

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.

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	

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

문 1. 다음 <표>와 <보고서>는 '갑'국 13 ~ 19대 국회 의원입법안 발의 및 처리 현황에 대한 자료이다. <보고서>를 작성하기 위해 <표> 이외에 추가로 필요한 자료만을 <보기>에서 모두 고르면?

<표> 국회 의원입법안 발의 및 처리 법안수 현황

(단위: 건)

구분 \ 국회	13대	14대	15대	16대	17대	18대	19대
발의 법안수	570	321	1,144	1,912	6,387	12,220	16,728
처리 법안수	352	167	687	1,028	2,893	4,890	6,626

* 1) 법안 반영률(%) = $\frac{\text{처리 법안수}}{\text{발의 법안수}} \times 100$

2) 각 국회별로 국회의원 임기는 4년이고, 해당 국회에서 처리되지 않은 법안은 폐기됨.

<보고서>

19대 국회의 의원입법안을 분석한 결과 16,728건이 발의되었고 이는 19대 국회 동안 월평균 340건 이상, 국회의원 1인당 50건 이상의 법안이 제출된 셈이다.

국회 상임위원회 활동으로 보면 상임위원회당 처리 법안수가 13대 20.7건에서 19대 414.1건으로 20배 이상이 되었다. 하지만 국회 상임위원회 법안소위에도 오르지 않은 법안의 증가로 인해 13대 국회에서 61.8%에 달했던 법안 반영률은 19대에 39.6%까지 낮아졌다.

이처럼 국회 본연의 임무인 입법 기능이 저하되는 가운데 국회 국민청원건수는 16대 이후로 감소하고 있다. 구체적으로는 13대 503건에서 지속적으로 증가해 16대에 765건으로 정점을 찍은 후 급감하였고, 19대 들어 227건에 그쳐 13대 이후 최저 수준을 기록하였다.

<보 기>

ㄱ. 국회 국민청원건수

국회	13대	14대	15대	16대	17대	18대	19대
건수(건)	503	534	595	765	432	272	227

ㄴ. 국회 국민청원 중 본회의 처리건수

국회	13대	14대	15대	16대	17대	18대	19대
건수(건)	13	11	3	4	4	3	2

ㄷ. 국회 상임위원회수

국회	13대	14대	15대	16대	17대	18대	19대
상임위원회수(개)	17	16	16	17	17	16	16

ㄹ. 국회의원수

국회	13대	14대	15대	16대	17대	18대	19대
의원수(명)	299	299	299	273	299	299	300

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

<문제 유형>

필요 형

① 이미 주어진 정보부터 소거하자

<통일된 습관>

<관점의 적용>

국회의원 1인당 50건 이상 법안이 제출된 셈이다.

→ 국회의원의 숫자가 필요하다. → 보기 ㄹ

국회 상임위원회 활동으로 보면 상임위원회당 처리법안수가 13대는 20.7건에서 19대 414.1건으로 20배 이상이 되었다.

→ 상임위원회의 숫자가 필요하다. → 보기 ㄷ

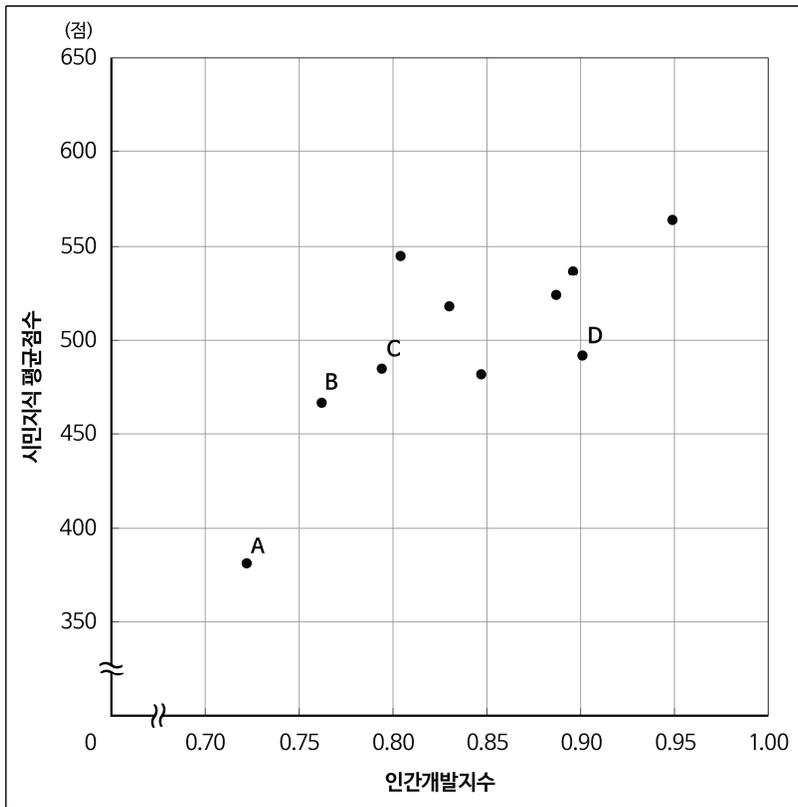
국회 국민청원건수는 16대 이후로 감소하고 있다.

→ 국회 국민청원건수가 필요하다 → 보기 ㄱ

답 : ④

문 2. 다음 <그림>과 <표>는 주요 10개국의 인간개발지수와 시민지식 평균점수 및 주요 지표에 관한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<그림> 국가별 인간개발지수와 시민지식 평균점수의 산포도



<표> 국가별 주요 지표

구분 국가	인간개발 지수	최근 국회의원 선거 투표율 (%)	GDP 대비 공교육비 비율 (%)	인터넷 사용률 (%)	1인당 GDP (달러)
벨기에	0.896	92.5	6.4	85	41,138
불가리아	0.794	54.1	3.5	57	16,956
칠레	0.847	49.3	4.6	64	22,145
도미니카 공화국	0.722	69.6	2.1	52	13,375
이탈리아	0.887	75.2	4.1	66	33,587
대한민국	0.901	58.0	4.6	90	34,387
라트비아	0.830	58.9	4.9	79	22,628
멕시코	0.762	47.7	5.2	57	16,502
노르웨이	0.949	78.2	7.4	97	64,451
러시아	0.804	60.1	4.2	73	23,895

<보 기>

- ㄱ. A국의 인터넷 사용률은 60% 미만이다.
- ㄴ. B국은 C국보다 GDP 대비 공교육비 비율이 낮다.
- ㄷ. D국은 최근 국회의원 선거 투표율 하위 3개국 중 하나이다.
- ㄹ. 1인당 GDP가 가장 높은 국가는 시민지식 평균점수도 가장 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>

<그림>의 x축 y축은 생략됐다.
<그림>의 x값과 <표>의 인간개발지수의 값은 같다.

<관점의 적용>

보기 ㄱ (단순 확인)
A의 인간개발지수 = 0.7~0.75이므로,
도미니카공화국이다.
도미니카공화국의 인터넷 사용률은 52%, 60%미만이다.
→ 옳다.
④, ⑤번 선지 소거 → 무조건 풀어야 하는 보기 ㄹ

보기 ㄴ (단순 확인)
B국과 C국의 인간개발지수 0.75~0.80이다.
B국과 C국은 불가리아와 멕시코이다.
B국과 C국중 C국의 인간개발지수가 더 크므로,
C = 불가리아, B = 멕시코
B국(멕시코)의 GDP 대비 공교육비율 = 5.2%
C국(불가리아)의 GDP 대비 공교육비율 = 3.5%
B국이 C국보다 높다. → 옳지 않다.
①번 선지 소거 → 보기 ㄴ, 보기 ㄷ중 선택
(※굳이 풀어야할까?)

보기 ㄷ (단순 확인)
D국의 인간개발지수 = 0.9↑ = 대한민국
대한민국의 선거투표율은 하위 3개국 이 아니다.
(하위 3개 = 칠레, 멕시코, 불가리아)
→ 옳지 않다.
②번 선지 소거

답 : ③

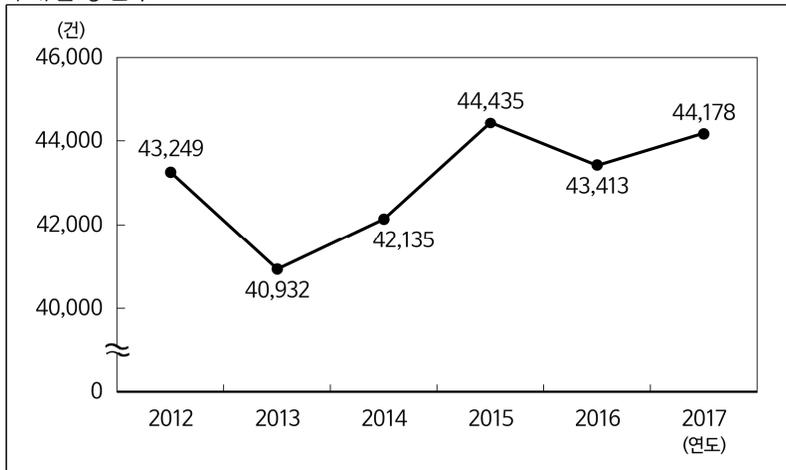
문 3. 다음 <표>는 2012 ~ 2017년 '갑'국의 화재발생 현황에 대한 자료이다. 이를 이용하여 작성한 그래프로 옳지 않은 것은?

<표> '갑'국의 화재발생 현황

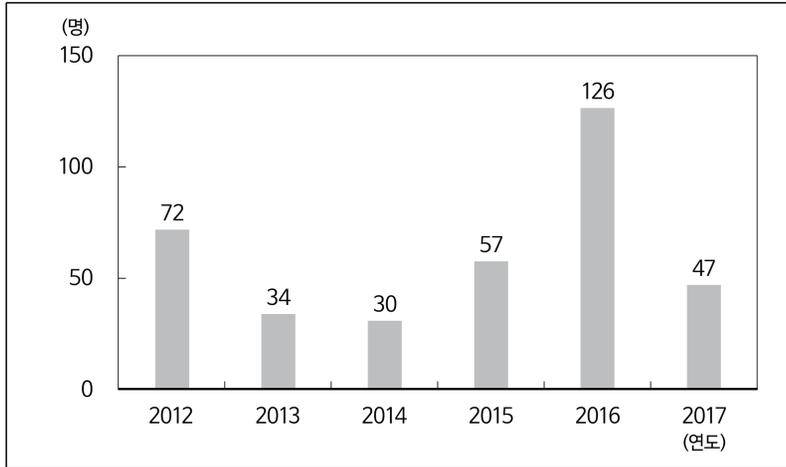
(단위: 건, 명)

구분 연도	화재발생건수	인명피해자수	구조활동건수
2012	43,249	2,222	427,735
2013	40,932	2,184	400,089
2014	42,135	2,180	451,050
2015	44,435	2,093	479,786
2016	43,413	2,024	609,211
2017	44,178	2,197	655,485
평균	43,057	2,150	503,893

① 화재발생건수

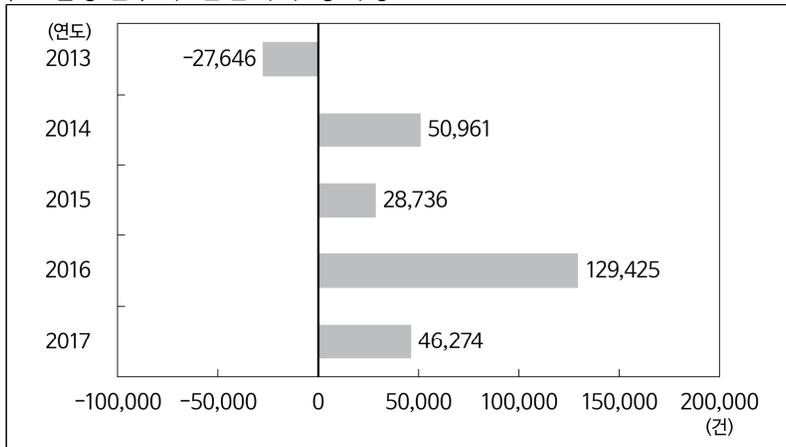


② 인명피해자수 편차의 절대값

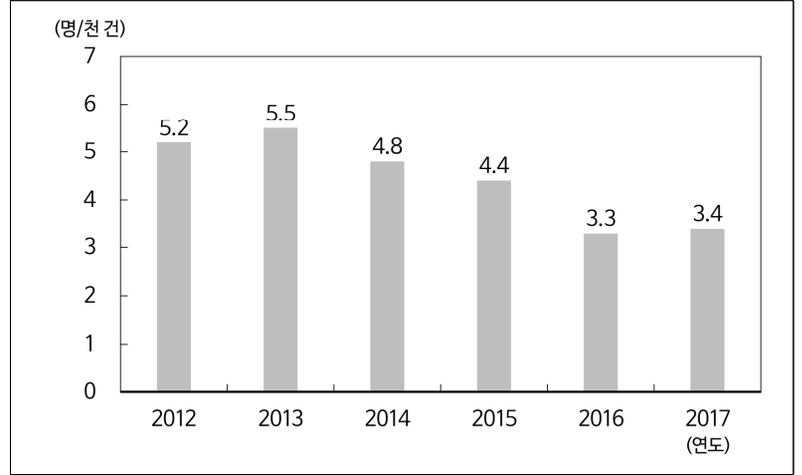


* 인명피해자수 편차는 해당년도 인명피해자수에서 평균 인명피해자수를 뺀 값임.

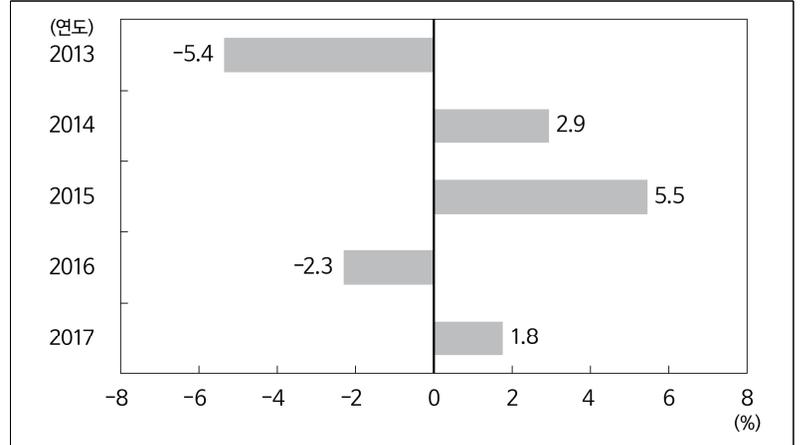
③ 구조활동건수의 전년대비 증가량



④ 화재발생건수 대비 인명피해자수 비율



⑤ 화재발생건수의 전년대비 증가율



<문제 유형>

표 → 차트변환형

- ① 통일된 습관을 통하여 자료를 파악하자
- ② 계산의 2단계를 준수하자

<통일된 습관>

평균이 존재한다.

<관점의 적용>

보기 ④ (계산이 아닌 가공)

$$\text{화재발생건수 대비 인명피해자수} = \frac{\text{인명피해}}{\text{화재발생}}$$

$$2012\text{년} = \frac{2,222}{43,249} = 0.0513$$

그런데, 단위가 명/천건 이므로, $0.0513 \times 1,000 = 51.3$

→ 옳지 않다.

답 : ④

문 4. 다음 <표>는 2012 ~ 2018년 '갑'국의 지가변동률에 대한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표> 연도별 지가변동률

(단위: %)

연도 \ 지역	수도권	비수도권
2012	0.37	1.47
2013	1.20	1.30
2014	2.68	2.06
2015	1.90	2.77
2016	2.99	2.97
2017	4.31	3.97
2018	6.11	3.64

<보 기>

- ㄱ. 비수도권의 지가변동률은 매년 상승하였다.
- ㄴ. 비수도권의 지가변동률이 수도권보다 높은 연도는 3개이다.
- ㄷ. 전년 대비 지가변동률 차이가 가장 큰 연도는 수도권과 비수도권이 동일하다.

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

<문제 유형>

일반 형(ㄱ~ㄷ형)

- ① 선지의 소거를 하자
- ② 무조건 풀어야 하는 보기부터 풀자

<통일된 습관>

<관점의 적용>

보기 ㄱ (단순 확인)

2012(1.47) → 2013(1.30) 감소하였다.

옳지 않다.

①, ③, ⑤번 선지 소거 → 무조건 풀어야하는 보기 ㄷ

보기 ㄷ (후보군)

지가변동률의 차이가 가장 큰 연도

수도권 = 2017→2018 = 1.8

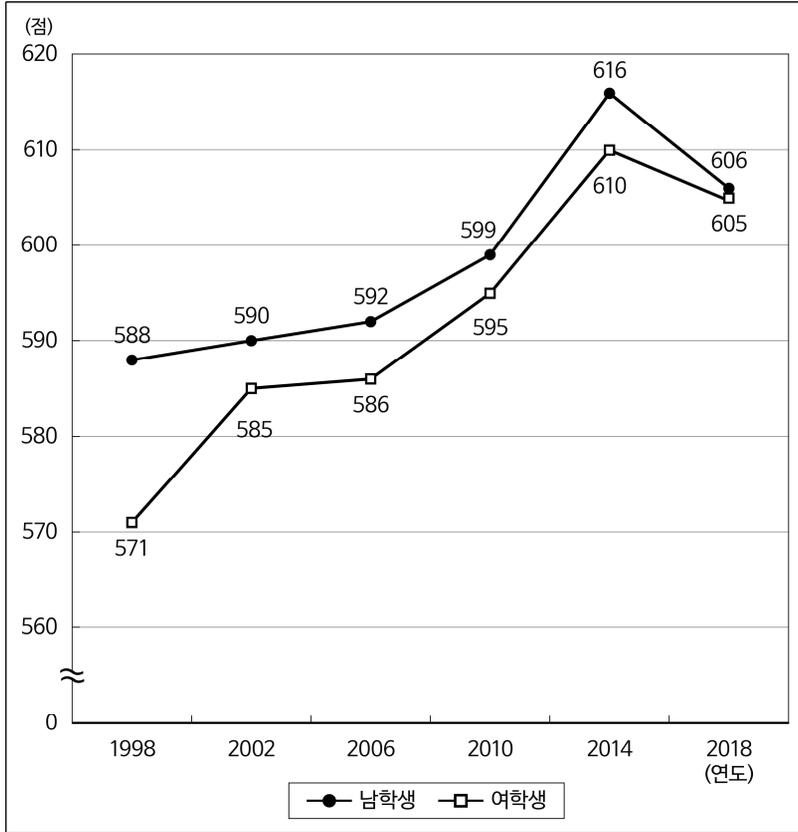
비수도권 = 2017→2018 가장 크지 않다.

④번 선지 소거

답 : ②

문 5. 다음 <그림>과 <표>는 '갑'국을 포함한 주요 10개국의 학업 성취도 평가 자료이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은?

<그림> 1998 ~ 2018년 '갑'국의 성별 학업성취도 평균점수



* 학업성취도 평균점수는 소수점 아래 첫째 자리에서 반올림한 값임.

<표> 2018년 주요 10개국의 학업성취도 평균점수 및 점수대별 누적 학생비율 (단위: 점, %)

구분 국가	평균 점수	학업성취도 점수대별 누적 학생비율			
		625점 이상	550점 이상	475점 이상	400점 이상
A	621	54	81	94	99
갑	606	43	75	93	99
B	599	42	72	88	97
C	594	37	75	92	98
D	586	34	67	89	98
E	538	14	46	78	95
F	528	12	41	71	91
G	527	7	39	78	96
H	523	7	38	76	94
I	518	10	36	69	93

* 학업성취수준은 수월수준(625점 이상), 우수수준(550점 이상 625점 미만), 보통수준(475점 이상 550점 미만), 기초수준(400점 이상 475점 미만), 기초 수준 미달(400점 미만)로 구분됨.

- ① '갑'국 남학생과 여학생의 평균점수 차이는 2018년이 1998년보다 크다.
- ② '갑'국의 평균점수는 2018년이 2014년보다 크다.
- ③ 2018년 주요 10개 국가는 '수월수준'의 학생비율이 높을수록 평균점수가 높다.
- ④ 2018년 주요 10개 국가 중 '기초수준 미달'의 학생비율이 가장 높은 국가는 I국이다.
- ⑤ 2018년 '우수수준'의 학생비율은 D국이 B국보다 높다.

<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>

<그림>의 경우 남녀의 평균점수가 나뉘짐, 매년 X

<표>의 경우 누적표임

ex) 550점 이상 - 625점 이상 = 550점 이상 625점 미만

각주를 추가하여 이야기하면

550점 이상 - 수월수준 = 우수수준

<관점의 적용>

보기 ① (단순 확인)

가시적으로 2018년이 더 작다. → 옳지 않다.

보기 ② (가중평균)

2014년의 평균점수의 경우 610~616점이다.

2018년의 평균점수의 경우 606~605점이다.

→ 18년은 14년보다 작다. → 옳지 않다.

보기 ③ (순위)

수월수준(625점 이상) = G와 H는 동순이다.

평균점수 = G와 H는 동순이 아니다.

→ 옳지 않다.

보기 ④ (후보군)

기초수준 미달 = 100 - 400점 이상

기초수준 미달이 가장 크다 → 400점 이상이 가장 작다.

가장 작은 것은 F이다. → 옳지 않다.

답 : ⑤

문 6. 다음 <표>는 2017년과 2018년 주요 10개 자동차 브랜드 가치평가에 관한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표 1> 브랜드 가치평가액

(단위: 억 달러)

브랜드 \ 연도	2017	2018
TO	248	279
BE	200	218
BM	171	196
HO	158	170
FO	132	110
WO	56	60
AU	37	42
HY	35	41
XO	38	39
NI	32	31

<표 2> 브랜드 가치평가액 순위

브랜드 \ 구분 연도	전체 제조업계 내 순위		자동차업계 내 순위	
	2017	2018	2017	2018
TO	9	7	1	1
BE	11	10	2	2
BM	16	15	3	3
HO	19	19	4	4
FO	22	29	5	5
WO	56	56	6	6
AU	78	74	8	7
HY	84	75	9	8
XO	76	80	7	9
NI	85	90	10	10

<보 기>

- ㄱ. 2017년 대비 2018년 '전체 제조업계 내 순위'가 하락한 브랜드는 2017년 대비 2018년 브랜드 가치평가액도 감소하였다.
- ㄴ. 2017년과 2018년의 브랜드 가치평가액 차이가 세 번째로 큰 브랜드는 BE이다.
- ㄷ. 2017년 대비 2018년 '전체 제조업계 내 순위'와 '자동차업계 내 순위'가 모두 상승한 브랜드는 2개뿐이다.
- ㄹ. 연도별 '자동차업계 내 순위' 기준 상위 7개 브랜드 가치평가액 평균은 2018년이 2017년보다 크다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄹ
- 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>

<표1>의 순위는 <표2>의 자동차업계내 순위이다.

<관점의 적용>

보기 ㄱ (단순 확인)

전체 제조업계내 순위가 하락한 브랜드

(※ 순위의 하락은 숫자가 커짐을 의미한다.)

FO, XO, NI → XO의 경우 가치액이 증가하였다.

→ 옳지 않다.

①, ②번 선지 소거

보기 ㄴ (후보군)

BE의 브랜드평가액 가치 차이 = 18

18보다 큰 것은 TO, BM, FO

정확히는 모르겠지만 어쨌든 3등은 아니다.

옳지 않다.

③, ④번 선지 소거

답 : ⑤

문 7. 다음 <표>는 2019년 5월 10일 A 프랜차이즈의 지역별 가맹점 수와 결제 실적에 관한 자료이다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

<표 1> A 프랜차이즈의 지역별 가맹점수, 결제건수 및 결제금액
(단위: 개, 건, 만 원)

지역	구분	가맹점수	결제건수	결제금액
서울		1,269	142,248	241,442
6대 광역시	부산	34	3,082	7,639
	대구	8	291	2,431
	인천	20	1,317	2,548
	광주	8	306	793
	대전	13	874	1,811
	울산	11	205	635
전체		1,363	148,323	257,299

<표 2> A 프랜차이즈의 가맹점 규모별 결제건수 및 결제금액
(단위: 건, 만 원)

가맹점 규모	구분	결제건수	결제금액
소규모		143,565	250,390
중규모		3,476	4,426
대규모		1,282	2,483
전체		148,323	257,299

- ① '서울' 지역 소규모 가맹점의 결제건수는 137,000건 이하이다.
- ② 6대 광역시 가맹점의 결제건수 합은 6,000건 이상이다.
- ③ 결제건수 대비 결제금액을 가맹점 규모별로 비교할 때 가장 작은 가맹점 규모는 중규모이다.
- ④ 가맹점수 대비 결제금액이 가장 큰 지역은 '대구'이다.
- ⑤ 전체 가맹점수에서 '서울' 지역 가맹점수 비중은 90% 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>

<표1>과 <표2>모두 전체가 주어졌다.
결제건수와 결제금액의 합이 같다.

<관점의 적용>

보기 ① (극단으로)
서울 ∩ 소규모 (최소로)
서울을 일단, 모두 중규모와 대규모에 넣는다고 생각해보자.
 $142,248 - 3,476 - 1,282 = 137,490 \rightarrow 137,000$ 건 이상이다.
 \rightarrow 옳지 않다.

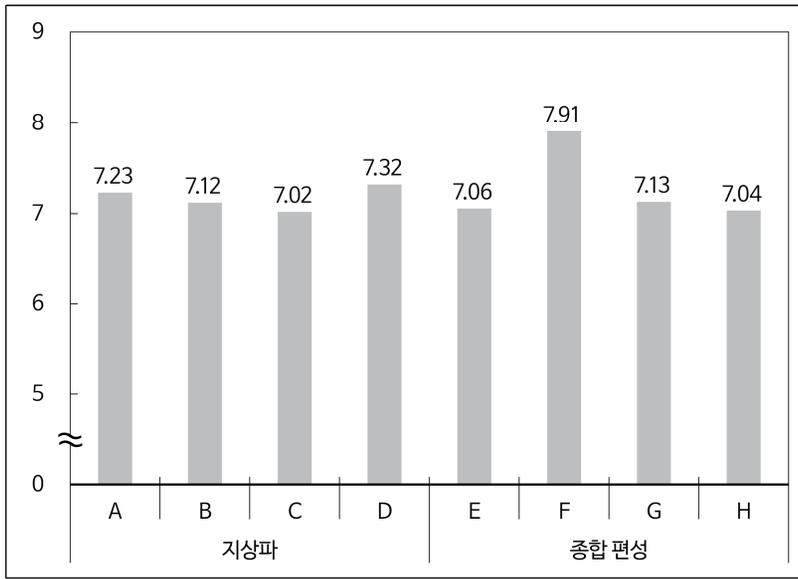
답 : ①

문 8. 다음 <표>와 <그림>은 '갑'국의 방송사별 만족도지수, 질평가 지수, 시청자평가지수를 나타낸 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표> 방송사별 전체 및 주시청 시간대의 만족도지수와 질평가지수

구분 유형	방송사	전체 시간대		주시청 시간대	
		만족도지수	질평가지수	만족도지수	질평가지수
지상파	A	7.37	7.33	()	7.20
	B	7.22	7.05	7.23	()
	C	7.14	6.97	7.11	6.93
	D	7.32	7.16	()	7.23
종합 편성	E	6.94	6.90	7.10	7.02
	F	7.75	7.67	()	7.88
	G	7.14	7.04	7.20	()
	H	7.03	6.95	7.08	7.00

<그림> 방송사별 주시청 시간대의 시청자평가지수



* 전체(주시청)시간대 시청자평가지수 =
$$\frac{\text{전체(주시청)시간대 만족도지수} + \text{전체(주시청)시간대 질평가지수}}{2}$$

<보 기>

- ㄱ. 각 지상파 방송사는 전체 시간대와 주시청 시간대 모두 만족도지수가 질평가지수보다 높다.
- ㄴ. 각 종합편성 방송사의 질평가지수는 주시청 시간대가 전체 시간대보다 높다.
- ㄷ. 각 지상파 방송사의 시청자평가지수는 전체 시간대가 주시청 시간대보다 높다.
- ㄹ. 만족도지수는 주시청 시간대가 전체 시간대보다 높으면서 시청자평가지수는 주시청 시간대가 전체 시간대보다 낮은 방송사는 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>

<표>의 주시청시간대의 평균은 <그림>의 값이다.

구분 유형	방송사	전체 시간대		주시청 시간대	
		만족도지수	질평가지수	만족도지수	질평가지수
지상파	A	7.37	7.33	7.26	7.20
	B	7.22	7.05	7.23	7.01
	C	7.14	6.97	7.11	6.93
	D	7.32	7.16	7.41	7.23
종합 편성	E	6.94	6.90	7.10	7.02
	F	7.75	7.67	7.94	7.88
	G	7.14	7.04	7.20	7.27
	H	7.03	6.95	7.08	7.00

(※ 실제로 빈칸을 채울 필요는 없다.)

<관점의 적용>

보기 ㄱ (단순 확인)

주시청시간대의 경우 빈칸값을 구하기 힘든가?

그렇다면, 평균을 이용하자

① 만족도지수가 빈칸인 경우

평균 > 질평가지수 → 만족도 지수가 더 높다.

② 질평가지수가 빈칸인 경우

평균 < 만족도지수 → 만족도 지수가 더 높다.

만족도 지수가 질평가지수보다 높다.

③, ⑤번 선지 소거 → 무조건 풀어야 하는 보기 ㄹ

보기 ㄹ (평균)

만족도지수가 주시청 시간대가 전체 시간대보다 높다

B, D, E, F, G, H

시청자 평가지수는 낮다.

B뿐이다.

(※ 반대로 구해보는건 어떨까?)

④번 선지 소거 → 보기 ㄴ, 보기 ㄷ중 선택

보기 ㄴ (단순 확인)

주평가 시간대가 모두 질평가 지수가 높다. → 옳다.

②번 선지 소거

답 : ①

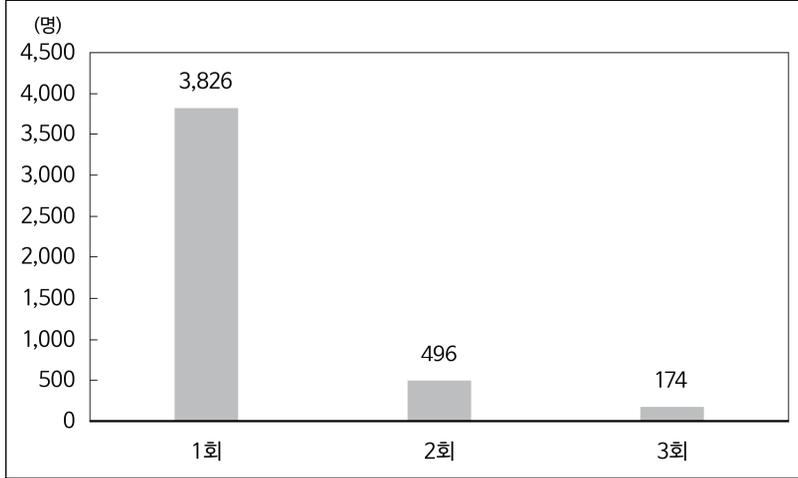
문 9. 다음 <표>와 <그림>은 2018년 A 대학의 학생상담 현황에 대한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표> 상담자별, 학년별 상담건수

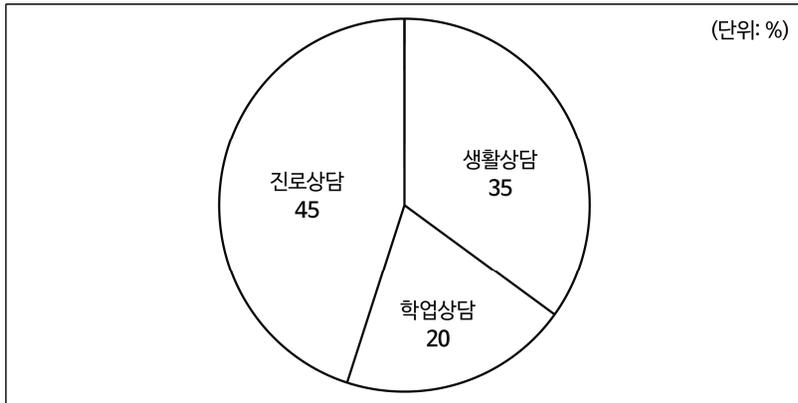
(단위: 건)

상담자 \ 학년	1학년	2학년	3학년	4학년	합
교수	1,085	1,020	911	1,269	4,285
상담직원	154	97	107	56	414
진로컨설턴트	67	112	64	398	641
전체	1,306	1,229	1,082	1,723	5,340

<그림 1> 상담횟수별 학생 수



<그림 2> 전체 상담건수의 유형별 구성비



<보 기>

- ㄱ. 학년별 전체 상담건수 중 '상담직원'의 상담건수가 차지하는 비중이 큰 학년부터 순서대로 나열하면 1학년, 2학년, 3학년, 4학년 순이다.
- ㄴ. '진로컨설턴트'가 상담한 유형이 모두 진로상담이고, '상담직원'이 상담한 유형이 모두 생활상담 또는 학업상담 이라면, '교수가 상담한 유형 중 진로상담이 차지하는 비중은 30% 이상이다.
- ㄷ. 상담건수가 많은 학년부터 순서대로 나열하면 4학년, 1학년, 2학년, 3학년 순이다.
- ㄹ. 최소 한 번이라도 상담을 받은 학생 수는 4,600명 이하이다.

- ① ㄱ, ㄷ
- ② ㄴ, ㄹ
- ③ ㄱ, 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>

<표>에 전체와 합이 주어진다.

<그림1>의 학생수에 상담받은 횟수를 곱해서 모두 다하면 당연히 <표> 합계값(5,340)과 같아진다.

<그림2>의 분모는 5,340이다.

<관점의 적용>

보기 ㄱ (계산이 아닌 가공)

$$\text{상담직원의 비중} = \frac{\text{상담직원}}{\text{전체}}$$

1학년($\frac{154}{1306}$)이, 2학년($\frac{97}{1229}$)보다 크다. → 옳지 않다.

①, ③, ④번 선지 소거 → 무조건 풀어야 하는 보기 ㄷ

보기 ㄷ (단순 확인)

학년별 상담건수는 전체값을 읽으면 된다.

4(1,723) 1(1,306) 2(1,229) 3(1,082) 순이다. → 옳다.

②번 선지 소거

답 : ⑤

문 10. 다음 <표>는 2018년 A ~ E 기업의 영업이익, 직원 1인당 영업이익, 평균연봉을 나타낸 자료이다. <보기>의 설명을 근거로 '나', '라'에 해당하는 기업을 바르게 나열한 것은?

<표> A ~ E 기업의 영업이익, 직원 1인당 영업이익, 평균연봉
(단위: 백만 원)

기업 \ 항목	영업이익	직원 1인당 영업이익	평균연봉
가	83,600	34	66
나	33,900	34	34
다	21,600	18	58
라	24,600	7	66
마	50,100	30	75

<보 기>

- A는 B, C, E에 비해 직원 수가 많다.
- C는 B, D, E에 비해 평균연봉 대비 직원 1인당 영업이익이 적다.
- A, B, C의 영업이익을 합쳐도 D의 영업이익보다 적다.
- E는 B에 비해 직원 1인당 영업이익이 적다.

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

<문제 유형>

매칭형

- ① 선지 소거를 잘 이용하자.

<통일된 습관>

$$\text{직원의 수} = \frac{\text{영업이익}}{\text{직원 1인당 영업이익}}$$

<관점의 적용>

조건 ① (계산이 아닌 가공)

$$\text{직원의 수} = \frac{\text{영업이익}}{\text{직원 1인당 영업이익}}$$

$$\text{가}(\frac{83,600}{34}), \text{나}(\frac{33,900}{34}), \text{다}(\frac{21,600}{18}), \text{라}(\frac{24,600}{7}), \text{마}(\frac{50,100}{30})$$

$$\text{가} \approx 2,500, \text{나} \approx 1,000, \text{다} = 1,200, \text{라} \approx 3,500, \text{마} = 1,670$$

A가 B,C,E보다 직원수가 많다.

→ A는 1등 아니면 2등이다.

A = 가 or 라 → 소거 할만 한 선지 없음

→ B,C,E는 1등일 수 없다.

B,C,E ≠ 라 → ③,④번 선지 소거

(※ 많은 선지가 소거 된다, 하지만 굳이 먼저해야할까?)

조건 ② (계산이 아닌 가공)

$$\text{평균연봉대비 직원 1인당 영업이익} = \frac{\text{직원 1인당 영업이익}}{\text{평균연봉}}$$

$$\text{가}(\frac{34}{66}), \text{나}(\frac{34}{34}), \text{다}(\frac{18}{58}), \text{라}(\frac{7}{66}), \text{마}(\frac{30}{75})$$

$$\text{가} \approx 0.51, \text{나} = 1, \text{다} \approx 0.31, \text{라} \approx 0.11, \text{마} = 0.4$$

C는 B,D,E에 비해 적다.

C는 4등 아니면 5등이다.

C = 다 or 라 → 조건 1에 의해서 C = 다

→ B,D,E는 5등일 수 없다.

B,D,E ≠ 라 → ②번 선지 소거

(※ 굳이 먼저해야할까?)

조건 ③ (계산이 아닌 가공)

D의 영업이익은 A+B+C보다 크다.

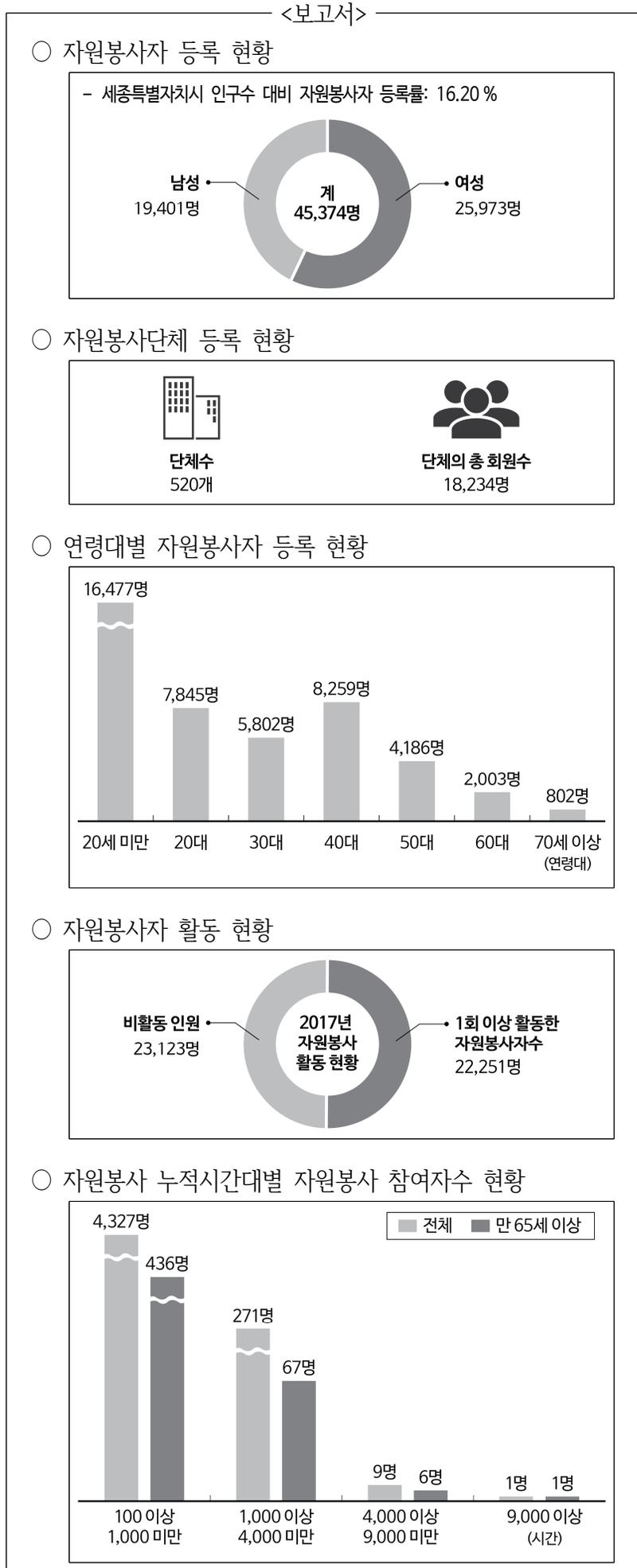
D의 영업이익으로 가능한 것 = 가,

A,B,C의 영업이익으로 가능한 것 = 나, 다, 라

→ A = 라이고, 선지에 의해서 나가 가는 한 것은 B뿐이다.

답 : ①

문 11. 다음 <보고서>는 2017년 세종특별자치시의 자원봉사 현황을 요약한 자료이다. <보고서>의 내용을 작성하는 데 직접적인 근거로 활용되지 않은 자료는?



- ① 2017년 세종특별자치시에 등록된 자원봉사단체별 회원수 현황
- ② 2017년 세종특별자치시 인구 현황
- ③ 2017년 세종특별자치시에 등록된 성별, 연령별 자원봉사자수 현황
- ④ 2017년 세종특별자치시 연간 1회 이상 활동한 자원봉사자수 현황
- ⑤ 2017년 세종특별자치시 연령별, 1일 시간대별 자원봉사 참여자수 현황

<문제 유형>

필요 형

- ① 이미 주어진 정보부터 소거하자

<통일된 습관>

보고서의 내용

1. 자원봉사자 등록현황
→ 세종시 인구수 대비 등록률 (세종시 인구정보)
→ 남녀 자원봉사자수
2. 자원봉사단체 등록현황
→ 단체수와 총 회원수
3. 연령대별 자원봉사자 등록현황
4. 자원봉사자의 활동 현황
5. 자원봉사자 누적시간대별 자원봉사 참여자 수 현황
→ 65세 이상인구는 따로 나옴

<관점의 적용>

보기 ① = 2. 자원봉사단체 등록현황

보기 ② = 1. 자원봉사자 등록현황

보기 ③

= 1. 자원봉사자 등록현황, 3. 연령대별 자원봉사자 등록현황

보기 ④ = 4. 자원봉사자의 활동 현황

보기 ⑤ = 시간대별 참여자수에 대한 정보는 없다.

답 : ⑤

문 12. 다음 <표>는 2018년 '갑'국의 대학유형별 현황에 관한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표> 대학유형별 현황

(단위: 개, 명)

구분 \ 유형	국립대학	공립대학	사립대학	전체
학교	34	1	154	189
학과	2,776	40	8,353	11,169
교원	15,299	354	49,770	65,423
여성	2,131	43	12,266	14,440
직원	8,987	205	17,459	26,651
여성	3,254	115	5,259	8,628
입학생	78,888	1,923	274,961	355,772
재적생	471,465	13,331	1,628,497	2,113,293
졸업생	66,890	1,941	253,582	322,413

<보 기>

- ㄱ. 학과당 교원 수는 공립대학이 사립대학보다 많다.
- ㄴ. 전체 대학 입학생 수에서 국립대학 입학생 수가 차지하는 비율은 20% 이상이다.
- ㄷ. 입학생 수 대비 졸업생 수의 비율은 공립대학이 국립대학보다 높다.
- ㄹ. 각 대학유형에서 남성 직원 수가 여성 직원 수보다 많다.

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

<문제 유형>

일반 형(ㄱ~ㄹ형)

- ① 선지의 소거를 하자
- ② 무조건 풀어야 하는 보기부터 풀자

<통일된 습관>

전체가 존재한다. (국립 + 공립 + 사립 = 전체)

<관점의 적용>

보기 ㄱ (계산이 아닌 가공)

$$\text{학과당 교원} = \frac{\text{교원}}{\text{학과}}$$

$$\text{공립}(\frac{354}{40}), \text{사립}(\frac{49770}{8353})$$

→ 공립이 더 높다.

(※보이지 않는다면 가공하자)

③, ⑤번 선지 소거 → 무조건 풀어야 하는 보기 ㄹ

보기 ㄴ (단순 확인)

$$\text{입학생수에서 국립이 차지하는 비중} = \frac{\text{국립입학생}}{\text{전체입학생}}$$

$$\frac{78888}{355772} = \frac{70,000 + 8,888}{350,000 + 5,772} > 20\% \rightarrow 20\% \text{이상이다.}$$

①, ②번 선지 소거

답 : ④

문 13. 다음 <표>는 2014 ~ 2018년 '갑'국 체류외국인수 및 체류외국인 범죄건수에 대한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표> 체류외국인수 및 체류외국인 범죄건수

(단위: 명, 건)

구분 \ 연도	2014	2015	2016	2017	2018
체류외국인수	1,168,477	1,261,415	1,395,077	1,445,103	1,576,034
합법체류외국인수	990,522	1,092,900	1,227,297	1,267,249	1,392,928
불법체류외국인수	177,955	168,515	167,780	177,854	183,106
체류외국인 범죄건수	21,235	19,445	25,507	22,914	24,984
합법체류외국인 범죄건수	18,645	17,538	23,970	21,323	22,951
불법체류외국인 범죄건수	2,590	1,907	1,537	1,591	2,033

<보 기>

- ㄱ. 매년 불법체류외국인수는 체류외국인수의 10% 이상이다.
- ㄴ. 불법체류외국인 범죄건수의 전년대비 증가율이 가장 높은 해에 합법체류외국인 범죄건수의 전년대비 증가율도 가장 높다.
- ㄷ. 체류외국인 범죄건수가 전년에 비해 감소한 해에는 합법체류외국인 범죄건수와 불법체류외국인 범죄건수도 각각 전년에 비해 감소하였다.
- ㄹ. 매년 합법체류외국인 범죄건수는 체류외국인 범죄건수의 80% 이상이다.

- 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>

체류외국인 수 = 합계
 체류외국인 범죄건수 = 합계

<관점의 적용>

보기 ㄱ (비중)
 매년 10%이상이다. → 옳다.
 ②, ③번 선지 소거 → 무조건 풀어야 하는 보기 ㄷ

보기 ㄷ (단순 확인)
 2014→ 2015년 감소
 합법과 불법 모두 감소
 2016→ 2017년 감소

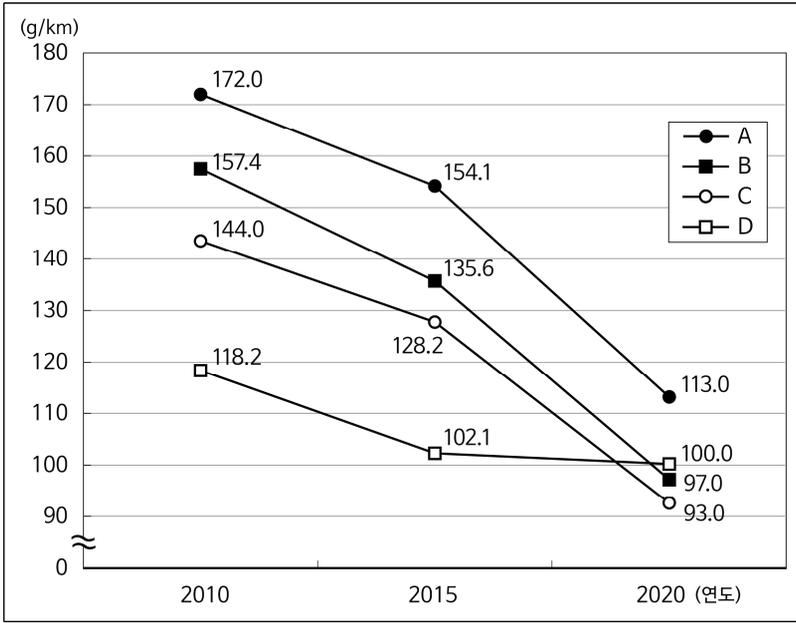
불법의 경우 증가 → 옳지 않다.

④, ⑤번 선지 소거 → 보기 ㄴ, 보기 ㄷ중 선택

답 : ①

문 14. 다음 <그림>은 한국, 일본, 미국, 벨기에의 2010년, 2015년, 2020년 자동차 온실가스 배출량 기준에 관한 자료이다. <그림>과 <조건>에 근거하여 A ~ D에 해당하는 국가를 바르게 나열한 것은?

<그림> 자동차 온실가스 배출량 기준



<조건>

- 2010년 대비 2020년 자동차 온실가스 배출량 기준 감소율은 한국이 일본, 미국, 벨기에보다 높다.
- 2015년 한국과 일본의 자동차 온실가스 배출량 기준 차이는 30 g/km 이상이다.
- 2020년 자동차 온실가스 배출량 기준은 미국이 한국과 벨기에보다 높다.

- | | A | B | C | D |
|---|-----|-----|-----|----|
| ① | 미국 | 벨기에 | 한국 | 일본 |
| ② | 미국 | 한국 | 벨기에 | 일본 |
| ③ | 벨기에 | 한국 | 미국 | 일본 |
| ④ | 일본 | 벨기에 | 한국 | 미국 |
| ⑤ | 한국 | 일본 | 벨기에 | 미국 |

<문제 유형>

매칭형

- ① 선지 소거를 잘 이용하자.

<통일된 습관>

y축에는 생략이 존재한다.

<관점의 적용>

조건 ① (올올올-1)

→ 선지 조건에 따르면 한국이 될 수 있는 것은 A, B, C
(※다른 조건부터 풀면 더 편하지 않을까?)

A의 감소량 = 172-113 = 59

B의 감소량 = 157.4-97 = 60.4

C의 감소량 = 144-93 = 51

→ A보다 B의 감소량이 크기 때문에 B와 C만 더 생각해보자

B의 감소율 = $\frac{60.4}{157.4}$, C의 감소율 = $\frac{51}{144}$

C를 기준으로 B를 보면 분자의 경우 10%이상 증가하였는데, 분모는 10%이하 증가하였다. → B의 감소율이 더 크다.

B = 한국

- ①, ④, ⑤선지 소거

조건 ② (폭폭폭)

→선지를 보면 이미 구할 필요가 없다.

조건 ③ (단순 확인)

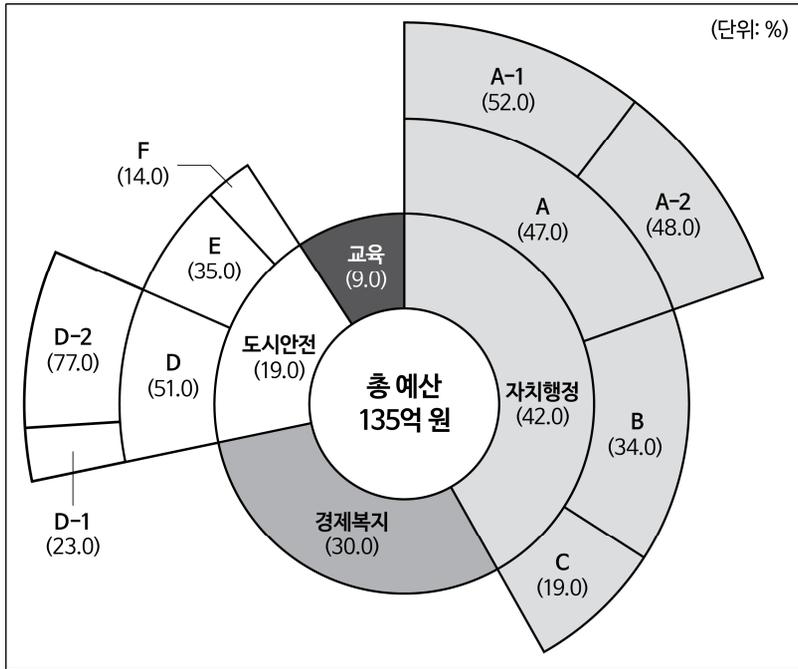
A와 C중에 더 높은 것은 A이다. A = 미국

- ③번 선지 소거

답 : ②

문 15. 다음 <그림>은 '갑' 자치구의 예산내역에 관한 자료이다. 이에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<그림> '갑' 자치구 예산내역



※ 1) 괄호 안의 값은 예산 비중을 의미함.
2) 예를 들어, A(47.0)은 A 사업의 예산이 '자치행정' 분야 예산의 47.0%임을 나타내고, D-1 사업의 예산은 3.0억 원임.

<보 기>

- ㄱ. '교육' 분야 예산은 13억 원 이상이다.
- ㄴ. C 사업 예산은 D 사업 예산보다 적다.
- ㄷ. '경제복지' 분야 예산은 B 사업과 C 사업 예산의 합보다 많다.
- ㄹ. '도시안전' 분야 예산은 A-2 사업 예산의 3배 이상이다.

- 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>

원형차트이다. 가시성을 잘 이용하자

<관점의 적용>

보기 ㄱ (계산이 아닌 가공)

135×9% >? 13억 (사각테크닉을 이용해보자)

→ 135 × 9 >? 130 × 10

→ 5 × 9 >? 130 × 1 → 옳지 않다.

①, ②번 선지 소거

보기 ㄴ (단순 확인)

C산업의 호의 길이보다 D산업의 호의 길이가 더 넓다.

→ C의 예산이 D의 예산보다 적다. → 옳다.

⑤번 선지 소거 → 보기 ㄷ, 보기 ㄹ중 선택

보기 ㄷ (단순 확인)

B와 C의 안쪽 호선의 길이가 경제복지의 뒤쪽호선의 길이보다

짧다. → 경제복지 예산이 더 많다. → 옳다.

④번 선지 소거

답 : ③

문 16. 다음 <표>는 고려시대 왕의 혼인종류별 후비(后妃) 수를 조사한 것이다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

<표> 고려시대 왕의 혼인종류별 후비 수
(단위: 명)

혼인종류		족외혼	족내혼	몽골출신	혼인종류		족외혼	족내혼	몽골출신
왕	왕								
1대 태조	29	0	-	19대 명종	0	1	-		
2대 혜종	4	0	-	20대 신종	0	1	-		
3대 정종	3	0	-	21대 희종	0	1	-		
4대 광종	0	2	-	22대 강종	1	1	-		
5대 경종	1	()	-	23대 고종	0	1	-		
6대 성종	2	1	-	24대 원종	1	1	-		
7대 목종	1	1	-	25대 충렬왕	1	1	1		
8대 현종	10	3	-	26대 충선왕	3	1	2		
9대 덕종	3	2	-	27대 충숙왕	2	0	()		
10대 정종	5	0	-	28대 충혜왕	3	1	1		
11대 문종	4	1	-	29대 충목왕	0	0	0		
12대 순종	2	1	-	30대 충정왕	0	0	0		
13대 선종	3	0	-	31대 공민왕	3	1	1		
14대 헌종	0	0	-	32대 우왕	2	0	0		
15대 숙종	1	0	-	33대 창왕	0	0	0		
16대 예종	2	2	-	34대 공양왕	1	0	0		
17대 인종	4	0	-	전체	()	28	8		
18대 의종	1	1	-						

* 혼인종류는 족외혼, 족내혼, 몽골출신만으로 구성되며, 몽골출신과의 혼인은 충렬왕부터임.

- ① 전체 족외혼 후비 수는 전체 족내혼 후비 수의 3배 이상이다.
- ② 몽골출신 후비 수가 가장 많은 왕은 충숙왕이다.
- ③ 태조부터 경종까지의 족내혼 후비 수의 합은 문종부터 희종까지의 족내혼 후비 수의 합과 같다.
- ④ 태조의 후비 수는 광종과 경종의 모든 후비 수의 합의 4배 이상이다.
- ⑤ 경종의 족내혼 후비 수가 충숙왕의 몽골출신 후비 수보다 많다.

<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>

합계가 빈칸으로 주어졌다. 심지어 34개의 합이다.
(※ 족외혼을 풀어야할까?)

<관점의 적용>

보기 ① (총합)

전체 족외혼의 합 =

$$29+4+3+1+2+1+10+3+5+4+2+3+1+2+4+1+1+1+1+3+2+3+3+2+1 = 92$$

족내혼 후비는 28명이다.

$$\frac{92}{28} > 3 \rightarrow 3\text{배 이상이다} \rightarrow \text{옳다.}$$

보기 ② (총합)

충숙왕의 경우 8-1-2-1-1 = 3명 → 가장 많다. → 옳다.

(※ 더하기를 잘하는가? 빼기를 잘하는가?)

보기 ③ (계산이 아닌 가공)

만약, 모든 족내혼이 1이라면 총합은 34일 것이다.

실제 총합은 28명이다. 그렇다면 0의 개수를 이용해보자.

1대~3대, 10대, 13~15대, 17대, 27대, 29~30대, 32~34대

$$3 + 1 + 3 + 1 + 2 + 3 = 13$$

→ 모두 1이라고 가정했을 때 총합 = 21이다.

7명 만큼은 1보다 큰 숫자에 배정됐다.

광종에 1명, 현종에 2명, 덕종에 1명, 예종에 1명

5명이 배정됐다. → 경종은 1+3명 = 4명이다.

태조~경종의 합 = 6명

문종~희종의 합 = 8명

→ 문종~희종이 더 크다. → 옳지 않다.

답 : ③

문 17. 다음 <그림>은 '갑'국 국회의원 선거의 지역별 정당지지율에 관한 자료이다. <그림>과 <조건>에 근거하여 선거구를 확정할 때, <보기> 중 B 정당의 국회의원이 가장 많이 선출되는 선거구 확정 방법을 고르면?

<그림> 국회의원 선거의 지역별 정당지지율

(단위: %)

가 (90:10:0)	나 (80:20:0)	다 (70:20:10)	라 (40:50:10)
마 (60:20:20)	바 (60:10:30)	사 (30:30:40)	아 (10:60:30)
자 (30:60:10)	차 (20:40:40)	카 (20:20:60)	타 (10:80:10)

* 괄호 안의 수치는 해당 지역의 각 정당지지율(A정당:B정당:C정당)을 의미함.

<조 건>

- 3개 지역을 묶어서 1개의 선거구로 확정한다.
 - 지역 경계는 점선(---)으로 표시되며, 선거구 경계는 실선(—)으로 표시된다.
 - 아래 그림은 '가', '나', '바' 지역이 1개의 선거구로 확정됨을 의미한다.



- 선거구당 1명의 국회의원을 선출한다.
- 선거구 내 지역별 각 정당지지율의 합이 가장 큰 정당의 후보가 국회의원으로 선출된다.

<보 기>

ㄱ. ㄴ.

ㄷ. ㄹ.

ㅁ.

- ① ㄱ ② ㄴ
- ③ ㄷ ④ ㄹ
- ⑤ ㅁ

<문제 유형>

매칭형

- ① 선지 소거를 잘 이용하자.

<통일된 습관>

3개 지역을 묶었을 때, 당선되기 위한 최소값 = 100초과
(숫자구성을 보면 10씩커지므로 110이라고 생각하면 좋다.)
무조건 당선되는 최소 값 = 150이다.
→ 100을 초과못할 것끼리는 확실하게 묶어주자
→ 가,나,다,바 확실하게 묶어서 버리자

<관점의 적용>

가,나,바 또는 가,나,다의 결합 = ㄱ, ㄷ, ㄹ
ㄱ의 경우 다라아, 마자차, 사카타 모두 110~150사이이다.
ㄷ의 경우 다라사는 110 미만이다. → 당선불가
ㄹ의 경우 마바차는 110 미만이다. → 당선불가

답 : ①

문 18. 다음 <표>는 '갑'국 A ~ E 대학의 재학생수 및 재직 교원수와 법정 필요 교원수 산정기준에 관한 자료이다. 이에 근거하여 법정 필요 교원수를 충족시키기 위해 총원해야 할 교원수가 많은 대학부터 순서대로 나열하면?

<표 1> 재학생수 및 재직 교원수

(단위: 명)

구분 \ 대학	A	B	C	D	E
재학생수	900	30,000	13,300	4,200	18,000
재직 교원수	44	1,260	450	130	860

<표 2> 법정 필요 교원수 산정기준

재학생수	법정 필요 교원수
1,000명 미만	재학생 22명당 교원 1명
1,000명 이상 10,000명 미만	재학생 21명당 교원 1명
10,000명 이상 20,000명 미만	재학생 20명당 교원 1명
20,000명 이상	재학생 19명당 교원 1명

* 법정 필요 교원수 계산시 소수점 아래 첫째 자리에서 올림.

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

<문제 유형>

매칭형

- ① 선지 소거를 잘 이용하자.

<통일된 습관>

필요 교원수는 <표1>과 <표2>를 통해서 구할 수 있다.

$$\text{필요 교원수} = \frac{\text{재학생수}}{\text{법정 필요 교원수}}$$

<관점의 적용>

선지를 보면 B 또는 C가 1등이다

B의 경우 19로 나눠야 하는데 매우 어렵다.

계산의 2단계를 생각하자 (20으로 나누자)

$$\frac{30000}{20} = 1500 \text{ (단, 실제값은 1500보다 크다.)}$$

$$1500 \uparrow - 1260 = 240 \uparrow$$

C의 경우 20으로 나눠야 한다.

$$\frac{13300}{20} = 665 \rightarrow 665 - 450 = 215$$

B가 1등이다.

C와 D를 비교해야한다.

D의 경우 21(?) 어려울지도 모른다 20으로 나누자

$$\frac{4200}{20} = 210 \text{ (* 실제로는 21도 어렵지 않다. 편한대로하자)}$$

$$210 \downarrow - 130 = 80 \downarrow$$

C가 더 크다.

A와 E를 비교해야한다.

A의 경우 22로 나눠야 하는데, 어렵다. (20으로 나누자)

$$\frac{900}{20} = 45 \text{ (단, 실제값은 45보다 작다.)}$$

$$45 \downarrow - 44 \rightarrow \text{당연히 A가 꼴등이다.}$$

답 : ②

문 19. 다음 <표>는 2018년 행정구역별 공동주택의 실내 라돈 농도에 대한 자료이다. 이에 대한 <보고서>의 설명 중 옳은 것만을 모두 고르면?

<표> 행정구역별 공동주택 실내 라돈 농도

행정구역	조사대상 공동주택수 (호)	평균값 (Bq/m ³)	중앙값 (Bq/m ³)	200 Bq/m ³ 초과 공동주택수(호)
서울특별시	532	66.5	45.4	25
부산광역시	434	51.4	35.3	12
대구광역시	437	61.5	41.6	16
인천광역시	378	48.5	33.8	9
광주광역시	308	58.3	48.2	6
대전광역시	201	110.1	84.2	27
울산광역시	247	55.0	35.3	7
세종특별자치시	30	83.8	69.8	1
경기도	697	74.3	52.5	37
강원도	508	93.4	63.6	47
충청북도	472	86.3	57.8	32
충청남도	448	93.3	59.9	46
전라북도	576	85.7	56.7	40
전라남도	569	75.5	51.5	32
경상북도	610	72.4	48.3	34
경상남도	640	57.5	36.7	21
제주특별자치도	154	68.2	40.9	11
전국	7,241	-	-	403

<보고서>

우리나라에서는 2018년 처음으로 공동주택에 대한 '실내 라돈 권고 기준치'를 200 Bq/m³ 이하로 정하고 공동주택의 실내 라돈 농도를 조사하였다.

이번 공동주택 실내 라돈 농도 조사에서 ㉠ 조사대상 공동주택의 실내 라돈 농도 평균값은 경기도가 서울특별시의 1.1배 이상이다. 한편, ㉡ 행정구역별로 비교했을 때 실내 라돈 농도의 평균값이 클수록 중앙값도 컸으며 두 항목 모두 대전광역시가 가장 높았다. ㉢ 조사대상 공동주택 중 실내 라돈 농도가 실내 라돈 권고 기준치를 초과하는 공동주택의 비율이 5% 이상인 행정구역은 9곳이며, 10% 이상인 행정구역은 2곳으로 조사되었다.

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

<문제 유형>

일반 형(ㄱ~ㄷ형)

- ① 선지의 소거를 하자
- ② 무조건 풀어야 하는 보기부터 풀자

<통일된 습관>

전국이 존재한다.

<관점의 적용>

보기 ㄱ (계산이 아닌 가공)

실내라돈 농도 평균값은 경기도가 서울의 1.1배 이상이다.

$$\frac{74.3}{66.5} = \frac{66+8.3}{60+6.5} > 1.1 \rightarrow \text{옳다.}$$

②, ④번 선지 소거

보기 ㄴ (순위)

평균값이 크면, 중앙값도 크다.

→ 중앙값의 경우 부산광역시와 울산광역시가 동순이다.

→ 평균값의 경우 부산광역시와 울산광역시가 동순이 아니다.

→ 옳지 않다.

⑤번 선지 소거 → 보기 ㄴ, 보기 ㄷ 중 선택

보기 ㄷ (계산이 아닌 가공)

$$\frac{\text{초과주택수}}{\text{공동주택수}} > 5\%$$

대전광역시, 경기도, 강원도, 충청북도, 충청남도, 전라북도, 전라남도, 경상북도, 제주도 → 9개이다.

옳다.

(※ 5%가 어렵다면 50%로 가공해보는건 어떨까?)

②번 선지 소거

답 : ③

문 20. 다음 <표>는 콘크리트 유형별 기준강도 및 시험체 강도판정 결과에 관한 자료이다. <표>와 <판정기준>에 근거하여 (가), (나), (다)에 해당하는 강도판정결과를 바르게 나열한 것은?

<표> 콘크리트 유형별 기준강도 및 시험체 강도판정결과
(단위: MPa)

구분 콘크리트 유형	기준 강도	시험체 강도				강도 판정결과
		시험체 1	시험체 2	시험체 3	평균	
A	24	22.8	29.0	20.8	()	(가)
B	27	26.1	25.0	28.1	()	불합격
C	35	36.9	36.8	31.6	()	(나)
D	40	36.4	36.3	47.6	40.1	합격
E	45	40.3	49.4	46.8	()	(다)

※ 강도판정결과는 '합격'과 '불합격'으로 구분됨.

<판정기준>

- 아래 조건을 모두 만족하는 경우에만 강도판정결과가 '합격'이다.
 - 시험체 강도의 평균은 기준강도 이상이어야 한다.
 - 기준강도가 35 MPa 초과인 경우에는 각 시험체 강도가 모두 기준강도의 90% 이상이어야 한다.
 - 기준강도가 35 MPa 이하인 경우에는 각 시험체 강도가 모두 기준강도에서 3.5 MPa을 뺀 값 이상이어야 한다.

- | | | | |
|---|-----|-----|-----|
| | (가) | (나) | (다) |
| ① | 합격 | 합격 | 합격 |
| ② | 합격 | 합격 | 불합격 |
| ③ | 합격 | 불합격 | 불합격 |
| ④ | 불합격 | 합격 | 합격 |
| ⑤ | 불합격 | 합격 | 불합격 |

<문제 유형>

매칭형

- ① 선지 소거를 잘 이용하자.

<통일된 습관>

판정기준에 따르면, 평균값과 강도중 최저값이 중요하다.

<관점의 적용>

(가)의 경우

기준강도가 35Mpa이하인 경우이다.

이 경우 가장 낮은 시험체가 기준강도의 -3.5 이상이어야한다.

기준 강도 = 24 이므로, 가장 낮은 강도는 20.5이상이어야한다.

시험체 중 가장 낮은 강도 = 20.8 → 통과.

공통(20) 제거 → $2.8 + 9 + 0.8 = 12.6$ → 평균 4↑ → 합격

(나)의 경우

기준강도가 35Mpa이상인 경우이다.

이 경우 가장 낮은 시험체가 기준강도의 90% 이상이어야한다.

기준 강도 = 35, 가장 낮은 시험체 = 31.6

$$\frac{31.6}{35} = \frac{27 + 4.6}{30 + 5} > 90\% \rightarrow \text{통과.}$$

공통(30) 제거 → $6.9 + 6.8 + 1.6 = 15.3$ → 평균 5↑ → 합격

(다)의 경우

기준강도가 35Mpa이상인 경우이다.

이 경우 가장 낮은 시험체가 기준강도의 90% 이상이어야한다.

기준 강도 = 45, 가장 낮은 시험체 = 40.3

$$\frac{40.3}{45} = \frac{36 + 4.3}{40 + 5} < 90\% \rightarrow \text{불합격.}$$

답 : ②

문 21. 다음 <표>는 2017 ~ 2018년 '갑' 학교 학생식당의 메뉴별 제공횟수 및 만족도에 대한 자료이다. <표>와 <조건>에 근거한 설명으로 옳지 않은 것은?

<표> 메뉴별 제공횟수 및 만족도

(단위: 회, 점)

메뉴	구분 연도	만족도	
	2017	2017	2018
A	40	87	75
B	34	71	72
C	45	53	35
D	31	79	79
E	40	62	77
F	60	74	68
G	-	-	73
전체	250	-	-

<조 건>

- 전체 메뉴 제공횟수는 매년 250회로 일정하며, 2018년에는 메뉴 G만 추가되었고, 2019년에는 메뉴 H만 추가되었다.
- 각 메뉴의 다음 연도 제공횟수는 당해 연도 만족도에 따라 아래와 같이 결정된다.

만족도	다음 연도 제공횟수
0점 이상 50점 미만	당해 연도 제공횟수 대비 100% 감소
50점 이상 60점 미만	당해 연도 제공횟수 대비 20% 감소
60점 이상 70점 미만	당해 연도 제공횟수 대비 10% 감소
70점 이상 80점 미만	당해 연도 제공횟수와 동일
80점 이상 90점 미만	당해 연도 제공횟수 대비 10% 증가
90점 이상 100점 이하	당해 연도 제공횟수 대비 20% 증가

- ① 메뉴 A ~ F 중 2017년 대비 2019년 제공횟수가 증가한 메뉴는 1개이다.
- ② 2018년 메뉴 G의 제공횟수는 9회이다.
- ③ 2019년 메뉴 H의 제공횟수는 42회이다.
- ④ 2019년 메뉴 E의 제공횟수는 메뉴 A의 제공횟수보다 많다.
- ⑤ 메뉴 A ~ G 중 2018년과 2019년 제공횟수의 차이가 두 번째로 큰 메뉴는 F이다.

<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>

조건에 따르면, 전체합은 매년 250이다.

즉, 공통과 차이를 잘 생각하면서 풀어내자

메뉴	구분 연도	제공횟수	만족도에 따른 증가율	제공횟수
	2017	2017	2017 → 2018	2018
A	40	40	10% → +4회	44
B	34	34	0	34
C	45	45	-20% → -9회	36
D	31	31	0	31
E	40	40	-10% → -4회	36
F	60	60	0	60
G	-	-	-	9
전체	250	250	-	250

메뉴	구분 연도	제공횟수	만족도에 따른 증가율	제공횟수
	2018	2018	2017 → 2018	2018
A	44	44	0	44
B	34	34	0	34
C	36	36	-100% → -36	0
D	31	31	0	31
E	36	36	0	36
F	60	60	-10% → -6	54
G	9	9	0	9
H	-	-	-	45
전체	250	250	-	250

<관점의 적용>

보기 ① (계산이 아닌 가공)

80점 미만인 경우 증가할 수 없다.

2017년에 80점 이상인 것은 A 1개뿐이다.

2018년에 A의 경우 70~80사이이게 때문에 유지된다.

즉, 1개만이 증가하였다 → 옳다.

보기 ② (공통과 차이)

2018년의 감소된 값 = G의 제공 횟수이다.

감소된 값은 70점 미만인 경우와 80점 이상인 경우에 차이값이다. A는 4회 증가, C와 E는 각각 9회 4회감소

G는 9회이다. → 옳다.

보기 ③ (공통과 차이)

2019년의 감소된 값 = G의 제공 횟수이다.

→45회가 맞다.

보기 ④ (공통과 차이)

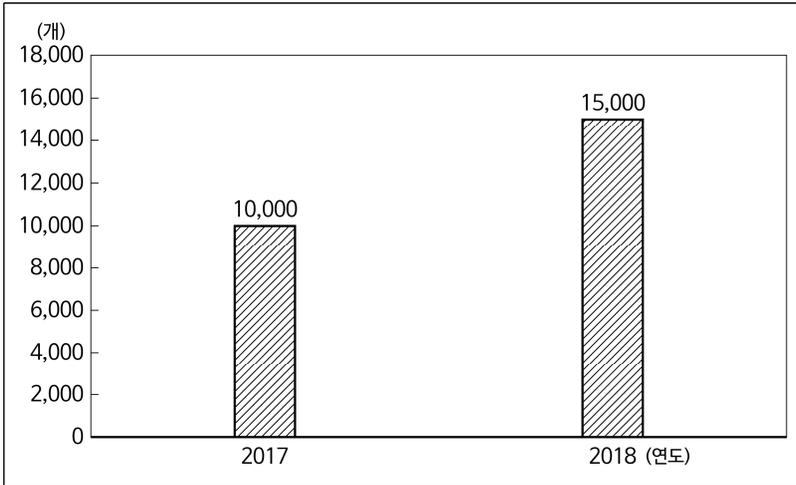
A와 E의 경우 2017년의 값은 같다.

하지만 만족도 점수를 보면 E의 경우 70점 미만이 존재하고 A의 경우 80점 이상이 존재한다. → 당연히 A가 많다.

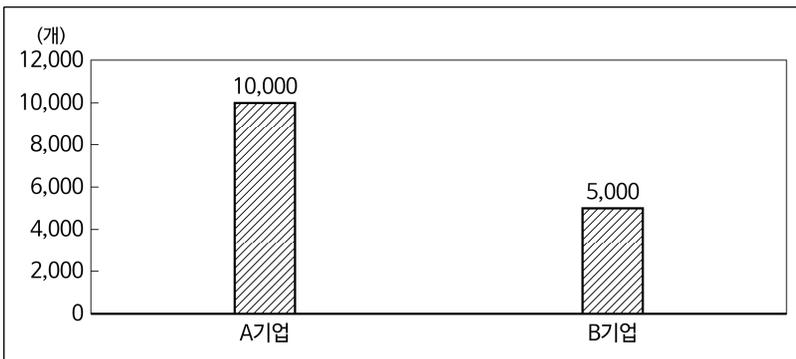
답 : ④

문 22. 다음 <그림>과 <표>는 2017 ~ 2018년 A, B 기업이 '갑' 자동차회사에 납품한 엔진과 변속기에 관한 자료이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은?

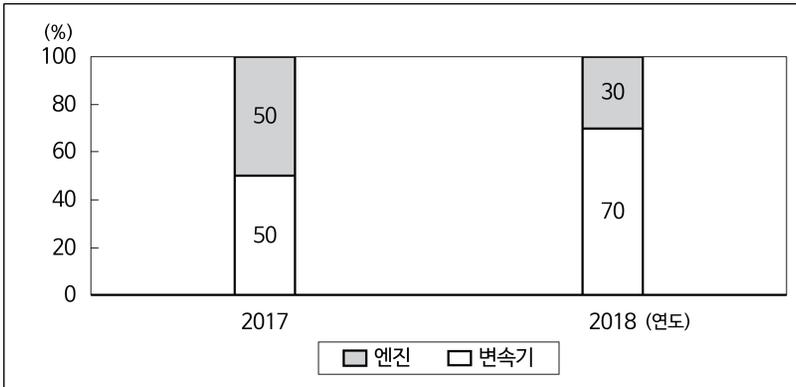
<그림 1> 연도별 '갑' 자동차회사가 납품받은 엔진과 변속기 개수의 합



<그림 2> 2018년 기업별 엔진과 변속기 납품 개수의 합



<그림 3> A 기업의 연도별 엔진과 변속기 납품 개수 비율



- * 1) '갑' 자동차회사는 엔진과 변속기를 2017년에는 A 기업으로부터만 납품 받았으며, 2018년에는 A, B 두 기업에서만 납품받았음.
- 2) A, B 기업은 '갑' 자동차회사에만 납품함.
- 3) 매년 '갑' 자동차회사가 납품받는 엔진 개수는 변속기 개수와 같음.

<표> A, B 기업의 연도별 엔진과 변속기의 납품 단가

(단위: 만 원/개)

연도 \ 구분	엔진	변속기
2017	100	80
2018	90	75

- ① A 기업의 엔진 납품 개수는 2018년이 2017년의 80%이다.
- ② 2018년 B 기업은 변속기 납품 개수가 엔진 납품 개수의 12.5%이다.
- ③ '갑' 자동차회사가 납품받은 엔진과 변속기 납품액 합은 2018년이 2017년에 비해 30% 이상 증가하였다.
- ④ '갑' 자동차회사가 납품받은 변속기 납품 개수는 2018년이 2017년의 2배 이상이다.
- ⑤ 2018년 A, B 기업의 엔진 납품액 합은 변속기 납품액 합보다 작다.

<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>

<그림2>의 합 = <그림1>의 2018년 개수

<그림3>의 2018년의 분모는 <그림2>의 A기업(10,000)

각주에 의해 <그림3>의 2017년 분모는 <그림1>의 2017(10,000)

각주에 의해, 2018년 엔진과 변속기는 각각 7,500개를 납품

<표>는 가격이다.

→ 정리

기업명	연도	엔진	변속기
A기업	2017년	5,000	5,000
	2018년	3,000	7,000
B기업	2018년	4,500	500

<관점의 적용>

보기 ① (계산이 아닌 가공)

2018년 엔진 납품 개수 = 3,000

2018년 엔진 납품 개수 = 5,000

$$\frac{3,000}{5,000} \neq 80\% \rightarrow \text{옳지 않다.}$$

보기 ② (가중평균의 응용-2)

$$\frac{500}{4500} \neq 12.5\%$$

(※12.5% = $\frac{1}{8}$ 이라는 걸 알면 참 좋다.)

보기 ③ (계산이 아닌 가공)

판매액 = 단가 × 판매량

엔진의 경우 $100 \times 5000 \rightarrow 90 \times 7,500$

변속기의 경우 $80 \times 5000 \rightarrow 75 \times 7,500$

→ 단가는 10%정도 하락했으나, (0.9)

→ 판매량은 50%증가하였다. (1.5)

$0.9 \times 1.5 = 1.3 \uparrow \rightarrow \text{옳다.}$

답 : ③

문 23. 다음 <표>는 A ~ F 행정동으로 구성된 '갑'시의 자치구 개편 및 행정동 간 인접 현황에 관한 자료이다. <표>와 <조건>에 근거한 설명으로 옳지 않은 것은?

<표 1> 행정동별 인구와 개편 전·후 자치구 현황

행정동 \ 구분	인구(명)	개편 전 자치구	개편 후 자치구
A	1,500	가	()
B	2,000	()	()
C	1,500	나	()
D	1,500	()	라
E	1,000	()	마
F	1,500	다	()

* 자치구 개편 전·후 각 행정동의 인구수는 변화없음.

<표 2> 행정동 간 인접 현황

행정동	A	B	C	D	E	F
A	0	1	0	1	0	0
B	1	0	1	1	1	0
C	0	1	0	0	1	1
D	1	1	0	0	1	0
E	0	1	1	1	0	1
F	0	0	1	0	1	0

* 두 행정동이 인접하면 1, 인접하지 않으면 0임.

<조 건>

- 개편 전 자치구는 '가', '나', '다' 3개이며, 개편 후 자치구는 '라', '마' 2개이다.
- 개편 전에는 한 자치구에 2개의 행정동이 속하고, 개편 후에는 3개의 행정동이 속한다.
- 동일 자치구에 속하는 행정동은 서로 인접하고 있으며, 행정동 간 인접 여부는 <표 2>에 따라 판단한다.

- ① 자치구 개편 전, 행정동 E는 자치구 '다'에 속한다.
- ② 자치구 개편 후, 행정동 C와 행정동 E는 같은 자치구에 속한다.
- ③ 자치구 개편 전, 자치구 '가'의 인구가 자치구 '나'의 인구보다 많다.
- ④ 자치구 개편 후, 자치구 '라'의 인구가 자치구 '마'의 인구보다 많다.
- ⑤ 행정동 B는 개편 전 자치구 '나'에 속하고, 개편 후 자치구 '라'에 속한다.

<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>

<표2>의 경우 인접의 현황을 알려준다.

<조건>에 따르면, 인접한 행정동만 동일 자치구로 묶인다.

<표1>의 개편전

→ 가 (A + ?), 나 (C + ?), 다 F + ?)

A의 경우 B, D에 인접

C의 경우 B, E, F에 인접

F의 경우 C, E에 인접

→ F와 C는 다른 자치구 이므로 F + E = 다 자치구

→ F와 E는 다 자치구이므로 C + B = 나 자치구

→ B는 나 자치구이므로 A + D = 가 자치구

→ 가 (A + D), 나 (C + B), 다 F + E)

<표2>의 개편후

→ 라 (D + ? + ?), 마 (E + ? + ?)

D의 경우 A, B, E와 인접 → E는 마 자치구이므로

→ 라 (D + A + B), 마 (E + C + F)

<관점의 적용>

보기 ① (단순 확인)

다자치구는 E+F이다. → 옳다.

보기 ② (단순 확인)

C+E+F = 마 자치구이다. → 옳다.

보기 ③ (단순 확인)

가자치구 = A+D = 1500+1500

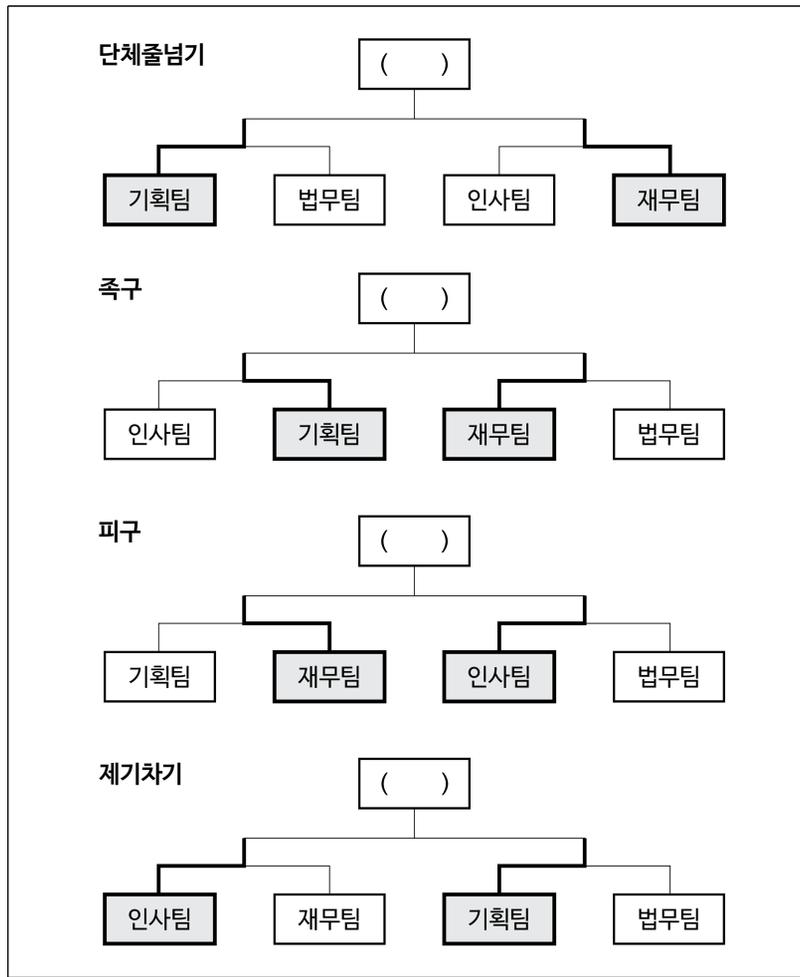
나자치구 = C+B = 1500+2000

나 자치구가 더 많다. → 옳지 않다.

답 : ③

문 24. 다음 <그림>은 A 기업 4개팀 체육대회의 종목별 대진표 및 중간경기결과이며, <표>는 종목별 승점 배점표이다. 이에 근거하여 남은 경기결과에 따른 최종 대회성적에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

<그림> A 기업 체육대회의 종목별 대진표 및 중간경기결과



* 굵은 선과 음영(■)으로 표시된 팀은 이긴 팀을 의미하며, 결승전만을 남긴 상황임.

<표> 종목별 승점 배점표

순위 \ 종목	단체줄넘기	족구	피구	제기차기
1위	120	90	90	60
2위	80	60	60	40
3.4위	40	30	30	20

* 1) 최종 대회성적은 종목별 승점합계가 가장 높은 팀이 종합 우승, 두 번째로 높은 팀이 종합 준우승임.
 2) 승점합계가 동일한 팀이 나올 경우, 단체줄넘기 종목의 순위가 높은 팀이 최종 순위가 높음.
 3) 모든 경기에 무승부는 없음.

- ① 남은 경기결과와 상관없이 법무팀은 종합 우승을 할 수 없다.
- ② 재무팀이 남은 경기 중 2종목에서 이기더라도 기획팀이 종합 우승을 할 수 있다.
- ③ 기획팀이 남은 경기에서 모두 지면, 재무팀이 종합 우승을 한다.
- ④ 재무팀이 남은 경기에서 모두 지더라도 재무팀은 종합 준우승을 한다.
- ⑤ 인사팀이 남은 경기에서 모두 이기더라도 인사팀은 종합 우승을 할 수 없다.

<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>

<그림>의 경우 토너먼트의 결과

<표>의 경우 토너먼트의 결과에 따른 배점이 나타남

종목결과	기획	법무	인사	재무
단체줄넘기	1or2			1or2
족구	1or2			1or2
피구			1or2	1or2
제기차기	1or2		1or2	

<관점의 적용>

보기 ① (단순 확인)

법무의 경우 현재 모두 3 or 4등이기에 종합우승 할 수 없다.
 → 옳다.

보기 ② (극단으로)

재무팀이 2경기를 이겼을 때, 기획팀은 종합우승 못하게 기획팀을 모두 2위하게 만든다고 생각하자.

결과 → 재무팀 = 1등 2개 2등 1개, 기획팀 = 2등 3개

→ 당연히 재무팀이 종합우승이다. → 옳지 않다.

답 : ②

문 25. 다음 <표>, <정보>, <그림>은 A사의 공장에서 물류센터까지의 수송량과 수송비용에 관한 자료이다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

<표> 공장에서 물류센터까지의 수송량

(단위: 개)

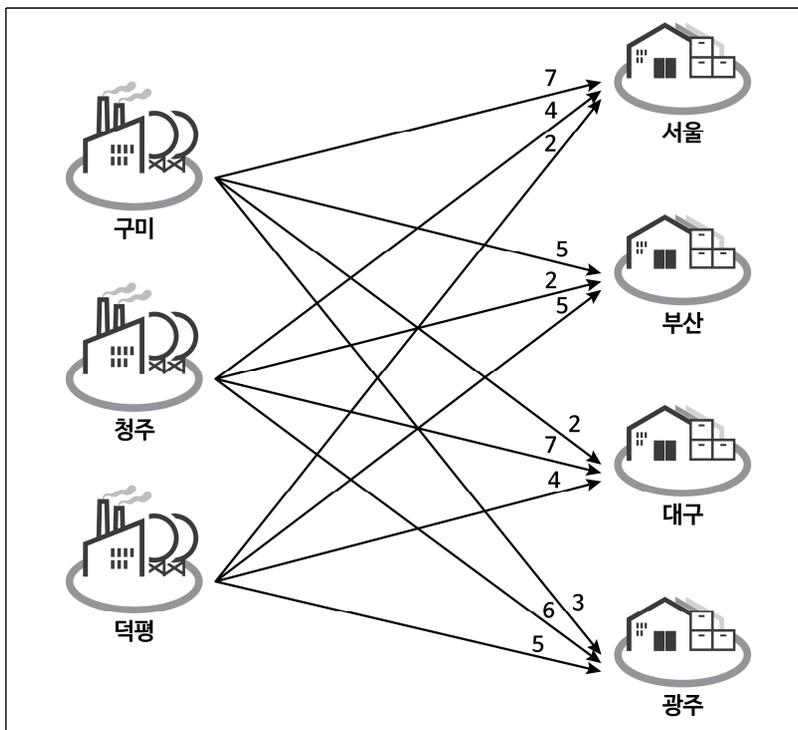
공장 \ 물류센터	서울	부산	대구	광주
구미	0	200	()	()
청주	300	()	0	0
덕평	300	0	0	0

<정 보>

- 해당 공장에서 각 물류센터까지의 수송량의 합은 해당 공장의 '최대공급량'보다 작거나 같다.
- 각 공장에서 해당 물류센터까지의 수송량의 합은 해당 물류센터의 '최소요구량'보다 크거나 같다.
- 공장별 '최대공급량'은 구미 600개, 청주 500개, 덕평 300개이다.
- 물류센터별 '최소요구량'은 서울 600개, 부산 400개, 대구 200개, 광주 150개이다.
- 수송비용 = (수송량) × (개당 수송비용)
- 총 수송비용은 각 공장에서 각 물류센터까지의 수송비용의 합이다.

<그림> 공장에서 물류센터까지의 개당 수송비용

(단위: 천 원/개)



* 예시: '청주 → 부산'은 청주 공장에서 부산 물류센터까지의 개당 수송비용이 2천 원임을 의미함.

- ① 청주 공장에서 부산 물류센터까지의 수송량은 200개이다.
- ② 총 수송비용을 최소화할 때, 구미 공장에서 광주 물류센터까지의 수송량은 150개이다.
- ③ 총 수송비용의 최소 금액은 405만 원이다.
- ④ 구미 공장에서 서울 물류센터까지의 개당 수송비용이 7천 원에서 8천 원으로 증가해도 총 수송비용의 최소 금액은 증가하지 않는다.
- ⑤ 구미 공장의 '최대공급량'이 600개에서 550개로 줄어들면, 총 수송비용의 최소 금액은 감소한다.

<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>

<정보>에서 최대공급량 = <표>의 가로 합 최대값

<정보>에서 최소요구량 = <표>의 세로 합 최소값

	서울	부산	대구	광주	최대 공급량
구미	0	200	()	()	600 ↓
청주	300	()	0	0	500 ↓
덕평	300	0	0	0	300 ↓
최소 요구량	600 ↑	400 ↑	200 ↑	150 ↑	

<그림>은 운송시 1개당 비용을 말한다.

<관점의 적용>

보기 ① (단순 확인)

부산의 최소 요구량은 400 ↑이므로, 청주 → 부산은 200 ↓
 청주의 최대 공급량은 500 ↓이므로, 청주 → 부산은 200 ↓
 청주 → 부산 = 200개여야 한다. → 옳다.

보기 ② (단순 확인)

구미의 최대 공급량은 600 ↓이다.
 대구의 최소 요구량은 200 ↑이고 광주는 150 ↑이다.
 그런데, 비용을 최소화하기 위해서는 수송량을 최소화해야 한다.
 즉, 대구는 200개, 광주는 150개 보내면, 조건을 만족한다.
 → 옳다.

보기 ③ (단순 확인)

지역	최소 수량	1개당 비용	총 비용
구미→부산	200	5	1,000
구미→대구	200	2	400
구미→광주	150	3	450
청주→서울	300	4	1,200
청주→부산	200	2	400
덕평→서울	300	2	600

합계 = 4,050(천원) = 405만원 → 옳다.

(※ 풀어야 할까?)

보기 ④

구미→서울의 경우 수송량이 0이기에 요금이 변해도 비용에 변화는 없다. → 옳다.

답 : ⑤