.0	23.6	29.0
	과장급	30.2	16.3	27.7	28.7
	차장급 이상	14.2	26.4	25.1	33.2

① 출퇴근 소요시간이 60분 이하인 근로자 수는 출퇴근 소요시간이 60분 초과인 근로자 수보다 모든 직급에서 많다.

② 출퇴근 소요시간이 90분 초과인 대리급 이하 근로자 비율은 탄력근무제를 활용하는 대리급 이하 근로자 비율보다 낮다.

③ 출퇴근 소요시간이 120분 이하인 과장급 근로자 중에는 원격근무제를 활용하는 근로자가 있다.

④ 원격근무제를 활용하는 중소기업 근로자 수는 탄력근무제와 시차출퇴근제 중 하나 이상을 활용하는 중소기업 근로자 수보다 적다.

⑤ 출퇴근 소요시간이 60분 이하인 차장급 이상 근로자 수는 원격근무제와 탄력근무제 중 하나 이상을 활용하는 차장급 이상 근로자 수보다 적다.

<문제 유형>

일반 형(①~⑤형)

① 안 풀어도 되는 보기가 1개 존재한다는 사실을 잊지 말자.

② 정답이 확정되면 더 이상 풀지 않는다.

<통일된 습관>

<표1>의 분모동일 방향 →

<표2>의 경우 <표1>과 동일한 대상을 기준으로 조사하였기에 분모동일 방향 → 또한, <표1>과 <표2>의 분모는 동일하다.

<관점의 적용>

보기 ① (계산이 아닌 가공)

60분이하의 근로자수가 60분초과보다 많은가?

비율이기에 합은 100이다. 60분이하가 50%넘는지 확인하자

과장급을 보면 16.9+31.6 <50% → 옳지 않다.

보기 ② (총합)

90분 초과인 대리급이하 근로자 비율

→ 13.8+5.0+5.3+2.6 = 26.7

탄력근무제를 사용하는 대리급 = 23.6

90분 초과가 더 많다. → 옳지 않다.

보기 ③ (극단으로)

과장급의 경우 120분 이하 ∩ 원격근무제 (최소로)

→ 120분초과가 모두 원격 근무제를 한다고 생각해보자

5.6+7.7+1.7 = 15%, 원격 근무제 = 16.3%

→ 1.3%만큼의 자리가 남는다. → 옳다.

답 : ③

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

문 14. 다음 <표>는 품목별 한우의 2015년 10월 평균가격, 전월, 전년 동월, 직전 3개년 동월 평균가격을 제시한 자료이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은?

<표> 품목별 한우 평균가격(2015년 10월 기준)

(단위 : 원/kg)

품목		2015년 10월 평균가격	전월 평균가격	전년 동월 평균가격	직전 3개년 동월 평균가격
구분	등급				
거세우	1등급	17,895	18,922	14,683	14,199
	2등급	16,534	17,369	13,612	12,647
	3등급	14,166	14,205	12,034	10,350
비거세우	1등급	18,022	18,917	15,059	15,022
	2등급	16,957	16,990	13,222	12,879
	3등급	14,560	14,344	11,693	10,528

※ 1) 거세우, 비거세우의 등급은 1등급, 2등급, 3등급만 있음.
2) 품목은 구분과 등급의 조합임. 예를 들어, 구분이 거세우이고 등급이 1등급이면 품목은 거세우 1등급임.

① 거세우 각 등급에서의 2015년 10월 평균가격이 비거세우 같은 등급의 2015년 10월 평균가격보다 모두 높다.
② 모든 품목에서 전월 평균가격은 2015년 10월 평균가격보다 높다.
③ 2015년 10월 평균가격, 전월 평균가격, 전년 동월 평균가격, 직전 3개년 동월 평균가격은 비거세우 1등급이 다른 모든 품목에 비해 높다.
④ 직전 3개년 동월 평균가격 대비 전년 동월 평균가격의 증가폭이 가장 큰 품목은 거세우 2등급이다.
⑤ 전년 동월 평균가격 대비 2015년 10월 평균가격 증감률이 가장 큰 품목은 비거세우 2등급이다.

<문제 유형>

일반 형(①~⑤형)
① 안 풀어도 되는 보기가 1개 존재한다는 사실을 잊지 말자.
② 정답이 확정되면 더 이상 풀지 않는다.

<통일된 습관>

<관점의 적용>

보기 ① (단순 확인)
2015년 10월 평균가격 거세우 VS 비거세우
거세우 3등급 (14,166) < 비거세우 3등급 (14,560)
→ 옳지 않다.

보기 ② (단순 확인)
전월평균 가격 > 2015년 10월 평균가격?
비거세우 3등급의 경우
전월평균 (14,344) < 2015년 10월 평균가격(14,560)
→ 옳지 않다.

보기 ③ (단순 확인)
전월평균가격의 경우
비거세우 1등급(18,917) < 거세우 1등급 (18,922)
→ 옳지 않다.
(※모든 등급의 비교를 해야 할까?)

보기 ④ (폭폭폭)
거세우 2등급의 증가폭 = 13,612-12,647 = 965
거세우 3등급의 증가폭 = 12,034-10,350 = 1,684
거세우 3등급이 더 크다. → 옳지 않다.

답 : ⑤

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

문 15. 다음 <표>는 학생 6명의 A ~ E과목 시험 성적 자료의 일부이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표> 학생 6명의 A ~ E과목 시험 성적

(단위 : 점)

과목 / 학생	A	B	C	D	E	평균
영희	( )	14	13	15	( )	( )
민수	12	14	( )	10	14	13.0
수민	10	12	9	( )	18	11.8
은경	14	14	( )	17	( )	( )
철민	( )	20	19	17	19	18.6
상욱	10	( )	16	( )	16	( )
계	80	( )	( )	84	( )	( )
평균	( )	14.5	14.5	( )	( )	( )

※ 1) 과목별 시험 점수 범위는 0 ~ 20점이고, 모든 과목 시험에서 결시자는 없음.

2) 학생의 성취도수준은 5개 과목 시험 점수의 산술평균으로 결정함.

- 시험 점수 평균이 18점 이상 20점 이하 : 수월수준
- 시험 점수 평균이 15점 이상 18점 미만 : 우수수준
- 시험 점수 평균이 12점 이상 15점 미만 : 보통수준
- 시험 점수 평균이 12점 미만 : 기초수준

<보 기>

ㄱ. 영희의 성취도수준은 E과목 시험 점수가 17점 이상이면 '우수수준'이 될 수 있다.

ㄴ. 은경의 성취도수준은 E과목 시험 점수에 따라 '기초수준'이 될 수 있다.

ㄷ. 상욱의 시험 점수는 B과목은 13점, D과목은 15점이므로, 상욱의 성취도수준은 '보통수준'이다.

ㄹ. 민수의 C과목 시험 점수는 철민의 A과목 시험 점수보다 높다.

① ㄱ, ㄴ
② ㄱ, ㄷ
③ ㄱ, ㄹ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄴ, ㄹ

<문제 유형>

일반 형(ㄱ~ㄹ형)
① 선지의 소거를 하자
② 무조건 풀어야 하는 보기부터 풀자

<통일된 습관>

평균과 계가 존재한다.

<관점의 적용>

보기 ㄱ (평균)
영희의 E과목은 17점
영희의 경우 A과목의 점수를 구하기 위해서는
철민의 A과목 점수를 구해야한다.
철민의 A과목 점수 (평균)
18을 공통으로 생각하기 위해서 E가 D를 1채워준다,
?+2+1+0+0 = 3(전체) → ? = 0 A과목의 점수 = 18점
영희의 A과목 점수 (평균)
계 80을 평균 10점 + @로 생각하자
10을 공통으로 소거
영희 (?)+2+0+4+8+0 = 20(전체) → ? = 6이다.
영희의 A과목 점수 = 16점
우수수준의 기준은 평균 15점 이상 (가중평균의 응용-1)
15를 기준으로 넘치는게 부족할 것을 채울 수 있는지 보자
넘치는 것 A(16), E(17)
부족한 것 B(14), C(13)
→ 딱 알맞게 채워준다. → 옳다.
④,⑤번 선지 소거

보기 ㄴ (단순 확인)
은경의 C과목 점수를 구하기 위해서는,
민수의 C과목 점수를 구해야한다
민수의 C과목 (가중평균의 응용-1)
13을 기준으로 넘치는 것이 부족한 것을 채울 수 있는지 생각하자
→ 넘치는 것 14,14 부족한 것 12,10
→ 2만큼 넘치고 4만큼 부족하다, 즉 2만큼이 더 필요하다
민수의 C과목 = 15점
은경의 C과목 (평균)
10을 공통으로 만들자 수민의 9점을 영희가 채워준다고생각
2+5+0+?+9+6 = 27 → ? = 5 → 은경의 C과목 = 15점
은경의 점수 = 14+14+15+17+? = 60 + ? → 평균 = 12 + ?
→ 은경의 경우 ?이 0점이여도 기초는 불가하다 → 옳지 않다.
①번 선지 소거 → 보기 ㄷ, 보기 ㄹ중 선택

보기 ㄹ (단순확인)
철민의 A과목 = 18점
민수의 C과목 = 15점
→ 민수가 더 낮다. → 옳지 않다.
③번 선지 소거 → 보기 ㄷ, 보기 ㄹ중 선택

답 : ②

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

문 16. 다음 <표>는 K국 '갑' ~ '무' 공무원의 국외 출장 현황과 출장 국가별 여비 기준을 나타낸 자료이다. <표>와 <조건>을 근거로 출장 여비를 지급받을 때, 출장 여비를 가장 많이 지급받는 출장자부터 순서대로 바르게 나열한 것은?

<표 1> K국 '갑' ~ '무' 공무원 국외 출장 현황

출장자	출장 국가	출장 기간	숙박비 지급 유형	1박 실지출 비용 ($/박)	출장 시 개인 마일리지 사용 여부
갑	A	3박 4일	실비지급	145	미사용
을	A	3박 4일	정액지급	130	사용
병	B	3박 5일	실비지급	110	사용
정	C	4박 6일	정액지급	75	미사용
무	D	5박 6일	실비지급	75	사용

※ 각 출장자의 출장 기간 중 매박 실지출 비용은 변동 없음.

<표 2> 출장 국가별 1인당 여비 지급 기준액

구분 / 출장국가	1일 숙박비 상한액($/박)	1일 식비($/일)
A	170	72
B	140	60
C	100	45
D	85	35

<조 건>

○ 출장 여비($) = 숙박비 + 식비

○ 숙박비는 숙박 실지출 비용을 지급하는 실비지급 유형과 출장국가 숙박비 상한액의 80 %를 지급하는 정액지급 유형으로 구분

- 실비지급 숙박비($) = (1박 실지출 비용)×('박' 수)
- 정액지급 숙박비($)
  = (출장국가 1일 숙박비 상한액)×('박' 수)×0.8

○ 식비는 출장시 개인 마일리지 사용여부에 따라 출장 중 식비의 20 % 추가지급

- 개인 마일리지 미사용시 지급 식비($)
  = (출장국가 1일 식비)×('일' 수)
- 개인 마일리지 사용시 지급 식비($)
  = (출장국가 1일 식비)×('일' 수)×1.2

① 갑, 을, 병, 정, 무
② 갑, 을, 병, 무, 정
③ 을, 갑, 정, 병, 무
④ 을, 갑, 병, 무, 정
⑤ 을, 갑, 무, 병, 정

<문제 유형>

매칭형
① 선지 소거를 잘 이용하자.

<통일된 습관>

여비 = 숙박비 + 식비
숙박비
① 실비의 경우 → 실지출비용
② 정액지급의 경우 → 상한액의 80%

식비
① 마일리지 미사용시 → 상한액
① 마일리지 사용시 → 상한액의 120%

<관점의 적용>

선지에 의해서 갑VS을
갑 → 실비 + 미사용
을 → 정액 + 사용

	숙박비	식비
갑	145 × 3	72 × 4
을	170 × 0.8 × 3 = (170-34) × 3 = 136 × 3	72 × 4 × 1.2
차이	갑이 9 × 3 더많다	을이 72×0.2×4 더 많다.
결과	을이 더 많은 여비를 받는다.	

선지에 의해서 병VS정VS무
병 → 실비 + 사용
정 → 정액 + 미사용
무 → 실비 + 사용

	숙박비	식비
병	110 × 3 = 5 × 22 × 3 = 66 × 5	60 × 5 × 1.2 = 60 × 6
정	100 × 0.8 × 4 = 80 × 4 = 5 × 64	45 × 6
무	75 × 5 = 5 × 75	35 × 6 × 1.2 = 42 × 6
차이	병 = 2 × 5 무 = 11 × 5 만큼 더 많다.	병 = 18 × 6 정 = 6 × 6 만큼 더 많다.
결과	병 > 무 > 정 순이다.	

답 : ④

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

문 17. 다음 <표>와 <조건>은 고객기관 유형별 기관수와 고객기관 유형별 공공데이터 자체활용 및 제공 현황이고, <그림>은 공공데이터의 제공 경로를 나타낸다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표> 고객기관 유형별 기관수

(단위 : 개)

유형	기관수
1차 고객기관	600
2차 고객기관	300

<조 건>

○ 모든 1차 고객기관은 공공데이터 원천기관으로부터 제공받은 공공데이터를 보유하고 있으며, 1차 고객기관은 공공데이터를 자체활용만 하는 기관과 자체활용 없이 개인고객 또는 2차 고객기관에게 공공데이터를 제공하는 기관으로 구분된다.

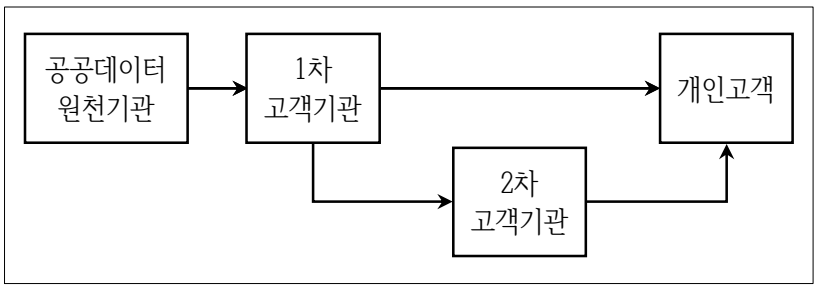
○ 1차 고객기관 중 25 %는 공공데이터를 자체활용만 한다.

○ 1차 고객기관 중 50 %는 2차 고객기관에게 공공데이터를 제공하고, 1차 고객기관 중 60 %는 개인고객에게 공공데이터를 제공한다.

○ 2차 고객기관 중 30 %는 공공데이터를 자체활용만 하고, 70 %는 개인고객에게 공공데이터를 제공한다.

○ 1차 고객기관으로부터 공공데이터를 제공받지 않는 2차 고객기관은 없다.

<그림> 공공데이터의 제공 경로



<보 기>

ㄱ. 개인고객에게 공공데이터를 제공하는 기관의 수는 1차 고객기관이 2차 고객기관보다 크다.

ㄴ. 공공데이터를 자체활용만 하는 기관의 수는 1차 고객기관이 2차 고객기관보다 크다.

ㄷ. 1차 고객기관 중 개인고객에게만 공공데이터를 제공하는 기관의 수는 1차 고객기관의 25 %이다.

ㄹ. 1차 고객기관 중 개인고객에게만 공공데이터를 제공하는 기관의 수는 1차 고객기관 중 2차 고객기관에게만 공공데이터를 제공하는 기관의 수에 비해 70 % 이상 더 크다.

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

<문제 유형>

일반 형(ㄱ~ㄹ형)
① 선지의 소거를 하자
② 무조건 풀어야 하는 보기부터 풀자

<통일된 습관>

<조건>
1차의 경우 25%는 자체활용'만'
즉, 남은 75%가 2차고객기관(50%)과 개인고객(60%)에게 분배
2차의 경우 30%는 자체활용'만'
즉 남은 70%가 개인고객에게 분배

<관점의 적용>

보기 ㄱ (계산이 아닌 가공)
개인고객에게 공공테이더를 제공하는 기관수
유형별 기관수 × 개인고객에게 제공하는 비율
1차의 경우 600 × 60%
2차의 경우 300 × 70%
→ 1차가 크다 → 옳다.
(※ 2차기관이 1차기관의 50%이기에 깊게 생각 할 필요 없다.)
③번 선지 소거 → 무조건 풀어야 하는 보기 ㄹ

보기 ㄹ (율율율 - 2)
1차 고객기관 중 개인고객에게'만' 제공하는 기관수
1차의 75%중 50%는 2차기관에게 제공하므로,
남은 25%가 개인고객에게'만'제공하는 기관수이다.
2차기관에게'만' 제공하는 기관수
1차의 75%중 60%는 개인고객에게 제공하므로,
남은 15%가 2차기관에게'만'제공하는 기관수이다.
$\frac{25}{15}=\frac{17+8}{10+5}<1.7$ → 옳지 않다.
⑤번 선지 소거 → 보기 ㄴ, 보기 ㄷ중 선택

보기 ㄷ (단순 확인)
보기 ㄹ을 풀면서 25%임을 알아냈다. → 옳다.
①번 선지 소거

보기 ㄴ (계산이 아닌 가공)
자체 활용만 하는 기관수
유형별 기관수 × 자체 활용만하는 비율
1차의 경우 600 × 25%
2차의 경우 300 × 30%
→ 1차가 크다 → 옳다.
(※ 2차기관이 1차기관의 50%라는 사실을 생각하자)
②번 선지 소거

답 : ④

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

문 18. 다음 <표>는 A도시 주민 일일 통행 횟수의 통행목적에 따른 시간대별 비율을 정리한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표> 일일 통행 횟수의 통행목적에 따른 시간대별 비율

(단위 : %)

시간대 \ 통행목적	업무	여가	쇼핑	전체통행
00:00 ~ 03:00	3.00	1.00	1.50	2.25
03:00 ~ 06:00	4.50	1.50	1.50	3.15
06:00 ~ 09:00	40.50	1.50	6.00	24.30
09:00 ~ 12:00	7.00	12.00	30.50	14.80
12:00 ~ 15:00	8.00	9.00	31.50	15.20
15:00 ~ 18:00	24.50	7.50	10.00	17.60
18:00 ~ 21:00	8.00	50.00	14.00	16.10
21:00 ~ 24:00	4.50	17.50	5.00	6.60
계	100.00	100.00	100.00	100.00

※ 1) 전체통행은 업무, 여가, 쇼핑의 3가지 통행목적으로만 구성되며, 각각의 통행은 하나의 통행목적을 위해서만 이루어짐.
2) 모든 통행은 각 시간대 내에서만 출발과 도착이 모두 이루어짐.

<보 기>

ㄱ. 업무목적 통행 비율이 하루 중 가장 높은 시간대와 전체통행 횟수가 하루 중 가장 많은 시간대는 동일하다.

ㄴ. 일일 통행목적별 통행 횟수는 '업무', '쇼핑', '여가' 순으로 많다.

ㄷ. 여가목적 통행 비율이 하루 중 가장 높은 시간대의 여가목적 통행 횟수는 09:00 ~ 12:00시간대의 전체통행 횟수보다 많다.

ㄹ. 쇼핑목적 통행 비율이 하루 중 가장 높은 시간대의 쇼핑목적 통행 횟수는 같은 시간대의 업무목적 통행 횟수의 2.5배 이상이다.

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

<문제 유형>

일반 형(ㄱ~ㄹ형)
① 선지의 소거를 하자
② 무조건 풀어야 하는 보기부터 풀자

<통일된 습관>

가중평균

시간대 \ 통행목적	업무	여가	쇼핑	전체통행
03:00 ~ 06:00	4.50	1.50	1.50	3.15

→ 1.5 공통소거

3.0 × 업무 = 1.65 × 전체 통행 → 업무의 비중 = $\frac{1.65}{3}=55\%$

시간대 \ 통행목적	업무	여가	쇼핑	전체통행
00:00 ~ 03:00	3.00	1.00	1.50	2.25

→ 1 공통소거

2 × 업무 + 0.5 × 쇼핑 = 1.25 × 전체통행

업무의 경우 55%이고, 전체통행은 100%이므로,

0.5 × 쇼핑 = 1.25 - 1.1 = 0.15

쇼핑의 비중 = $\frac{0.15}{0.5}=\frac{15}{50}=30\%$, 여가의 비중 = 15%

<관점의 적용>

보기 ㄱ (단순 확인)

업무 비율이 가장 높은 시간대 06:00~09:00

전체 통행이 가장 높은 시간대 06:00~09:00

→ 옳다.

⑤번 선지 소거 → 무조건 풀어야 하는 보기 ㄹ

보기 ㄹ (계산의 2단계)

쇼핑통행 비율이 가장 높은 시간대의 쇼핑횟수

12:00~15:00 × 쇼핑의 비중 = 31.5 × 30%

같은 시간대의 업무목적 통행횟수

8 × 55%

8×55 = 440이다. 31.5×30은 1000↓ 이므로 옳지 않다.

④번 선지 소거 → 보기 ㄴ, 보기 ㄷ중 선택

보기 ㄴ (단순 확인)

업무 = 55%, 여가 = 15%, 쇼핑 = 30%이므로 옳다.

②번 선지 소거

보기 ㄷ (계산이 아닌 가공)

여가 목적 통행비율이 가장 높은 시간대의 여가 통행 횟수

18:00~21:00 × 여가의 비중 = 50 × 15%

같은 시간대의 전체 통행횟수 = 16.1%

→ 50×15는 15.1%보다 작다. → 옳지 않다.

답 : ①

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

※ 다음 <표>는 '갑'국 호수 A와 B의 2013년 8월 10 ~ 16일 수온, 수질측정, 조류예보 및 해제 현황과 2008 ~ 2012년 조류예보 발령 현황에 대한 자료이다. <표>를 보고 물음에 답하시오. [문 19 ~ 문 20]

<표 1> 호수별 수온, 수질측정, 조류예보 및 해제 현황(2013년 8월 10 ~ 16일)

호수	측정월일	수온(℃)	수질측정항목		조류예보 및 해제
			클로로필 농도(mg/m^3)	남조류 세포수(개/mL)	
A	8월 10일	27.6	16.9	917	-
	8월 11일	27.5	29.4	4,221	주의보
	8월 12일	26.2	30.4	5,480	주의보
	8월 13일	25.2	40.1	8,320	경보
	8월 14일	23.9	20.8	1,020	주의보
	8월 15일	20.5	18.0	328	주의보
	8월 16일	21.3	13.8	620	해제
B	8월 10일	24.2	21.7	4,750	-
	8월 11일	25.2	28.5	1,733	주의보
	8월 12일	26.1	30.5	5,315	주의보
	8월 13일	23.8	21.5	1,312	( )
	8월 14일	22.1	16.8	389	( )
	8월 15일	18.6	10.3	987	( )
	8월 16일	17.8	5.8	612	( )

※ 수질측정은 매일 각 호수별로 동일시간, 동일지점, 동일한 방법으로 1회만 수행함.

<표 2> 2008 ~ 2012년 호수별 조류예보 발령 현황

(단위 : 일)

호수	구분	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년
A	주의보	7	0	21	14	28
	경보	0	0	0	0	0
	대발생	0	0	0	0	0
B	주의보	49	35	28	35	14
	경보	7	0	21	42	0
	대발생	7	0	0	14	0

문 19. 다음 <보고서>를 작성하기 위해 위 <표> 이외에 추가로 필요한 자료만을 <보기>에서 모두 고르면?

<보고서>

2013년 8월 10 ~ 16일 동안 호수 B의 수온이 호수 A의 수온보다 매일 낮았다. 그리고, 8월 10 ~ 12일 동안 호수 B의 클로로필 농도는 증가하다가 8월 13 ~ 16일 동안 감소하였다. 호수 B의 남조류 세포수는 8월 10 ~ 13일 동안 증감을 반복하다가 8월 14 ~ 16일 동안 1,000개/mL 이하로 유지되었다.

2008 ~ 2013년 호수 A와 B에서 클로로필 농도와 남조류 세포수의 월일별 증감 방향은 일치하지 않았으나, 호수 내 질소의 농도와 인의 농도를 월일별로 살펴보면 밀접한 상관관계가 있었다.

2008 ~ 2013년 조류예보 발령 현황을 보면 호수 A에는 2009년을 제외하면 매년 '주의보'가 발령되었고 호수 B에는 '경보'와 '대발생'도 발령되었다. '주의보'가 발령되는 시기는 주로 8월에서 10월까지 집중되어 있으며, 동절기인 12월에는 '주의보' 발령이 없었다.

<보 기>

ㄱ. 2008 ~ 2013년 호수 A와 B의 월일별 질소 및 인 농도 측정 현황
ㄴ. 2008 ~ 2013년 호수 A와 B의 월일별 수위측정 현황
ㄷ. 2008 ~ 2013년 호수 A와 B의 월일별 조류예보 발령 현황
ㄹ. 2008 ~ 2013년 호수 A와 B의 월일별 수온측정 현황
ㅁ. 2008 ~ 2013년 호수 A와 B의 월일별 클로로필 농도 및 남조류 세포수 측정 현황

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

<문제 유형>

필요 형
① 이미 주어진 정보부터 소거하자

<통일된 습관>

<관점의 적용>

이미 주어진 정보는 없음.

2008 ~ 2013년 호수 A와 B에서 클로로필 농도와 남조류 세포수의 월일별 증감 방향은 일치하지 않았으나 → 보기 ㅁ

호수 내 질소의 농도와 인의 농도를 월일별로 살펴보면 밀접한 상관관계가 있었다. → 보기 ㄱ

'주의보'가 발령되는 시기는 주로 8월에서 10월까지 집중되어 있으며, 동절기인 12월에는 '주의보' 발령이 없었다. → 보기 ㄷ

답 : ②

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

※ 다음 <표>는 '갑'국 호수 A와 B의 2013년 8월 10 ~ 16일 수온, 수질측정, 조류예보 및 해제 현황과 2008 ~ 2012년 조류예보 발령 현황에 대한 자료이다. <표>를 보고 물음에 답하시오. [문 19 ~ 문 20]

<표 1> 호수별 수온, 수질측정, 조류예보 및 해제 현황(2013년 8월 10 ~ 16일)

호수	측정월일	수온(℃)	수질측정항목		조류예보 및 해제
			클로로필 농도(mg/m^3)	남조류 세포수(개/mL)	
A	8월 10일	27.6	16.9	917	-
	8월 11일	27.5	29.4	4,221	주의보
	8월 12일	26.2	30.4	5,480	주의보
	8월 13일	25.2	40.1	8,320	경보
	8월 14일	23.9	20.8	1,020	주의보
	8월 15일	20.5	18.0	328	주의보
	8월 16일	21.3	13.8	620	해제
B	8월 10일	24.2	21.7	4,750	-
	8월 11일	25.2	28.5	1,733	주의보
	8월 12일	26.1	30.5	5,315	주의보
	8월 13일	23.8	21.5	1,312	( )
	8월 14일	22.1	16.8	389	( )
	8월 15일	18.6	10.3	987	( )
	8월 16일	17.8	5.8	612	( )

※ 수질측정은 매일 각 호수별로 동일시간, 동일지점, 동일한 방법으로 1회만 수행함.

<표 2> 2008 ~ 2012년 호수별 조류예보 발령 현황

(단위 : 일)

호수	구분	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년
A	주의보	7	0	21	14	28
	경보	0	0	0	0	0
	대발생	0	0	0	0	0
B	주의보	49	35	28	35	14
	경보	7	0	21	42	0
	대발생	7	0	0	14	0

문 20. 위 <표>와 다음 <표 3> 그리고 <조류예보 및 해제 발령 절차>를 이용하여 2013년 8월 13 ~ 15일 호수 B의 조류예보 및 해제 발령 결과를 바르게 나열한 것은?

<표 3> 조류예보 수질측정항목 수치의 단계별 기준

단계 / 수질측정항목	주의보	경보	대발생
클로로필 농도(mg/m^3)	15 이상	25 이상	100 이상
남조류 세포수(개/mL)	500 이상	5,000 이상	1,000,000 이상

※ '갑'국에서는 조류예보 수질측정항목으로 '클로로필 농도'와 '남조류 세포수'만 사용함.

<조류예보 및 해제 발령 절차>

○ 예보 당일 및 전일 조류예보 수질측정항목 수치의 단계별 기준에 의거, 다음과 같이 조류예보 또는 '해제'를 발령함

○ 예보 당일 및 전일의 수질측정항목(클로로필 농도와 남조류 세포수) 측정수치 4개를 획득함

○ 아래 5개 조건 만족여부를 순서대로 판정하고 조건을 만족하면 해당 발령 후 예보 당일 '조류예보 및 해제 발령 절차'를 종료함

1) 측정수치 4개가 모두 대발생 단계 기준을 만족하면 '대발생' 발령

2) 측정수치 4개가 모두 경보 단계 기준을 만족하면 '경보' 발령

3) 측정수치 4개가 모두 주의보 단계 기준을 만족하면 '주의보' 발령

4) 측정수치 4개 중 2개 이상이 주의보 단계 기준을 만족하지 못하면 '해제' 발령

5) 위 1) ~ 4)를 만족하지 못하면 예보 전일과 동일한 발령을 유지

	8월 13일	8월 14일	8월 15일
①	경보	주의보	해제
②	경보	주의보	주의보
③	주의보	주의보	주의보
④	주의보	주의보	해제
⑤	주의보	경보	주의보

<문제 유형>

매칭형

① 선지 소거를 잘 이용하자.

<통일된 습관>

기준에 따라서 조류예보가 결정됨

대발생에는 경보와 주의보가 포함, 경보에는 주의보가 포함

<관점의 적용>

8월 12일 경보(25이상) / 경보(5,000이상)

8월 13일 주의보(15이상) / 주의보(500이상)

→ 주의보 이상이 4개이다. → 주의보 발생

8월 14일 주의보(15이상) / X (500이하)

→ 주의보를 만족하지 못하는 것 1개 → 주의보 발생

8월 15일 X(15이하) / 주의보 (500 이상)

→ 주의보를 만족하지 못하는 것 2개 → 해제

답 : ④

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

문 21. 다음 <표>는 2007 ~ 2013년 동안 '갑'국의 흡연율 및 금연계획률에 관한 자료이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은?

<표 1> 성별 흡연율

(단위 : %)

성별 \ 연도	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
남성	45.0	47.7	46.9	48.3	47.3	43.7	42.1
여성	5.3	7.4	7.1	6.3	6.8	7.9	6.1
전체	20.6	23.5	23.7	24.6	25.2	24.9	24.1

<표 2> 소득수준별 남성 흡연율

(단위 : %)

소득수준 \ 연도	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
최상	38.9	39.9	38.7	43.5	44.1	40.8	36.6
상	44.9	46.4	46.4	45.8	44.9	38.6	41.3
중	45.2	49.6	50.9	48.3	46.6	45.4	43.1
하	50.9	55.3	51.2	54.2	53.9	48.2	47.5

<표 3> 금연계획률

(단위 : %)

구분 \ 연도	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
금연계획률	59.8	56.9	( )	( )	56.3	55.2	56.5
단기 금연계획률	19.4	( )	18.2	20.8	20.2	19.6	19.3
장기 금연계획률	40.4	39.2	39.2	32.7	( )	35.6	37.2

※ 1) 흡연율(%) = $\frac{\text{흡연자 수}}{\text{인구 수}} \times 100$

2) 금연계획률(%) = $\frac{\text{금연계획자 수}}{\text{흡연자 수}} \times 100$

= 단기 금연계획률 + 장기 금연계획률

① 매년 남성 흡연율은 여성 흡연율의 6배 이상이다.

② 매년 소득수준이 높을수록 남성 흡연율은 낮다.

③ 2007 ~ 2010년 동안 매년 소득수준이 높을수록 여성 흡연자 수는 적다.

④ 2008 ~ 2010년 동안 매년 금연계획률은 전년대비 감소한다.

⑤ 2011년의 장기 금연계획률은 2008년의 단기 금연계획률의 두 배 이상이다.

<문제 유형>

일반 형(①~⑤형)

① 안 풀어도 되는 보기가 1개 존재한다는 사실을 잊지 말자.

② 정답이 확정되면 더 이상 풀지 않는다.

<통일된 습관>

<표 1>의 경우 가중평균이 가능함

<표 3>의 경우 금연계획률 = 단기 + 장기

<관점의 적용>

보기 ① (가중평균의 응용-2)

2012년의 경우 $\frac{43.7}{7.9} = \frac{48-5.3}{8-0.1} \rightarrow \frac{5.3}{0.1} > 6$이므로, 6배이하

→ 옳지 않다.

보기 ② (단순 확인)

2012년의 경우 최상(40.8) 상(38.6) → 최상이 더 높다.

→ 옳지 않다.

보기 ③ (단순 확인)

소득 수준에 따른 여성의 흡연자수는 알 수 없다.

보기 ④ (계산이 아닌 가공)

2009년의 금연 계획률 = 18.2+39.2 = 57.4

2010년의 금연 계획률 = 20.8+32.7 = 53.5

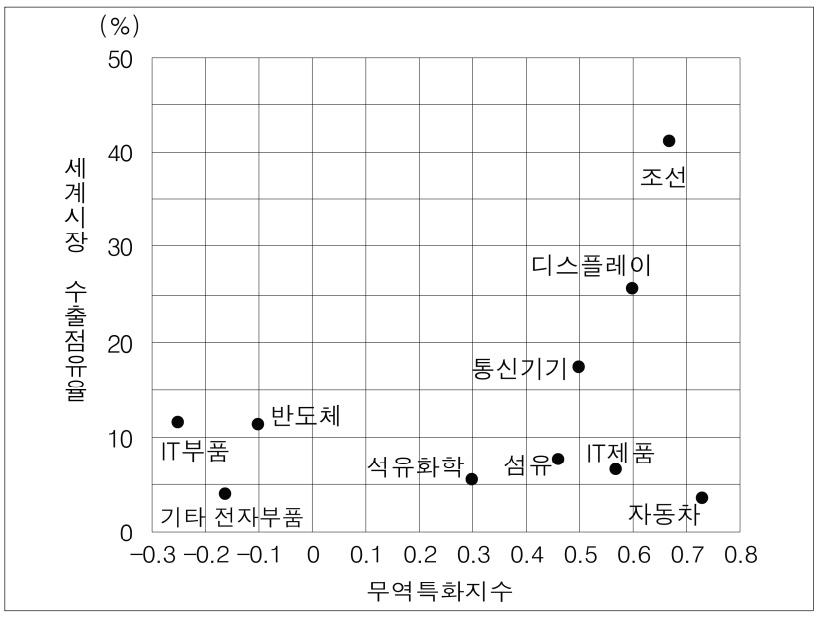
→ 옳지 않다.

답 : ⑤

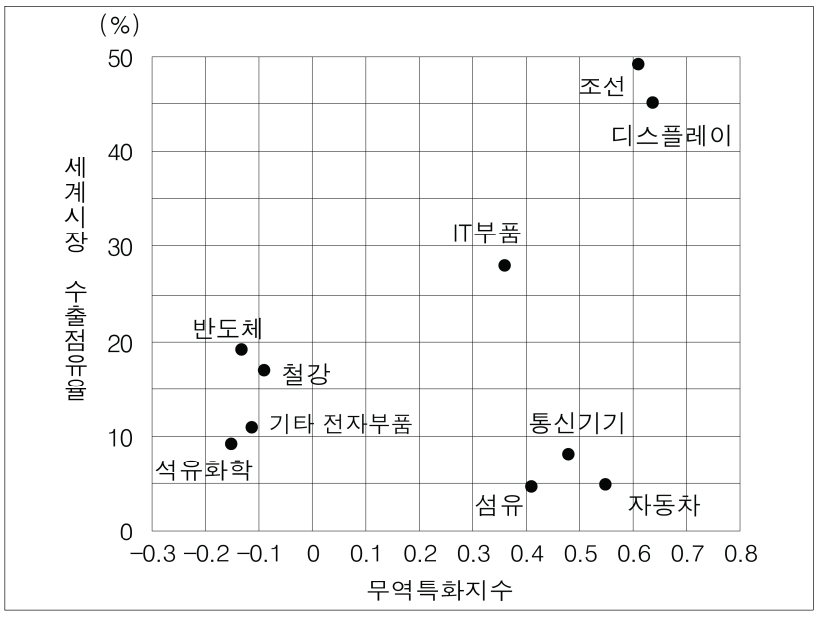
Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

문 22. 다음 <그림>은 A국의 세계시장 수출점유율 상위 10개 산업에 관한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<그림 1> A국의 세계시장 수출점유율 상위 10개 산업(2008년)



<그림 2> A국의 세계시장 수출점유율 상위 10개 산업(2013년)



※ 1) 세계시장 수출점유율(%) = $\frac{A\text{국 해당산업 수출액}}{\text{세계 해당산업 수출액}} \times 100$

2) 무역특화지수 = $\frac{A\text{국 해당산업 수출액} - A\text{국 해당산업 수입액}}{A\text{국 해당산업 수출액} + A\text{국 해당산업 수입액}}$

<보 기>

ㄱ. 2008년 세계시장 수출점유율 상위 10개 산업 중에서 2013년 세계시장 수출점유율이 2008년에 비해 하락한 산업은 모두 3개이다.

ㄴ. 세계시장 수출점유율 상위 10개 산업 중에서 세계시장 수출점유율이 10 % 이상이면서 무역특화지수가 0.3 이하인 산업은 2008년과 2013년 각각 3개이다.

ㄷ. 세계시장 수출점유율 상위 10개 산업 중에서 A국 수출액보다 A국 수입액이 큰 산업은 2008년에 3개, 2013년에 4개이다.

ㄹ. 2008년 세계시장 수출점유율 상위 5개 산업 중에서 2013년 무역특화지수가 2008년에 비해 증가한 산업은 모두 2개이다.

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

<문제 유형>

일반 형(ㄱ~ㄹ형)
① 선지의 소거를 하자
② 무조건 풀어야 하는 보기부터 풀자

<통일된 습관>

<그림>
x축은 무역특화지수 0에서 시작하지 않는다.
y축은 세계시장 수출점유율 -0.3에서 시작한다.
무역특화지수의 경우 → 양수 → 수출액 > 수입액
무역특화지수의 경우 → 음수 → 수출액 < 수입액

<관점의 적용>

보기 ㄱ (단순 확인)
2013년에 하락한 산업은
통신기기, 섬유, IT제품이다.
(※IT 제품의 경우 상위10위에서 벗어나 버렸다. 그렇다면, 당연히 가장 낮은 섬유보다 낮을테니, 하락했다)
(※굳이 풀어야할까?)
③, ⑤번 선지 소거 → 무조건 풀어야 하는 보기 ㄹ

보기 ㄹ (단순 확인)
2008년 점유율 상위 5개
= 조선, 디스플레이, 통신기기, 반도체, IT부품
이중 2013년에 무역특화지수가 증가한 산업
디스플레이, IT부품 → 2개 이다. 옳다.
①, ②번 선지 소거

답 : ④

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

문 23. 다음 <보고서>는 2005 ~ 2013년 신고 접수된 노(老)-노(老)학대 현황에 관한 자료이다. <보고서>의 내용과 부합하지 않는 것은?

<보고서>

노(老)-노(老)학대란 노인인 학대행위자가 노인을 학대하는 것을 의미한다. 노(老)-노(老)학대는 주로 고령 부부 간의 배우자 학대, 고령 자녀 및 며느리에 의한 부모 학대, 그리고 노인이 본인 스스로를 돌보지 않는 자기방임 유형의 학대로 나타난다.

신고 접수된 노(老)-노(老)학대행위 건수는 2005 ~ 2013년 동안 매년 증가하였다. 2013년에 신고 접수된 노(老)-노(老)학대행위 건수는 총 1,374건으로, 이 건수는 학대행위자 수와 동일하였다. 또한 2013년 신고 접수된 노(老)-노(老)학대행위 건수는 2005년 신고 접수된 노(老)-노(老)학대행위 건수의 300 % 이상 증가하였다.

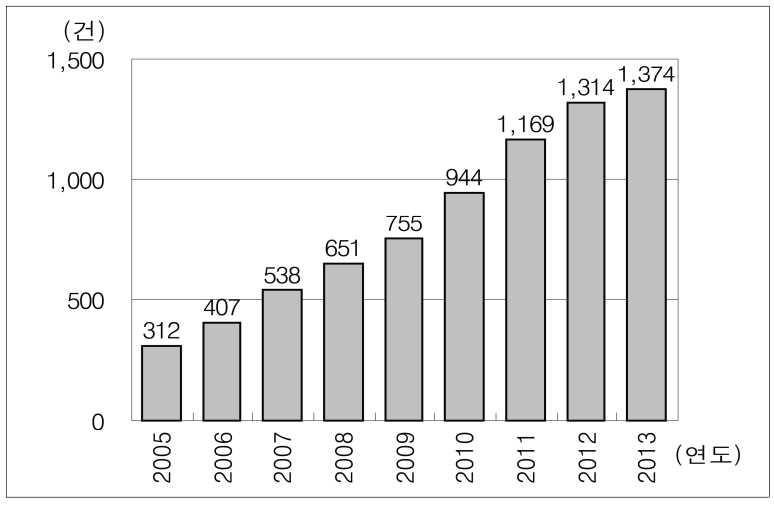
2013년 신고 접수된 노(老)-노(老)학대행위의 가구형태별 비율을 살펴보면, '노인 단독' 가구형태가 36.3 %로 가장 높고, '노인 부부' 가구형태가 33.0 %, '자녀 동거' 가구형태가 17.4 %의 비율을 나타내고 있다. 노(老)-노(老)학대의 가구형태 중에는 '자녀, 손자녀 동거', '손자녀 동거'와 같이 손자녀가 포함된 가구도 있다.

2013년 노(老)-노(老)학대의 학대행위자 유형별 학대행위 건수를 살펴보면, '아들'에 의한 학대가 '딸'에 의한 학대의 3배 이상이고 '며느리'에 의한 학대가 '사위'에 의한 학대의 4배 이상이다. '손자녀'에 의한 학대는 한 건도 없다.

2013년 노(老)-노(老)학대의 학대행위자 직업 유형을 살펴보면 '무직'이 70.0 % 이상으로 가장 많은 비율을 차지하고 있다. '공무원', '전문직', '사무종사자' 합은 '무직'을 제외한 직업 유형에 속한 학대행위자의 10.0 % 미만이다.

2013년 노(老)-노(老)학대를 신고한 신고자 유형을 살펴보면, 비신고의무자의 신고 건수가 전체 신고 건수의 75.0 % 이상이다. 비신고의무자의 세부유형을 신고 건수가 많은 것부터 순서대로 나열하면 '관련기관', '학대피해노인 본인', '친족', '친족 외 타인', '학대행위자 본인' 순이다.

① 2005 ~ 2013년 노(老)-노(老)학대행위 건수



② 2013년 노(老)-노(老)학대행위의 가구형태별 비율

(단위 : %)

가구형태	노인 단독	노인 부부	자녀 동거	자녀, 손자녀 동거	손자녀 동거	기타	계
비율	36.3	33.0	17.4	3.9	2.2	7.2	100.0

③ 2013년 노(老)-노(老)학대의 학대행위자 유형별 학대행위 건수

(단위 : 건)

학대행위자 유형	피해자 본인	친족								친족 외 타인	기관	계
		배우자	아들	며느리	딸	사위	손자녀	친척	소계			
건수	370	530	198	29	53	6	0	34	850	122	32	1,374

④ 2013년 노(老)-노(老)학대의 학대행위자 직업 유형

(단위 : 명)

직업 유형	인원수
공무원	5
전문직	30
기술공	9
사무종사자	9
판매종사자	36
농.어.축산업 종사자	99
기능종사자	11
기계조작원	2
노무종사자	79
자영업자	72
기타	7
무직	1,015
계	1,374

⑤ 2013년 노(老)-노(老)학대의 신고자 유형별 신고 건수

(단위 : 건)

신고자 유형	세부유형	건수
신고 의무자	의료인	15
	노인 복지시설 종사자	70
	장애인 복지시설 종사자	0
	가정폭력관련 종사자	41
	사회복지전담 공무원	122
	사회복지관, 부랑인 및 노숙인 보호시설 관련 종사자	11
	구급대원	4
	재가 장기요양기관 종사자	13
	건강가정지원센터 종사자	0
	소계	276
비신고 의무자	학대피해노인 본인	327
	학대행위자 본인	5
	친족	180
	친족 외 타인	113
	관련기관	473
	소계	1,098
합계		1,374

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

<문제 유형>

보고서 → 차트변환형

① 보고서와 연결부터 하자

② 판단하기 쉬운 것부터 판단하자

<통일된 습관>

2문단 = 보기 ①

3문단 = 보기 ②

4문단 = 보기 ③

5문단 = 보기 ⑤

6문단 = 보기 ④

<관점의 적용>

보기 ① (율율율-2)

$\frac{1374}{312} = \frac{1200+74}{300+12} > 4$ 옳다.

보기 ② (단순확인)

옳다.

보기 ③

아들,딸 → $\frac{198}{53} > 3$

며느리 사위 → $\frac{29}{6} > 4$ → 옳다

보기 ④ (가중평균의 응용-2)

무직은 70%이상 $\frac{1015}{1374} = \frac{700+315}{1000+374} > 70\%$

'공무원', '전문직', '사무종사자' 합은 '무직'을 제외한 직업 유형에 속한 학대행위자의 10.0 %

공무원 + 전문직 + 사무직 = 5+30+9 = 44

무직을 제외한 값 = 1374+1015 = 359

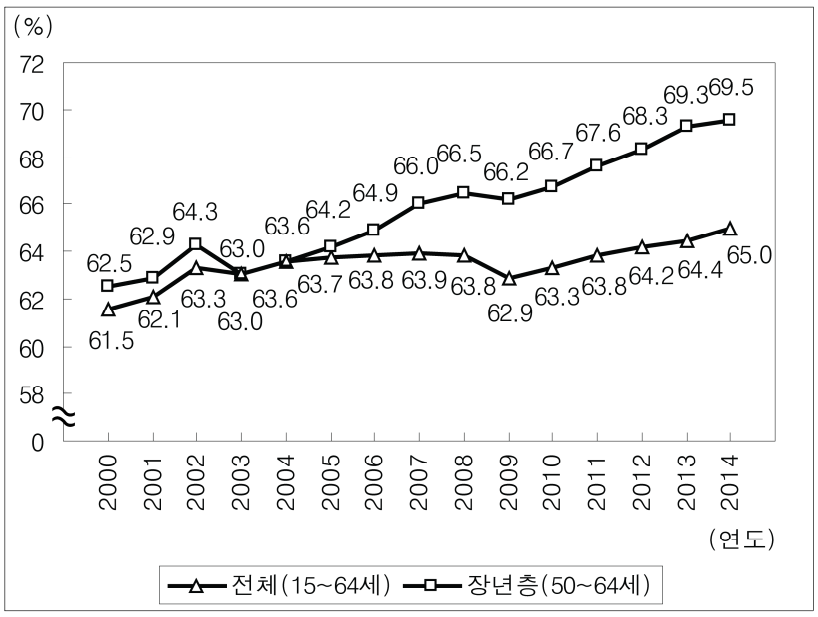
$\frac{44}{359} > 10\%$ → 옳지 않다.

답 : ④

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

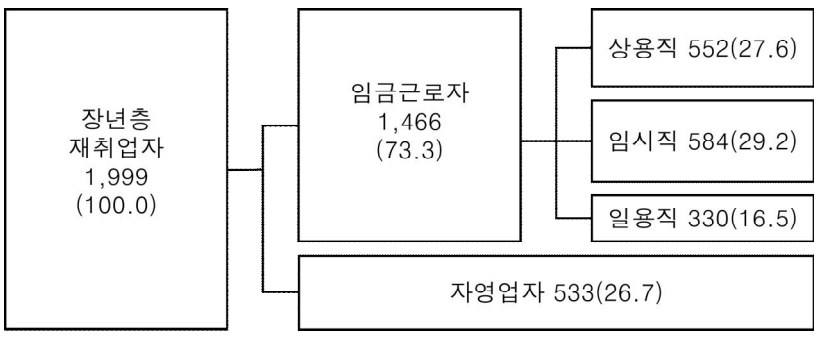
문 24. 다음 <그림>은 2000 ~ 2014년 A국의 50 ~ 64세 장년층의 고용 실태를 조사한 자료이다. 이에 대한 <보고서>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<그림 1> 전체 고용률과 장년층 고용률 추이(2000 ~ 2014년)

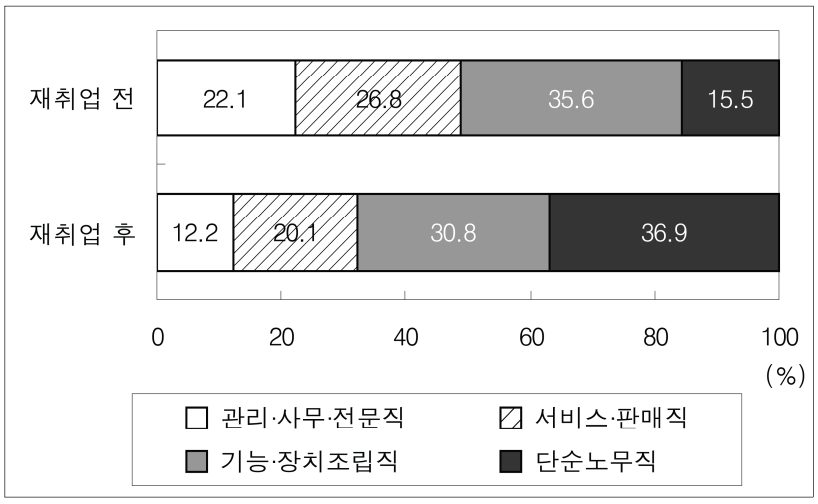


<그림 2> 장년층 재취업자 고용 형태(2013년)

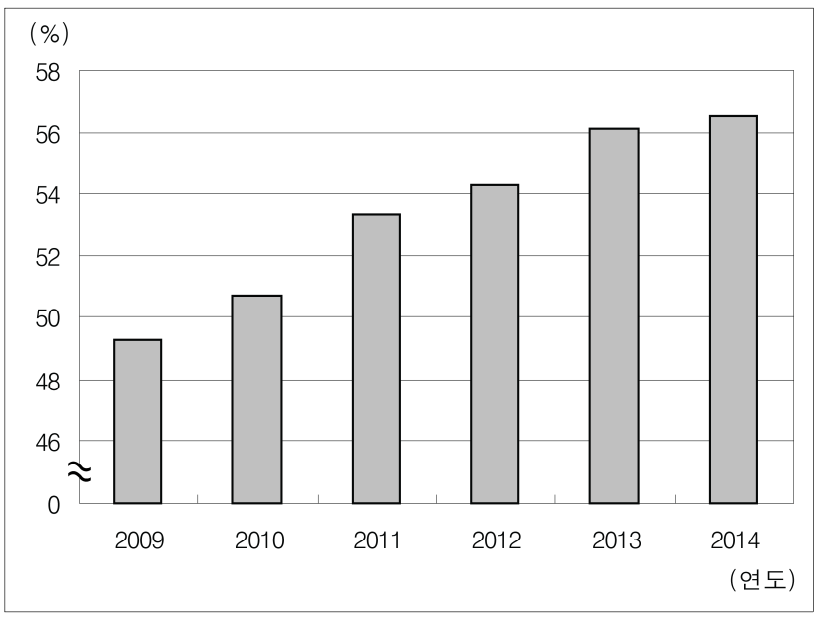
(단위 : 천명, %)



<그림 3> 장년층 재취업 전후 직종 구성비(2013년)



<그림 4> 자영업자 중 50대의 비중 추이(2009 ~ 2014년)



<보고서>

A국의 2000 ~ 2014년 장년층의 고용실태를 조사한 내용은 다음과 같다. ㉠장년층 고용률은 2005년 이후 매년 전체 고용률보다 높고 2009년 이후 지속적으로 상승하고 있다. ㉡전체 고용률과 장년층 고용률의 차이를 연도별로 비교하면 2013년 전체 고용률과 장년층 고용률의 차이가 조사기간 중 두 번째로 크다.

장년층 고용이 양적으로는 확대되고 있는 반면, 장년층이 조기퇴직한 후 재취업 및 창업 과정을 거치며 고용의 질은 악화되고 있다. ㉢2013년 장년층 재취업자 중 임금근로자의 고용 형태를 비중이 높은 것부터 순서대로 나열하면 임시직, 상용직, 일용직 순이다. 또한, ㉣2013년 장년층 재취업 전 직종 구성비에서 단순노무직이 차지하는 비중은 15.5 %로 가장 낮으나, 장년층 재취업 후 직종 구성비에서 단순노무직이 차지하는 비중은 36.9 %로 가장 높다.

한편, 자영업종에 대한 과다진입으로 자영업 영세화가 심화되고 베이비붐 세대의 퇴직까지 본격화되고 있다. ㉤2009년 이후 자영업자 중 50대의 비중이 50.0 % 이상이고 이 비중은 매년 증가하고 있다.

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

<문제 유형>

일반 형(ㄱ~ㄹ형)
① 선지의 소거를 하자
② 무조건 풀어야 하는 보기부터 풀자

<통일된 습관>

<그림1> = y축에 생략이 존재한다
<그림4> = y축에 생략이 있다.
<그림>들은 모두 연관성이 없으므로, 보기와의 연결을 잘하자

<관점의 적용>

보기 ㄱ (단순 확인)
<그림 1>을 보면 2005년이후 □가 △보다 높다.
2009년 이후 □는 매년 증가한다. → 옳다.
④, ⑤번 선지 소거 → ㄷ은 풀지 않아도 되는 보기

보기 ㄴ (계산이 아닌 가공)
<그림 1>에서 □와 △의 차이가 두번째로 큰 것이 2013년?
2013년이 가장 크다. → 옳지 않다.
①번 선지 소거 → 보기 ㄴ, 보기 ㄷ중 선택

보기 ㄹ (단순 확인)
<그림 3>에서 확인 가능하다
재취업 전은 15.5%으로 꼴등
재취업 후는 36.9%으로 1등 → 옳다.
③번 선지 소거

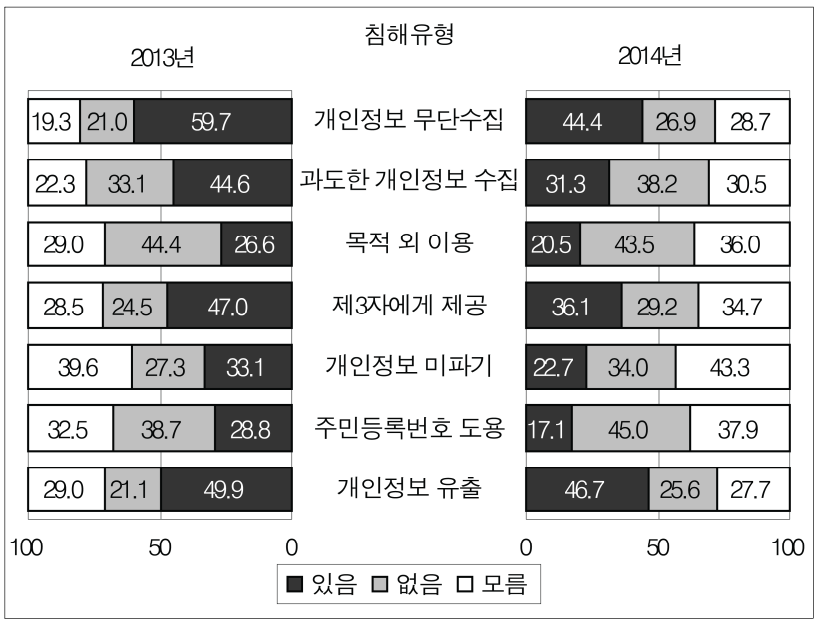
답 : ②

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

문 25. 다음 <그림>은 2013년과 2014년 침해유형별 개인정보 침해경험을 설문조사한 결과이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은?

<그림> 침해유형별 개인정보 침해경험 설문조사 결과

(단위 : %)



① '있음'으로 응답한 비율이 큰 침해유형부터 순서대로 나열하면 2013년과 2014년의 순서는 동일하다.

② 2014년 '개인정보 무단수집'을 '있음'으로 응답한 비율은 '개인정보 미파기'를 '있음'으로 응답한 비율의 2배 이상이다.

③ 2014년 '있음'으로 응답한 비율의 전년대비 감소폭이 가장 큰 침해유형은 '과도한 개인정보 수집'이다.

④ 2014년 '모름'으로 응답한 비율은 모든 침해유형에서 전년대비 증가하였다.

⑤ 2014년 '있음'으로 응답한 비율의 전년대비 감소율이 가장 큰 침해유형은 '주민등록번호 도용'이다.

<문제 유형>

일반 형(①~⑤형)

① 안 풀어도 되는 보기가 1개 존재한다는 사실을 잊지 말자.

② 정답이 확정되면 더 이상 풀지 않는다.

<통일된 습관>

검정색 = 있음, 회색 = 없음, 흰색 = 모름이다.

비율이기 때문에 합은 100이다.

<관점의 적용>

보기 ① (단순 확인)

2013년의 순위 = 개인정보 무단수집 → 개인정보 유출

2014년의 순위 = 개인정보 유출 → 개인정보 무단수집

→ 옳지 않다.

보기 ② (계산이 아닌 가공)

2014년 무단수집 = 44.4%, 2014 미파기 = 22.7

$\frac{44.4}{22.7} < 2$ → 2배 이하다. → 옳지 않다.

보기 ③ (폭폭폭)

과도한 개인정보 수집의 감소폭 = 44.6-31.3 = 13.3

개인정보 무단수집의 감소폭 = 59.7-44.4 = 15.3

과도한 개인정보 수집이 가장 크지 않다.

→ 옳지 않다.

보기 ④ (단순확인)

개인정보유출의 경우 2013년(29.0) 2014년(27.7)로 감소하였다.

→ 옳지 않다.

답 : ⑤

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

문 26. 다음 <보고서>는 국내 스마트폰 이용 행태를 조사한 자료이다. <보고서>의 내용과 부합하지 않는 것은?

<보고서>

전체 응답자 중 스마트폰 이용자는 3,701명, 스마트폰 비이용자는 2,740명이었다. 각 응답자는 모든 문항에 응답하였다.

스마트폰 이용자의 연령대별 비율을 살펴본 결과, 가장 높은 비율을 차지하는 연령대의 비율과 가장 낮은 비율을 차지하는 연령대의 비율 차이는 25.5 %p이다. 그리고 스마트폰 비이용자 중 40대 이상의 비율이 84.0 %이다.

스마트폰 이용자와 비이용자의 TV 시청 빈도를 살펴본 결과, 스마트폰 이용자 중 매일 TV를 시청하는 사람은 2,000명 이상이다. TV를 시청하지 않는 스마트폰 비이용자가 TV를 시청하지 않는 스마트폰 이용자보다 적다.

스마트폰 선택 시 고려하는 요소를 응답 비율이 높은 것부터 순서대로 나열하면 '단말기 브랜드', '이동통신사', '가격', '디자인', '운영체제' 순이다. '단말기 브랜드'와 '이동통신사'를 모두 고려한다는 응답 비율은 전체 응답의 55.9 %이다.

스마트폰 이용자의 콘텐츠별 이용 상황 비율을 살펴본 결과, 'TV 프로그램', '라디오 프로그램', '영화', '기타' 각각에서 '이동 중' 이용의 비율이 가장 높다. 그리고 '영화' 콘텐츠를 '이동 중'에만 이용하는 사람의 비율은 최소 20.8 %, 최대 51.5 %이다.

한편, 스마트폰 비이용자의 스마트폰 비이용 이유를 살펴본 결과, '불필요해서'를 선택한 사람과 '이용요금이 비싸서'를 선택한 사람의 합은 1,800명 이상이다. 또한 '관심이 없어서'라고 응답한 사람의 비율은 15.7 %이다.

① 연령대별 스마트폰 이용자와 비이용자

(단위 : %)

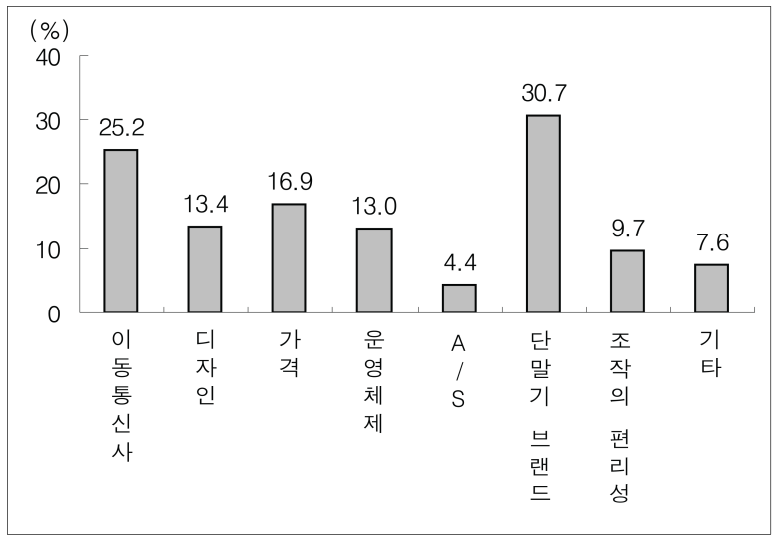
연령대	비율	스마트폰 이용자	스마트폰 비이용자
10대 이하	11.6	15.3	6.5
20대	15.3	24.9	2.3
30대	18.9	27.6	7.2
40대	19.8	21.4	17.8
50대	15.9	8.7	25.7
60대 이상	18.5	2.1	40.5
계	100.0	100.0	100.0

② 스마트폰 이용자와 비이용자의 TV 시청 빈도별 비율

(단위 : %)

TV시청 빈도 / 구분	매일	1주일에 5 ~ 6일	1주일에 3 ~ 4일	1주일에 1 ~ 2일	시청안함	합
스마트폰 이용자	61.1	14.3	9.4	8.7	6.5	100.0
스마트폰 비이용자	82.0	7.4	3.9	3.4	3.3	100.0

③ 스마트폰 선택 시 고려 요소



※ 복수응답 가능.

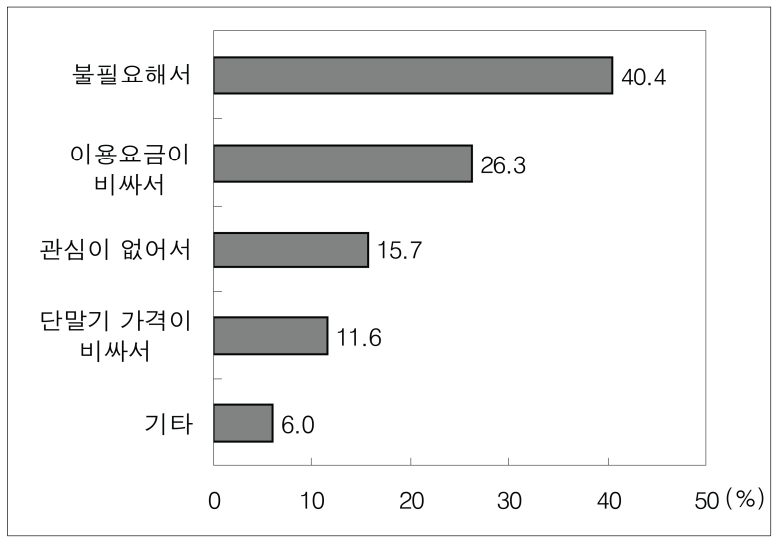
④ 스마트폰 이용자의 콘텐츠별 이용 상황

(단위 : %)

콘텐츠 / 이용 상황	이동 중	약속 대기 중	집에서	회사 및 학교에서	기타
TV 프로그램	50.3	32.2	26.4	16.8	2.8
라디오 프로그램	57.9	32.7	22.6	15.9	3.4
영화	51.5	34.3	30.0	11.1	3.8
기타	42.3	32.0	37.3	20.4	5.2

※ 복수응답 가능.

⑤ 스마트폰 비이용자의 스마트폰 비이용 이유



※ 복수응답 없음.

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

<문제 유형>

보고서 → 차트변환형

① 보고서와 연결부터 하자

② 판단하기 쉬운 것부터 판단하자

<통일된 습관>

1문단 = 이용자수에 대한 내용

(스마트폰 이용자 = 3701명 미이용자 = 2740명)

2문단 = 보기 ①

3문단 = 보기 ②

4문단 = 보기 ③

5문단 = 보기 ④

6문단 = 보기 ⑤

<관점의 적용>

보기 ① (단순확인)

스마트폰 가장 높은 이용자 = 27.6%

스마트폰 가장 낮은 이용자 = 2.1%

25.5%p차이 난다.

스마트폰 비이용자 중 40대 이상 = 17.8+25.7+40.5 = 84%

보기 ② (가중평균의 응용-2)

이용자중 매일 시청 = 61.1%가 2000명 이상인가?

$\frac{2000}{3701} = \frac{2400-400}{4000-299}$, $\frac{400}{299} > 61.1\%$ → 옳다.

TV 시청안하는 비이용자 = 3.3% × 2740

TV 시청안하는 이용자 = 6.5% × 3701

TV 시청안하는 비이용자가 당연히 적다.

보기 ③ (극단으로)

'단말기 브랜드'와 '이동통신사'를 모두 고려한다

= 단말기 ∩ 이동통신사

→ 3번의 경우 ※에 복수응답이 가능하다고 적혀있다.

그렇기에, 단말기 ∩ 이동통신사는 30.7~55.9%의 범위를 지닌다.

→ 옳지 않다.

답 : ③

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

문 27. 다음 <표>는 일본에서 조사한 1897 ~ 1910년 대한제국의 무역에 관한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표 1> 1897 ~ 1910년 무역상대국별 수출액

(단위 : 천엔)

국가 / 연도	일본	청	러시아	기타	전체
1897	8,090	736	148	0	8,974
1898	4,523	1,130	57	0	5,710
1899	4,205	685	107	0	4,997
1900	7,232	1,969	239	0	9,440
1901	7,443	821	261	17	8,542
1902	6,660	1,555	232	21	8,468
1903	7,666	1,630	310	63	9,669
1904	5,800	1,672	3	56	7,531
1905	5,546	2,279	20	72	7,917
1906	7,191	1,001	651	60	8,903
1907	12,919	3,220	787	58	16,984
1908	10,916	2,247	773	177	14,113
1909	12,053	3,203	785	208	16,249
1910	15,360	3,026	1,155	373	19,914

<표 2> 1897 ~ 1910년 무역상대국별 수입액

(단위 : 천엔)

국가 / 연도	일본	청	러시아	기타	전체
1897	6,432	3,536	100	0	10,068
1898	6,777	4,929	111	0	11,817
1899	6,658	3,471	98	0	10,227
1900	8,241	2,582	117	0	10,940
1901	9,110	5,639	28	0	14,777
1902	8,664	4,851	21	157	13,693
1903	11,685	5,648	128	950	18,411
1904	19,255	5,403	165	2,580	27,403
1905	24,041	6,463	111	2,357	32,972
1906	23,223	4,394	56	2,632	30,305
1907	29,524	5,641	67	6,379	41,611
1908	23,982	4,882	45	12,116	41,025
1909	21,821	4,473	44	10,310	36,648
1910	25,238	3,845	18	10,681	39,782

<보 기>

ㄱ. 전체 수입액이 가장 큰 해의 러시아 상대 수출액은 전년대비 20 % 이상 증가한다.
ㄴ. 전체 수출액에서 기타가 차지하는 비중은 1901년 이후 매년 높아진다.
ㄷ. 1898 ~ 1910년 동안 청으로부터의 수입액이 전년보다 큰 모든 해에 전체 수입액도 전년보다 크다.
ㄹ. 전체 수출액과 전체 수입액 각각에서 일본이 차지하는 비중은 매년 60 % 이상이다.

① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ
③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ
⑤ ㄱ, ㄷ, ㄹ

<문제 유형>

일반 형(ㄱ~ㄹ형)
① 선지의 소거를 하자
② 무조건 풀어야 하는 보기부터 풀자

<통일된 습관>

1897~1910 매년으로 구성
전체가 존재

<관점의 적용>

보기 ㄱ (율율율-2)
전체 수입액<표2>이 가장 큰해 = 1907년
1907년, 러시아의 수출액<표1>은 20%증가?

$\frac{787}{651} = \frac{600+187}{500+151} > 1.2$ → 20%이상증가하였다. 옳다.

③, ④번 선지 소거 → 무조건 풀어야 하는 보기 ㄹ

보기 ㄹ (가중평균의 응용-2)

$\frac{\text{일본}}{\text{전체}}$은 매년 60%이상?

1908년 수입액<표2>의 경우

$\frac{23982}{41025}$ → 60%이하이다. → 옳지 않다.

⑤번 선지 소거 → 보기 ㄴ, 보기 ㄷ중 선택

보기 ㄷ (단순 확인)
청으로부터 수입액이 커진 해 1898, 1901, 1903, 1905, 1907
전체 수입액이 커진해 1898, 1901, 1903, 1905, 1907
→ 옳다.
①번 선지 소거

답 : ②

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

문 28. 다음 <표>는 A회사의 연도별 임직원 현황에 관한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표> A회사의 연도별 임직원 현황

(단위 : 명)

구분 \ 연도		2013	2014	2015
국적	한국	9,566	10,197	9,070
	중국	2,636	3,748	4,853
	일본	1,615	2,353	2,749
	대만	1,333	1,585	2,032
	기타	97	115	153
	계	15,247	17,998	18,857
고용 형태	정규직	14,173	16,007	17,341
	비정규직	1,074	1,991	1,516
	계	15,247	17,998	18,857
연령	20대 이하	8,914	8,933	10,947
	30대	5,181	7,113	6,210
	40대 이상	1,152	1,952	1,700
	계	15,247	17,998	18,857
직급	사원	12,365	14,800	15,504
	간부	2,801	3,109	3,255
	임원	81	89	98
	계	15,247	17,998	18,857

<보 기>

ㄱ. 매년 일본, 대만 및 기타 국적 임직원 수의 합은 중국 국적 임직원 수보다 많다.

ㄴ. 매년 전체 임직원 중 20대 이하 임직원이 차지하는 비중은 50 % 이상이다.

ㄷ. 2014년과 2015년에 전년대비 임직원 수가 가장 많이 증가한 국적은 모두 중국이다.

ㄹ. 국적이 한국이면서 고용형태가 정규직이고 직급이 사원인 임직원은 2014년에 5,000명 이상이다.

① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ

③ ㄴ, ㄹ ④ ㄱ, ㄷ, ㄹ

⑤ ㄴ, ㄷ, ㄹ

<문제 유형>

일반 형(ㄱ~ㄹ형)

① 선지의 소거를 하자

② 무조건 풀어야 하는 보기부터 풀자

<통일된 습관>

계가 존재한다. 각 계가 동일하다

<관점의 적용>

보기 ㄱ (총합)

일본 + 대만 + 기타국적은 중국보다 매년 큰가?

2013년 1615+1333+97 > 2636

2014년 2353+1585+115 > 3748

2015년 2749+2032+153 > 4853

→ 2015년만 정밀하게 더해보자 4934 → 옳다.

③, ⑤번 선지 소거 → 무조건 풀어야 하는 보기 ㄹ

보기 ㄹ (단순 확인)

2014년 한국 ∩ 정규직 ∩ 사원 (최소로)

→ 한번에 하는 것은 어렵기 때문에 나눠서 생각하자

한국은 우선적으로 모두 비정규 직이라고 생각하자

10197-1991 = 8206

8206 을 우선적으로 간부와 임원이라고 모두 생각하자

8206-3109-89 = 5008 → 5000이상이다. 옳다.

①,②번 선지 소거 → 보기 ㄴ, 보기 ㄷ중 선택

답 : ④

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

문 29. 다음 <표>는 2013년 '갑'국의 식품 수입액 및 수입건수 상위 10개 수입상대국 현황을 나타낸 자료이다. 이에 대한 설명 중 옳은 것은?

<표> 2013년 '갑'국의 식품 수입액 및 수입건수 상위 10개 수입상대국 현황

(단위 : 조원, 건, %)

수입액				수입건수			
순위	국가	금액	점유율	순위	국가	건수	점유율
1	중국	3.39	21.06	1	중국	104,487	32.06
2	미국	3.14	19.51	2	미국	55,980	17.17
3	호주	1.10	6.83	3	일본	15,884	4.87
4	브라질	0.73	4.54	4	프랑스	15,883	4.87
5	태국	0.55	3.42	5	이탈리아	15,143	4.65
6	베트남	0.50	3.11	6	태국	12,075	3.70
7	필리핀	0.42	2.61	7	독일	11,699	3.59
8	말레이시아	0.36	2.24	8	베트남	10,558	3.24
9	영국	0.34	2.11	9	영국	7,595	2.33
10	일본	0.17	1.06	10	필리핀	7,126	2.19
-	기타국가	5.40	33.53	-	기타국가	69,517	21.33

① 식품의 총 수입액은 17조원 이상이다.

② 수입액 상위 10개 수입상대국의 식품 수입액 합이 전체 식품 수입액에서 차지하는 비중은 70 % 이상이다.

③ 식품 수입액 상위 10개 수입상대국과 식품 수입건수 상위 10개 수입상대국에 모두 속하는 국가 수는 6개이다.

④ 식품 수입건수당 식품 수입액은 중국이 미국보다 크다.

⑤ 중국으로부터의 식품 수입건수는 수입건수 상위 10개 수입상대국으로부터의 식품 수입건수 합의 45 % 이하이다.

<문제 유형>

일반 형(①~⑤형)

① 안 풀어도 되는 보기가 1개 존재한다는 사실을 잊지 말자.

② 정답이 확정되면 더 이상 풀지 않는다.

<통일된 습관>

점유율의 분모 동일 방향 ↓

<관점의 적용>

보기 ① (단순 확인)

만약, 수입액이 17조이상이 옳다면, 수입액이 0.17일 때 점유율은 1% ↓여야한다. 하지만 일본을 보면, 수입액이 0.17일 때, 점유율이 1.07%이다. → 17조원 이하이다. → 옳지않다

보기 ② (비중)

상위 10개국의 합이 70%이상이라면,

상위 10개국을 제외한 나머지는 30%이하이다.

하지만 기타국가의 합은 33.53%이다.

→ 상위 10개국 합은 70%↓ → 옳지 않다.

보기 ③ (단순확인)

모두 상위 10개국에 속하는 국가는

1. 중국 2. 미국 3. 태국 4. 베트남 5. 필리핀 6. 영국 7 일본 7개다 → 옳지 않다.

보기 ④

수입건수당 수입액 = $\frac{\text{수입액}}{\text{수입건수}}$

분모동일방향을 이용하면, 중국($\frac{21.06}{32.06}$) 미국($\frac{19.51}{17.17}$)

미국이 더 크다 → 옳지 않다.

답 : ⑤

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

문 30. 다음 <표>는 A국의 농.축.수산물 안전성 조사결과에 관한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표 1> 2014년 A국의 단계별 농.축.수산물 안전성 조사결과

(단위 : 건)

구분 / 단계	농산물		축산물		수산물	
	조사 건수	부적합 건수	조사 건수	부적합 건수	조사 건수	부적합 건수
생산단계	91,211	1,209	418,647	1,803	12,922	235
유통단계	55,094	516	22,927	106	8,988	49
총계	146,305	1,725	441,574	1,909	21,910	284

<표 2> A국의 연도별 농.축.수산물 생산단계 안전성 조사결과

(단위 : 건)

구분 / 연도	농산물		축산물		수산물	
	조사 실적 지수	부적합 건수	조사 실적 지수	부적합 건수	조사 실적 지수	부적합 건수
2011	84	( )	86	( )	84	( )
2012	87	( )	92	( )	91	( )
2013	99	( )	105	( )	92	( )
2014	100	1,209	100	1,803	100	235

※ 1) 해당년도 조사실적지수 = $\frac{\text{해당년도 조사건수}}{\text{2014년 조사건수}} \times 100$

단, 조사실적지수는 소수점 첫째 자리에서 반올림한 값임.

2) 부적합건수비율(%) = $\frac{\text{부적합건수}}{\text{조사건수}} \times 100$

<보 기>

ㄱ. 2014년 생산단계에서의 부적합건수비율은 농산물이 수산물보다 낮다.

ㄴ. 2011년 대비 2012년 생산단계 조사건수 증가량은 수산물이 농산물보다 많다.

ㄷ. 2013년 생산단계 안전성 조사결과에서, 농산물 부적합건수비율이 축산물 부적합건수비율의 10배라면 부적합건수는 농산물이 축산물의 2배 이상이다.

ㄹ. 2012 ~ 2014년 동안 농.축.수산물 각각의 생산단계 조사건수는 전년대비 매년 증가한다.

① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ

③ ㄱ, ㄹ ④ ㄴ, ㄹ

⑤ ㄷ, ㄹ

<문제 유형>

일반 형(ㄱ~ㄹ형)

① 선지의 소거를 하자

② 무조건 풀어야 하는 보기부터 풀자

<통일된 습관>

<표2>의 분모동일 방향 = ↓

<표2>의 지수의 분모는 <표1>의 생산단계 조사건수이다.

<관점의 적용>

보기 ㄱ (계산이 아닌 가공)

부적합건수 비율 = $\frac{\text{부적합건수}}{\text{조사건수}}$

조사건수는 <표1>에서 부적합건수는 <표2>에서

농산물($\frac{1209}{91211}$), 수산물($\frac{235}{12922}$) → 수산물이 더 높다

→ 옳다. (※안보인다면 가공하자)

④,⑤번 선지 소거

보기 ㄴ (공통과 차이)

2011년 대비 2012년 증가량

= (2012년 지수값 - 2011년 지수갑) × 2014년 조사건수

수산물(7×12922), 농산물(3×91211) → 농산물이 더 크다

→ 옳지 않다.

①번 선지 소거 → 보기 ㄷ, 보기 ㄹ중 선택

보기 ㄹ (단순 확인)

생산단계의 조사건수가 매년 증가하였다면,

분모동일방향인 조사실적지수도 매년증가했을 것이다.

→ 축산물의 경우 2013(105) → 2014(100) 감소하였다.

옳지않다.

③번 선지 소거

답 : ②

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

문 31. 다음 <그림>은 '갑' 택지지구의 개발 적합성 평가 기초 자료이다. <조건>을 이용하여 '갑' 택지지구 내 A ~ E 지역의 개발 적합성 점수를 계산했을 때, 개발 적합성 점수가 가장 낮은 지역과 가장 높은 지역을 바르게 나열한 것은?

<그림> '갑' 택지지구의 개발 적합성 평가 기초 자료

A ~ E 지역 위치

	A			
		B		
C				
	D			
			E	

토지이용 유형
(1 - 산림, 2 - 농지, 3 - 주택지)

1	1	2	2	2
1	2	2	2	3
2	2	2	3	3
2	2	3	3	3
2	3	3	3	3

경사도(%)

15	15	20	20	20
15	15	20	20	20
10	15	15	15	20
10	10	15	15	15
10	10	10	15	15

토지소유 형태
(1 - 국유지, 2 - 사유지)

2	2	2	2	2
1	1	1	1	1
1	1	1	1	1
2	2	2	2	2
2	2	2	2	2

※ 음영 지역(■)은 개발제한구역을 의미함.

<조 건>

○ 평가 점수 = (0.6 × 토지이용 기준 점수) + (0.4 × 경사도 기준 점수)
○ 토지이용 기준 점수는 유형에 따라 산림 5점, 농지 8점, 주택지 10점이다.
○ 경사도 기준 점수는 경사도 10 %이면 10점, 나머지는 5점이다.
○ 개발 적합성 점수는 토지소유 형태가 사유지이면 '평가 점수'의 80 %를 부여하고, 국유지이면 100 %를 부여한다. 단, 토지소유 형태와 상관없이 개발제한구역의 개발 적합성 점수는 0점으로 한다.

	가장 낮은 지역	가장 높은 지역
①	A	B
②	A	C
③	A	E
④	D	C
⑤	D	E

<문제 유형>

매칭형
① 선지 소거를 잘 이용하자.

<통일된 습관>

사유지라면 평가점수 × 0.8
공유지라면 평가점수 × 1.0
개발제한구역 (■)은 0점

<관점의 적용>

가장 낮은 지역이 가능한 후보군 = A or D
D의 경우 개발제한구역, 즉 A > D이다

가장 높은 지역이 가능한 후보군 = C or E
C의 경우 토지이용(농지), 경사도(10), 국유지
E의 경우 토지이용(산림), 경사도(15), 사유지
→ E가 C보다 모두 점수가 낮다.

답 : ④

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

문 32. 다음 <표>는 2008 ~ 2012년 한국을 포함한 OECD 주요국의 공공복지예산에 관한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표 1> 2008 ~ 2012년 한국의 공공복지예산과 분야별 GDP 대비 공공복지예산 비율

(단위 : 십억원, %)

구분 / 연도	공공복지예산	분야별 GDP 대비 공공복지예산 비율					
		노령	보건	가족	실업	기타	합
2008	84,466	1.79	3.28	0.68	0.26	1.64	7.65
2009	99,856	1.91	3.64	0.74	0.36	2.02	8.67
2010	105,248	1.93	3.74	0.73	0.29	1.63	8.32
2011	111,090	1.95	3.73	0.87	0.27	1.52	8.34
2012	124,824	2.21	3.76	1.08	0.27	1.74	9.06

<표 2> 2008 ~ 2012년 OECD 주요국의 GDP 대비 공공복지예산 비율

(단위 : %)

국가 \ 연도	2008	2009	2010	2011	2012
한국	7.65	8.67	8.32	8.34	9.06
호주	17.80	17.80	17.90	18.20	18.80
미국	17.00	19.20	19.80	19.60	19.70
체코	18.10	20.70	20.80	20.80	21.00
영국	21.80	24.10	23.80	23.60	23.90
독일	25.20	27.80	27.10	25.90	25.90
핀란드	25.30	29.40	29.60	29.20	30.00
스웨덴	27.50	29.80	28.30	27.60	28.10
프랑스	29.80	32.10	32.40	32.00	32.50

<보 기>

ㄱ. 2011년 한국의 실업분야 공공복지예산은 4조원 이상이다.

ㄴ. 한국의 공공복지예산 중 보건분야 예산이 차지하는 비중은 2011년과 2012년에 전년대비 감소한다.

ㄷ. 매년 한국의 노령분야 공공복지예산은 가족분야 공공복지예산의 2배 이상이다.

ㄹ. 2009 ~ 2012년 동안 OECD 주요국 중 GDP 대비 공공복지예산 비율이 가장 높은 국가와 가장 낮은 국가 간의 비율 차이는 전년대비 매년 증가한다.

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

<문제 유형>

일반 형(ㄱ~ㄹ형)

① 선지의 소거를 하자

② 무조건 풀어야 하는 보기부터 풀자

<통일된 습관>

<표1>의 경우 분모동일 방향 →

분야별 GDP대비 공공복지예산비율 = $\frac{\text{공공복지예산비율}}{GDP}$

→ GDP = $\frac{\text{공공복지예산}}{GDP \text{ 대비 공공복지예산비율}}$

<표2>의 한국값은 <표1>에 이미 주어진 값이다.

<관점의 적용>

보기 ㄱ (계산이 아닌가공)

<표1>의 경우 → 분모동일방향인 사실을 이용하자

2011년의 전체의 비율이 8.34 일때 111,090 인데,

실업분야의 비율이 0.27%이면, 4,000(십억원)↑일 수 있는가?

$\frac{8.34}{0.27}$ ≒ 30, 111,090을 30으로 나누면 4000보다 작다.

→ 옳지않다.

①, ④, ⑤번 선지 소거 → 풀지 않아도 되는 보기 ㄴ

보기 ㄷ (단순 확인)

→ 분모동일 방향이므로, 비율이 2배인지 비교하자

$\frac{\text{노령}}{\text{가족}} > 2$인가?

2008($\frac{1.79}{0.68}$),2009($\frac{1.91}{0.74}$),2010($\frac{1.93}{0.73}$),2011($\frac{1.95}{0.87}$),2012($\frac{2.21}{1.08}$)

모두 그렇다. → 옳다.

③번 선지 소거 → 보기 ㄴ, 보기 ㄷ중 선택

답 : ②

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

문 33. 다음 <표>는 스마트폰 기종별 출고가 및 공시지원금에 대한 자료이다. <조건>과 <정보>를 근거로 A ~ D에 해당하는 스마트폰 기종 '갑' ~ '정'을 바르게 나열한 것은?

<표> 스마트폰 기종별 출고가 및 공시지원금

(단위 : 원)

구분 / 기종	출고가	공시지원금
A	858,000	210,000
B	900,000	230,000
C	780,000	150,000
D	990,000	190,000

<조 건>

○ 모든 소비자는 스마트폰을 구입할 때 '요금할인' 또는 '공시지원금' 중 하나를 선택한다.
○ 사용요금은 월정액 51,000원이다.
○ '요금할인'을 선택하는 경우의 월 납부액은 사용요금의 80 %에 출고가를 24(개월)로 나눈 월 기기값을 합한 금액이다.
○ '공시지원금'을 선택하는 경우의 월 납부액은 출고가에서 공시지원금과 대리점보조금(공시지원금의 10 %)을 뺀 금액을 24(개월)로 나눈 월 기기값에 사용요금을 합한 금액이다.
○ 월 기기값, 사용요금 이외의 비용은 없고, 10원 단위 이하 금액은 절사한다.
○ 구입한 스마트폰의 사용기간은 24개월이고, 사용기간 연장이나 중도해지는 없다.

<정 보>

○ 출고가 대비 공시지원금의 비율이 20 % 이하인 스마트폰 기종은 '병'과 '정'이다.
○ '공시지원금'을 선택하는 경우의 월 납부액보다 '요금할인'을 선택하는 경우의 월 납부액이 더 큰 스마트폰 기종은 '갑' 뿐이다.
○ '공시지원금'을 선택하는 경우 월 기기값이 가장 작은 스마트폰 기종은 '정'이다.

	A	B	C	D
①	갑	을	정	병
②	을	갑	병	정
③	을	갑	정	병
④	병	을	정	갑
⑤	정	병	갑	을

<문제 유형>

매칭형
① 선지 소거를 잘 이용하자.

<통일된 습관>

사용요금 기종과 상관없이 일정하다.
요금할인을 선택했을시 받는 혜택은, 기종과 상관없이 일정하다.

출고가는 기종과 상관이 있다.
공시지원금은 기종과 상관이 있다.

<관점의 적용>

조건 ①

$\frac{\text{공시지원금}}{\text{출고가}} < 20\%$인 스마트폰

C($\frac{150}{780} = \frac{120+30}{600+180} < 20\%$), D($\frac{19}{99} = \frac{20-1}{100-1}$, $\frac{1}{1} > 20\%$)

C와 D = 병,정 → ④, ⑤번 선지 소거

조건 ②

공시지원금보다, 요금할인을 선택했을 때, 더 많은 혜택을 받은 기종은?
요금할인의 경우 기종과 무관하게 일정하다.
그러므로, 공시지원금이 가장 큰 기종을 찾는다.
후보는 A or B
B = 갑 → ①번 선지 소거

조건 ③

공시지원금을 선택했을시 월 기기값이 가장 저렴한 기종의 사용요금은 기종과 상관 없이 일정하다.
즉, 출고가 - 공시지원금이 가장 저렴한 기종을 찾는다.
후보는 C or D
C = 780-150, D = 990 - 190 → C가 더 저렴하다.
C = 정
→ ②번 선지 소거

답 : ③

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

문 34. 다음 <표>는 1908년 대한제국의 내각 직원 수에 관한 자료이다. <조건>의 설명에 근거하여 <보기>의 내용 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표> 1908년 대한제국의 내각 직원 수

(단위 : 명)

구분			직원 수
본청	경비국		(A)
	대신관방	문서과	7
		비서과	3
		회계과	4
		소계	14
	법제국	총무과	1
		관보과	3
		기록과	(B)
		법제과	5
		소계	( )
	외사국	총무과	(C)
		번역과	3
		외사과	3
		소계	7
법전조사국	경비과		(D)
	서무과		(E)
	회계과		5
	조사과		12
	소계		( )
표훈원	경비과		1
	제장과		6
	서무과		4
	소계		( )
문관전고소			9
전체			99

※ 내각은 본청, 법전조사국, 표훈원, 문관전고소만으로 구성되어 있음.

<조 건>

○ 본청 경비국 직원 수(A)는 법전조사국 서무과 직원 수(E)의 1.5배이다.

○ 법전조사국 경비과 직원 수(D)는 본청 경비국 직원 수(A)에 본청 법제국 기록과 직원 수(B)를 합한 것과 같다.

○ 법전조사국 경비과 직원 수(D)는 본청 법제국 기록과 직원 수(B)의 3배와 본청 외사국 총무과 직원 수(C)를 합한 것과 같다.

○ 법전조사국 서무과 직원 수(E)는 본청 외사국 총무과 직원 수(C)의 2배와 본청 법제국 기록과 직원 수(B)를 합한 것과 같다.

<보 기>

ㄱ. 표훈원 직원 수는 내각 전체 직원 수의 $\frac{1}{9}$이다.

ㄴ. 법전조사국 서무과 직원 수와 표훈원 서무과 직원 수의 합은 법전조사국 조사과 직원 수보다 크다.

ㄷ. 법전조사국 직원 수는 내각 전체 직원 수의 30 % 미만이다.

ㄹ. A + B + C + D 의 값은 27이다.

① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ

③ ㄱ, ㄹ ④ ㄴ, ㄷ

⑤ ㄴ, ㄹ

<문제 유형>

일반 형(ㄱ~ㄹ형)

① 선지의 소거를 하자

② 무조건 풀어야 하는 보기부터 풀자

<통일된 습관>

전체와 소계가 주어져있다.

연립 방정식을 해결해야하는 문제이다. 풀어야 할까?

↓ 연립방정식

A(경비국) + 14(대신관방) + 9+B(법제국) + 7(외사국)

+ D+E+17(법전조사국) + 11(표훈원) + 9(문관전고소) = 99

A + B + D + E + 67 = 99 → A + B + D + E = 32

C + 3 + 3 = 7 → C = 1

조건 ① A = 1.5E

조건 ② D = A + B

조건 ③ D = 3B + 1

조건 ④ E = 2C + B

<관점의 적용>

보기 ㄱ (단순 확인)

표훈원의 합은 11명이다. $\frac{11}{99}=\frac{1}{9}$ 옳다.

④, ⑤번 선지 소거

→ 보기를 이용해보자

보기 ㄹ

A+B+C+D = 27 인가? (C=1)

A+B+D = 26, A+B+D+E = 32 이므로 E= 6이라고 가정하자

조건 ④에 의해서 B = 4, 조건 ①에 의해서 A = 9

A+B+D = 26에 의해서 D = 13

조건 ②에도 만족된다. 즉, E = 6이라고 가정한 것은 옳다.

①, ②번 선지 소거

만약, 보기 ㄹ에서 E가 4라고 가정 됐다면 어떻게 됐을까?

E= 4라고 가정하자

조건 ④에 의해서 B = 2, 조건 ①에 의해서 A = 6

A+B+D = 26에 의해서 D = 18

조건 ②를 만족하지 못한다

→ 이를 통해서 알 수 있는 것은 단순히 E가 틀렸다 라는 사실이 아니라. E는 4를 초과하는 숫자가 돼야한다 라는 것을 알 수 있다. 즉, 이를 통하여 A,B,E는 더 커지고 D는 작아질 것이다. 라는 사실이다.

E가 1 커지면 B는 1커지고 A는 1.5 커진다.

반면, D는 2.5가 작아진다.

단, 주어진 것이 사람의 숫자이므로,

E는 2단위씩 커진다.

이것을 통하여 검증을 하면된다.

(※풀어야 할까?)

답 : ③

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

문 35. 다음 <정보>와 <표>는 2014년 '부패영향평가' 의뢰기한 준수도 평가에 관한 자료이다. '갑' ~ '무' 기관을 평가한 결과 '무' 기관이 3위를 하였다면 '무' 기관의 G 법령안 '부패영향평가' 의뢰일로 가능한 날짜는?

<정 보>

○ 각 기관은 소관 법령을 제정.개정하기 위하여 법령안을 제출하여 '부패영향평가'를 의뢰한다.
○ 각 기관의 '부패영향평가' 의뢰기한 준수도는 각 기관이 의뢰한 법령안들의 의뢰시기별 평가점수 평균이고, 순위는 평가점수 평균이 높은 기관부터 순서대로 부여한다.
○ 법령안의 의뢰시기별 평가점수
  - 관계기관 협의일 이전 : 10점
  - 관계기관 협의일 후 입법예고 시작일 이전 : 5점
  - 입법예고 시작일 후 입법예고 마감일 이전 : 3점
  - 입법예고 마감일 후 : 0점

<표 1> 2014년 '갑' ~ '무' 기관의 의뢰시기별 '부패영향평가' 의뢰 현황

(단위 : 건)

구분 / 기관	의뢰시기별 법령안 건수				
	관계기관 협의일 이전	관계기관 협의일 후 입법예고 시작일 이전	입법예고 시작일 후 입법예고 마감일 이전	입법예고 마감일 후	합
갑	8	0	12	7	27
을	40	0	6	0	46
병	12	8	3	0	23
정	24	3	20	3	50
무	( )	( )	( )	( )	7

※ 예) '갑' 기관의 '부패영향평가' 의뢰기한 준수도 :

$$\frac{(8건\times 10점)+(0건\times 5점)+(12건\times 3점)+(7건\times 0점)}{27}=4.30$$

<표 2> 2014년 '무' 기관 소관 법령안별 관련 입법절차 일자 및 '부패영향평가' 의뢰일

법령안	관계기관 협의일	입법예고 시작일	입법예고 마감일	'부패영향평가' 의뢰일
A	1월 3일	1월 17일	2월 24일	1월 8일
B	2월 20일	2월 26일	4월 7일	2월 24일
C	3월 20일	3월 26일	5월 7일	3월 7일
D	3월 11일	3월 14일	4월 23일	3월 10일
E	4월 14일	5월 29일	7월 11일	5월 30일
F	7월 14일	7월 21일	8월 25일	8월 18일
G	9월 19일	10월 15일	11월 28일	( )

① 9월 17일
② 10월 6일
③ 11월 20일
④ 12월 1일
⑤ 12월 8일

<문제 유형>

매칭형
① 선지 소거를 잘 이용하자.

<통일된 습관>

	관계기관 협의일 이전	관계기관 협의일 후 입법예고 시작일 이전	입법예고 시작일 후 입법예고 마감일 이전	입법예고 마감일 후
가중치	10	5	3	0

<관점의 적용>

무가 3위를 해야한다
무의 경우
A의 부패영향평가 의뢰일(01/08) → 01/03 ~ 01/17 사이 5점
B의 부패영향평가 의뢰일(02/24) → 02/20 ~ 02/26 사이 5점
C의 부패영향평가 의뢰일(03/07) → 03/20이전 10점
D의 부패영향평가 의뢰일(03/10) → 03/11이전 10점
E의 부패영향평가 의뢰일(05/30) → 05/29 ~ 07/11 사이 3점
F의 부패영향평가 의뢰일(08/18) → 07/21 ~ 08/25 사이 3점
G는 몇점이여야 3위일 수 있을까?

가중치	10점	5점	3점	0점	
갑	8	0	12	7	27
을	40	0	6	0	46
병	12	8	3	0	23
정	24	3	20	3	50
무	2	2	2	0	7

을을 보면 10점의 비중이 매우 높다.
갑을 보면 10점의 비율이 매우 낮다
병과 정은 10점의 비중이 대략 절반정도 된다.
무의 점수는 병과 정 사이에 있어야한다.
5점과 3점을 모두 10점으로 모으자,
5점은 1개당 10점 0.5개, 3점은 1개당 10점 0.3개

병 = 12+4+0.9 = 16.9 = $\frac{16.9}{23}$

정 = 24+1.5+6 = 31.5 = $\frac{31.5}{50}$

무 = 2+1+0.6 = 3.6
→ 둘다 60%가 넘기 때문에, 무도 60%를 넘겨야한다.
무가 60%가 넘기 위해서는 가중치 10점짜리가 1개 필요하다.
(만약 5점짜리라면 4.1/7이여서 60%이하다)
그렇기에, 9/19일 이전인 9/17일이 답이다.

답 : ①

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

문 36. 다음 <보고서>는 A ~ E 국가 중 하나인 '갑'국의 일일평균 TV 시청시간별, 성별 사망률 간의 관계를 분석한 것이고, <표>는 A ~ E 국가의 일일평균 TV 시청시간별, 성별 사망률에 대한 자료이다. 이를 근거로 '갑'국에 해당하는 국가를 A ~ E에서 고르면?

<보고서>

'갑'국의 일일평균 TV 시청시간에 따른 남녀사망률의 차이는 다음과 같다. 첫째, 남성과 여성 모두 일일평균 TV 시청시간이 길면 사망률이 높다. 둘째, 일일평균 TV 시청시간의 증가에 따른 사망률의 증가폭은 남성이 여성보다 컸으나, 일일평균 TV 시청시간이 증가함에 따라 남성과 여성 간 사망률 증가폭의 차이는 줄어들었다. 셋째, 남성과 여성 모두 TV를 일일평균 8시간 시청했을 때 사망률이 TV를 일일평균 2시간 시청했을 때 사망률의 1.65배 이상이다. 넷째, TV를 일일평균 6시간 시청했을 때 남성과 여성의 사망률 차이는 TV를 일일평균 2시간 시청했을 때 남성과 여성의 사망률 차이의 2배 이상이다.

<표> A ~ E 국가의 일일평균 TV 시청시간별, 성별 사망률

(단위 : %)

일일평균 TV 시청시간 / 성별 / 국가	2시간		4시간		6시간		8시간	
	남	여	남	여	남	여	남	여
A	5.8	6.3	8.1	7.7	10.5	9.3	12.7	10.8
B	7.1	4.2	7.8	4.5	9.5	5.9	11.4	7.5
C	6.8	7.7	10.2	9.8	13.0	11.4	14.8	13.1
D	5.3	2.5	8.0	4.8	12.6	4.6	15.1	7.2
E	6.2	4.7	7.3	5.0	8.8	5.8	11.5	7.5

① A
② B
③ C
④ D
⑤ E

<문제 유형>

매칭형
① 선지 소거를 잘 이용하자.

<통일된 습관>

<관점의 적용>

조건 ① 일일평균 TV시청 시간이 길수록 사망률이 높다
D의 경우 여(4시간) 4.8 → 여(6시간) 4.6 감소하였다.

조건 ② 남성의 증가폭이 여성보다 컸으나,
그 차이가 줄어든다.

E의 경우
남(4시간) → 남(6시간)의 증가폭 = 1.5
여(4시간) → 여(6시간)의 증가폭 = 0.8
차이 = 0.7
남(6시간) → 남(8시간)의 증가폭 = 2.7
여(6시간) → 여(8시간)의 증가폭 = 1.7
차이 = 1.0
→ 차이가 오히려 커졌다.
(※먼저 풀어야할까?)

조건 ③ $\frac{8시간}{2시간} > 1.65$

B의 경우

남 → $\frac{11.4}{7.1} = \frac{13.2-1.8}{8-0.9}$, $\frac{1.8}{0.9} > 1.65$이므로, 1.65배 이하다.

조건 ④ 6시간 시청시 남녀사망률 차이는,
2시간 시청시 차이의 남녀사망률 차이의 2배이상
C의 경우
6시간 시청시 남녀 차이 = 13.0-11.4 = 1.6
2시간 시청시 남녀 차이 = 7.7-6.8 = 0.9
→ 2배 이상 차이가 아니다.

답 : ①

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

문 37. 다음 <표>는 A국의 2008년과 2012년 의원 유형별, 정당별 전체 의원 및 여성 의원에 관한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표 1> 2008년 의원 유형별, 정당별 전체 의원 및 여성 의원

(단위 : 명)

의원 유형 \ 정당 / 구분		가	나	다	라	기타	전체
비례대표 의원	전체 의원 수	44	38	16	20	70	188
	여성 의원 수	21	18	6	10	25	80
지역구 의원	전체 의원 수	230	209	50	51	362	902
	여성 의원 수	16	21	2	7	17	63

<표 2> 2012년 의원 유형별, 정당별 전체 의원 및 여성 의원

(단위 : 명, %)

의원 유형 \ 정당 / 구분		가	나	다	라	기타	전체
비례대표 의원	전체 의원 수	34	42	18	17	74	185
	여성 의원 비율	41.2	54.8	27.8	35.3	40.5	42.2
지역구 의원	전체 의원 수	222	242	60	58	344	926
	여성 의원 비율	7.2	12.4	10.0	13.8	4.1	8.0

※ 1) 의원 유형은 비례대표의원과 지역구의원으로만 구성됨.
2) 비율은 소수점 둘째 자리에서 반올림한 값임.

<보 기>

ㄱ. 2012년 A국 전체 의원 중 여성 의원의 비율은 15 % 이하이다.

ㄴ. 2008년 정당별 지역구의원 중 여성 의원 비율은 '기타'를 제외하고 '라' 정당이 가장 높다.

ㄷ. 2008년 대비 2012년의 '가' 정당 여성 의원 비율은 비례대표의원 유형과 지역구의원 유형에서 모두 감소하였다.

ㄹ. 2008년 대비 2012년에 여성 지역구의원 수는 '가' ~ '라' 정당에서 모두 증가하였다.

① ㄱ, ㄴ
② ㄱ, ㄷ
③ ㄴ, ㄷ
④ ㄴ, ㄹ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄹ

<문제 유형>

일반 형(ㄱ~ㄹ형)
① 선지의 소거를 하자
② 무조건 풀어야 하는 보기부터 풀자

<통일된 습관>

1~15일

<관점의 적용>

보기 ㄱ (가중평균의 응용-1)
15%를 기준으로 넘치는 (41.2%)가 부족한 것(7.2%)를 채울 수 없느냐?
넘치는 높이 = 26.2%, 부족한 높이 = 7.8%
26.2 × 34 VS 222 × 7.8 → 222 × 7.8이 더 크다.
(※안보이면 가공하자)
즉, 넘치는 것이 부족한 것을 채워 줄 수 없다. → 옳다.
③, ④번 선지 소거 → 무조건 풀어야 하는 보기 ㄹ

보기 ㄹ (단순 확인)
2012년 가 지역구의 경우 222 × 7.2의 값은 17보다는 작다.
→ 가의 경우 증가하지 않았다. → 옳지 않다/
(※ 사람수는 자연수와 0만 가능하다)
⑤번 선지 소거 → 보기 ㄴ, 보기 ㄷ중 선택

보기 ㄴ (후보군)
라정당의 경우 $\frac{7}{51}$, 라정당보다 큰 지역구는 없다.
→ 옳다.
②번 선지 소거

답 : ①

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

문 38. 다음 <표>는 A ~ C 차량의 연료 및 경제속도 연비, 연료별 리터당 가격에 관한 자료이다. <조건>을 적용하였을 때, A ~ C 차량 중 두 번째로 높은 연료비가 소요되는 차량과 해당 차량의 연료비를 바르게 나열한 것은?

<표 1> A ~ C 차량의 연료 및 경제속도 연비

(단위 : km/L)

구분 / 차량	연료	경제속도 연비
A	LPG	10
B	휘발유	16
C	경유	20

※ 차량 경제속도는 60 km/h 이상 90 km/h 미만임.

<표 2> 연료별 리터당 가격

(단위 : 원/L)

연료	LPG	휘발유	경유
리터당 가격	1,000	2,000	1,600

<조 건>

○ A ~ C 차량은 모두 아래와 같이 각 구간을 한 번씩 주행하고, 각 구간별 주행속도 범위 내에서만 주행한다.

구간	1구간	2구간	3구간
주행거리 (km)	100	40	60
주행속도 (km/h)	30 이상 60 미만	60 이상 90 미만	90 이상 120 미만

○ A ~ C 차량의 주행속도별 연비적용률은 다음과 같다.

차량	주행속도(km/h)	연비적용률(%)
A	30 이상 60 미만	50.0
	60 이상 90 미만	100.0
	90 이상 120 미만	80.0
B	30 이상 60 미만	62.5
	60 이상 90 미만	100.0
	90 이상 120 미만	75.0
C	30 이상 60 미만	50.0
	60 이상 90 미만	100.0
	90 이상 120 미만	75.0

※ 연비적용률이란 경제속도 연비 대비 주행속도 연비를 백분율로 나타낸 것임.

	차량	연료비
①	A	27,500원
②	A	31,500원
③	B	24,500원
④	B	35,000원
⑤	C	25,600원

<문제 유형>

<통일된 습관>

연료비 = 리터당 가격 × 연료 소모량
연료 소모량 = 주행거리 × 연비

<관점의 적용>

A의 연료 소모량 =
1구간의 경우 100km, 그러나 연비가 50%로 작용한다.
이것을 연비가 5L/km로 줄었다고 생각해도 되지만,
어차피 우리에게 중요한 것은 '연료 소모량'이다.
그렇기에 1구간의 길이가 늘어났다고 생각하자
즉, 1구간 → 5의 연비로 100km를 간 것이 아니라
10의 연비로 200km를 갔다고 생각하자. 동일한 원리로
A의 경우 200 + 40 + 75 = 315km 운행
10의 연비로 315km를 운행했기에, 연료소모량 = 31.5L
연료는 LPG를 쓰기에, 연료비 = 31,500원

B의 경우 160 + 40 + 80 = 280km 운행
16의 연비로 280km를 운행했기에, 연료소모량 17.5L
연료는 휘발유를 쓰기에, 연료비 = 35,000원

C의 경우 200 + 40 + 80 = 320km 운행
20의 연비로 320km를 운행했기에, 연료소모량 = 16L
연료는 경유를 쓰기에, 연료비 = 25,600원

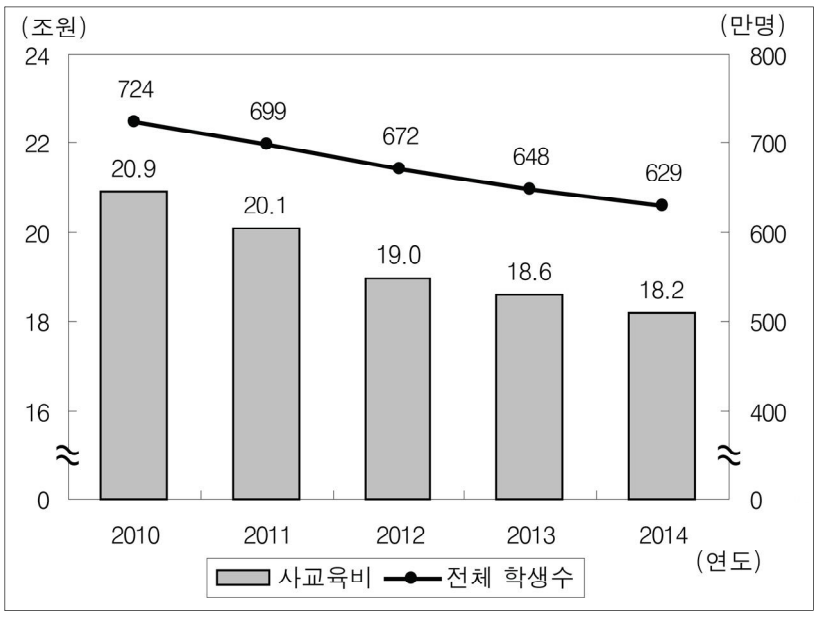
2번째로 높은 연료비가 드는 자동차는 A이고,
그때의 연료비는 31,500원이다.

답 : ②

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

※ 다음 <그림>과 <표>는 2010 ~ 2014년 '갑'국 초、중、고등학교 학생의 사교육에 관한 자료이다. [문 39 ~ 문 40]

<그림> 2010 ~ 2014년 연간 사교육비 및 전체 학생수



<표 1> 2010 ~ 2014년 학교급별 연간 사교육비

(단위 : 억원)

학교급 \ 연도	2010	2011	2012	2013	2014
초등학교	97,080	90,461	77,554	77,375	75,949
중학교	60,396	60,006	61,162	57,831	55,678
고등학교	51,242	50,799	51,679	50,754	50,671
전체	208,718	201,266	190,395	185,960	182,298

<표 2> 2010 ~ 2014년 학교급별 학생 1인당 월평균 사교육비

(단위 : 만원/인)

학교급 \ 연도	2010	2011	2012	2013	2014
초등학교	24.5	24.1	21.9	23.2	23.2
중학교	25.5	26.2	27.6	26.7	27.0
고등학교	21.8	21.8	22.4	22.3	23.0

※ 학생 1인당 월평균 사교육비(만원/인) = $\frac{\text{(학교급별)연간 사교육비}}{\text{(학교급별)전체 학생수}} \div 12$(개월)

<표 3> 2010 ~ 2014년 학교급별 사교육 참여율

(단위 : %)

학교급 \ 연도	2010	2011	2012	2013	2014
초등학교	86.8	84.6	80.9	81.8	81.1
중학교	72.2	71.0	70.6	69.5	69.1
고등학교	52.8	51.6	50.7	49.2	49.5

※ 사교육 참여율(%) = $\frac{\text{(학교급별)사교육 참여 학생수}}{\text{(학교급별)전체 학생수}} \times 100$

문 39. 위 <그림>과 <표>에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<보 기>

ㄱ. 2011 ~ 2014년 동안 학생 1인당 연간 사교육비는 전년대비 매년 증가한다.

ㄴ. 2011 ~ 2014년 동안 초등학교 연간 사교육비의 전년대비 증감률은 고등학교 연간 사교육비의 전년대비 증감률보다 매년 크다.

ㄷ. 2011 ~ 2014년 동안 초등학교 학생 1인당 월평균 사교육비의 전년대비 증감률이 가장 큰 해에는 중학교 학생 1인당 월평균 사교육비의 전년대비 증감률도 가장 크다.

ㄹ. 2011 ~ 2014년 동안 사교육 참여율이 전년대비 매년 감소한 학교급은 중학교 뿐이다.

① ㄱ, ㄴ
② ㄱ, ㄷ
③ ㄴ, ㄷ
④ ㄴ, ㄹ
⑤ ㄷ, ㄹ

<문제 유형>

일반 형(ㄱ~ㄹ형)
① 선지의 소거를 하자
② 무조건 풀어야 하는 보기부터 풀자

<통일된 습관>

사교육 참여 1인당 월평균 사교육비 = $\frac{<\text{표2}>}{<\text{표3}>}$

<관점의 적용>

보기 ㄱ (계산이 아닌 가공)

1인당 연간 사교육비 = $\frac{\text{사교육비}}{\text{학생수}}$

2011($\frac{20.1}{699}$) → 2012($\frac{19.0}{672}$) (잘 안보인다. 가공하자)

$\frac{1.1}{27} > \frac{19.0}{672}$ 감소하였다.

①, ②번 선지 소거

보기 ㄴ (율율율-1)

폭폭폭을 우선 이용하자

2010→2011의 경우 초등학교의 폭은 큰데, 고등학교는 작다

2011→2012의 경우 초등학교의 폭은 큰데, 고등학교는 작다

2012→2013의 경우 초등학교 폭보다 고등학교폭이 크다

즉, 고등학교의 증감률이 더 크다 → 옳지 않다.

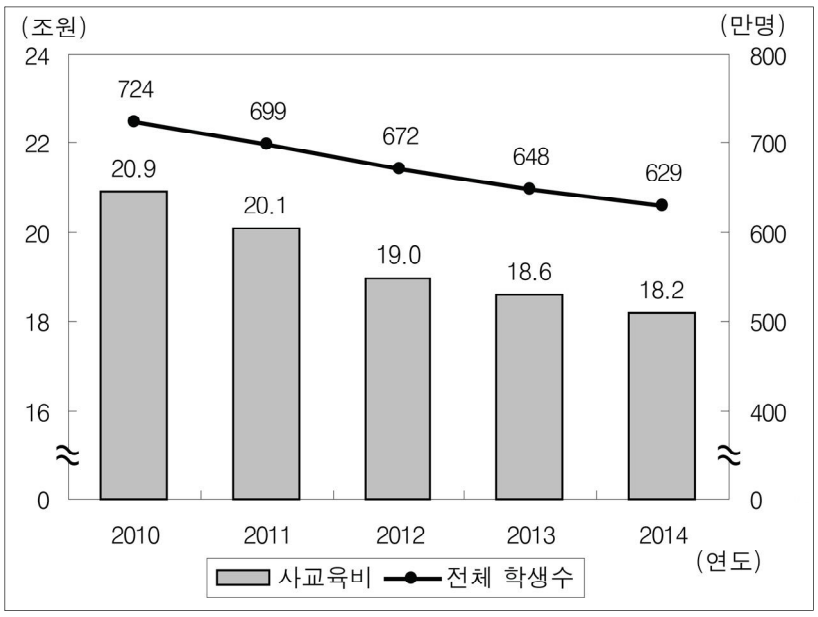
③,④번 선지 소거

답 : ⑤

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기

※ 다음 <그림>과 <표>는 2010 ~ 2014년 '갑'국 초、중、고등학교 학생의 사교육에 관한 자료이다. [문 39 ~ 문 40]

<그림> 2010 ~ 2014년 연간 사교육비 및 전체 학생수



<표 1> 2010 ~ 2014년 학교급별 연간 사교육비

(단위 : 억원)

학교급 \ 연도	2010	2011	2012	2013	2014
초등학교	97,080	90,461	77,554	77,375	75,949
중학교	60,396	60,006	61,162	57,831	55,678
고등학교	51,242	50,799	51,679	50,754	50,671
전체	208,718	201,266	190,395	185,960	182,298

<표 2> 2010 ~ 2014년 학교급별 학생 1인당 월평균 사교육비

(단위 : 만원/인)

학교급 \ 연도	2010	2011	2012	2013	2014
초등학교	24.5	24.1	21.9	23.2	23.2
중학교	25.5	26.2	27.6	26.7	27.0
고등학교	21.8	21.8	22.4	22.3	23.0

※ 학생 1인당 월평균 사교육비(만원/인) = $\frac{\text{(학교급별)연간 사교육비}}{\text{(학교급별)전체 학생수}} \div 12\text{(개월)}$

<표 3> 2010 ~ 2014년 학교급별 사교육 참여율

(단위 : %)

학교급 \ 연도	2010	2011	2012	2013	2014
초등학교	86.8	84.6	80.9	81.8	81.1
중학교	72.2	71.0	70.6	69.5	69.1
고등학교	52.8	51.6	50.7	49.2	49.5

※ 사교육 참여율(%) = $\frac{\text{(학교급별)사교육 참여 학생수}}{\text{(학교급별)전체 학생수}} \times 100$

문 40. 위 자료와 아래의 <표 4>를 이용하여, A ~ C 과목별로 2014년 사교육 참여 학생 1인당 월평균 사교육비가 가장 큰 학교급을 바르게 나열한 것은?

<표 4> 2014년 학교급별, 과목별 사교육비 비중

(단위 : %)

과목 \ 학교급	A	B	C	기타	합
초등학교	25	30	40	5	100
중학교	15	40	40	5	100
고등학교	15	40	35	10	100

	A과목	B과목	C과목
①	초등학교	초등학교	중학교
②	중학교	초등학교	고등학교
③	초등학교	고등학교	고등학교
④	중학교	고등학교	초등학교
⑤	고등학교	중학교	초등학교

<문제 유형>

매칭형

① 선지 소거를 잘 이용하자.

<통일된 습관>

사교육 참여 1인당 월평균 사교육비 = $\frac{<\text{표2}>}{<\text{표3}>}$

학교급에 따른 = $\frac{<\text{표2}>}{<\text{표3}>} \times$ 비중

<관점의 적용>

초등학교 = $\frac{23.2}{81.1} = 0.28$

중학교 = $\frac{27.0}{69.1} = 0.39$

고등학교 = $\frac{23.0}{49.5} = 0.46$

과목 A의 경우

중학교 고등학교는 비중이 동일하다. 고등학교가 무조건 높다.

즉, 고등학교 VS 초등학교

0.28×0.25 VS 0.46×0.15 → 안보인다. 사각테크닉을 사용하자

0.28×0.1 VS 0.18×0.15 → 초등학교가 더 크다

②,④,⑤번 선지 소거

과목 B의 경우

초등학교 또는 고등학교인데,

고등학교가 비중도 높고, 원래값(0.46)도 높아서 당연히 고등학교이다.

①번 선지 소거

답 : ③

Copyright 2020 @ 박문각 자료해석 민은기