

5-01. 8%의 설탕물 200g에서 Xg의 설탕물을 덜어내고, 덜어낸 만큼의 물을 부었다. 그리고 여기에 2%의 설탕물 120g을 넣었더니, 3%의 설탕물 320g이 되었다면 X의 값은 얼마인가?

- ① 80                      ② 90                      ③ 100                      ④ 110

농도	8%	8%	물	2%	3%
설탕물 양	200	- X	X	120	320
설탕 양	16	- 0.08x	0	2.4	9.6
섞은 설탕물 속에 들어 있는 설탕의 합 = 최종 설탕물에 들어있는 설탕					
$16 - 0.08X + 2.4 = 9.6 \rightarrow 0.08X = 8.8 \rightarrow X = 110$					

02. 다음은 어느 발전소가 구입한 구입처별 연료 구매현황이다. 설명으로 옳지 않은 것은?

(단위 : 톤, 천원)

구 분	A		B		C		합 계	
	연료량	금액	연료량	금액	연료량	금액	연료량	금액
1~4월	880	7,238	453	3,241	200	1,331	1,533	11,710
5월	152	1,362	152	1,668	45	325	349	3,355

- ① A업체로부터의 5월 도입 연료량은 1~4월 월평균 도입 연료량보다 적다.  
 ② B업체로부터의 5월 도입 연료량은 1~4월 총 도입 연료량의 30% 이하이다.  
 ③ C업체로부터의 5월 도입 연료량과 톤당 금액은 1~4월 평균보다 낮다.  
 ④ 5월 중 톤당 도입단가가 가장 낮은 구입처는 C이다.

① A업체로부터의 5월 도입 연료량은 1~4월 월평균 도입 연료량보다 적다. ↳ 5월 도입 연료량 = 152 , 1~4월 월평균 도입 연료량 = $880 \div 4 = 220$
② B업체로부터의 5월 도입 연료량은 1~4월 총 도입 연료량의 30% 이하이다. ↳ 5월 도입 연료량 = 152 , 1~4월 총 도입 연료량의 30% = $453 \times 0.3 = 136$
③ C업체로부터의 5월 도입 연료량과 톤당 금액은 1~4월 평균보다 낮다. ↳ 5월 도입 연료량 = 45 , 톤당 금액 = $325 \div 45 \approx 7.2$ 1~4월 도입 연료량 = $200 \div 4 = 50$ , 톤당 금액 = $1,331 \div 200 \approx 6.7$
④ 5월 중 톤당 도입단가가 가장 낮은 구입처는 C이다. ↳ A = $1,362 \div 152 \approx 8.96$ , B = $1,668 \div 152 \approx 10.97$ C = $325 \div 45 \approx 7.2$

03. 다음은 주요 국가의 연도별 CO<sub>2</sub> 배출량을 조사하여 나타낸 표이다. 옳은 것은?

<주요 국가의 연도별 CO<sub>2</sub> 배출량> (단위 : 백만톤)

국가별	2005	2006	2007	2008	2009	2010
한 국	469.1	476.6	490.3	501.7	515.5	562.92
중 국	5,062.4	5,602.9	6,028.4	6,506.8	6,800.7	7,126
인 도	1,164.8	1,256.3	1,361.9	1,438.5	1,564.0	1,625.8
이 란	421.6	455.0	488.4	497.7	513.9	509.0
일 본	1,220.7	1,205.0	1,242.3	1,154.3	1,095.7	1,143.1
캐나다	559.4	544.1	568.5	550.5	525.5	536.6
미 국	5,771.7	5,684.9	5,762.7	5,586.8	5,184.8	5,368.6
프랑스	388.4	379.6	373.1	370.2	351.4	357.8
독 일	809.0	820.9	796.3	800.1	747.1	761.6
러시아	1,516.2	1,579.8	1,578.5	1,593.4	1,520.4	1,581.4
영 국	533.0	534.7	522.9	512.8	465.5	483.5

- ① 2010년 이산화탄소 배출량이 가장 많은 국가는 중국이며, 2010년 중국의 이산화탄소 배출량은 이란의 약 15배 이다.
- ② 2005년 대비 2010년 한국의 이산화탄소 배출량의 증가율은 10%이다.
- ③ 영국의 2006년과 2010년 이산화탄소 배출량의 차이는 일본의 2006년과 2010년 이산화탄소 배출량의 차이보다 크다.
- ④ 2008년 이산화탄소 배출량이 많았던 5개 국가를 순서대로 나열하면 중국, 미국, 러시아, 인도, 일본 순이다.

① 2010년 이산화탄소 배출량이 가장 많은 국가는 중국이며, 2010년 중국의 이산화탄소 배출량은 **이란의 약 15배**이다.  
 ☞ 중국 = 7,126 , 이란 = 509 ⇒  $7,126 \div 509 = 14\text{배}$

② 2005년 대비 2010년 한국의 이산화탄소 **배출량의 증가율은 10%**이다.  
 ☞ 2005년 = 469.1 , 2010년 = 562.92  
 $\text{증가율} = (562.92 - 469.1) \div 469.1 \times 100 = 20\%$

③ 영국의 2006년과 2010년 이산화탄소 배출량의 차이는 일본의 2006년과 2010년 이산화탄소 **배출량의 차이보다 크다**.  
 ☞ 영국 =  $534.7 - 483.5 = 51.2$   
 일본 =  $1,205.0 - 1,143.1 = 61.9$

④ 2008년 이산화탄소 배출량이 많았던 5개 국가를 순서대로 나열하면 중국, 미국, 러시아, 인도, 일본 순이다.

04. 다음 표는 A, B, C 세 도시의 녹지공원 현황이다. C 도시의 전체 면적은 얼마인가?  
 단 세 도시의 녹지공원 면적의 비는 3 : 4 : 5이다.

<도시 녹지공원 현황> 단위:만km<sup>2</sup>, %

구 분	A	B	C
녹지공원 면적	48 (3)	(4)	(5)
녹지공원 비율	0.3	0.2	0.16
도시 전체면적	180	320	

※ 녹지공원 비율 = 녹지공원 면적 / 도시 전체면적

- ① 400만km<sup>2</sup>                      ② 440만km<sup>2</sup>                      ③ 470만km<sup>2</sup>                      ④ 500만km<sup>2</sup>

녹지공원 면적 비 = A (3) : B (4) : C (5)

녹지공원 면적 = A (48) : B ( ) : C (a)

→ 3 : 48 = 5 : a

→ 3a = 48 × 5 = 240 , a = 80

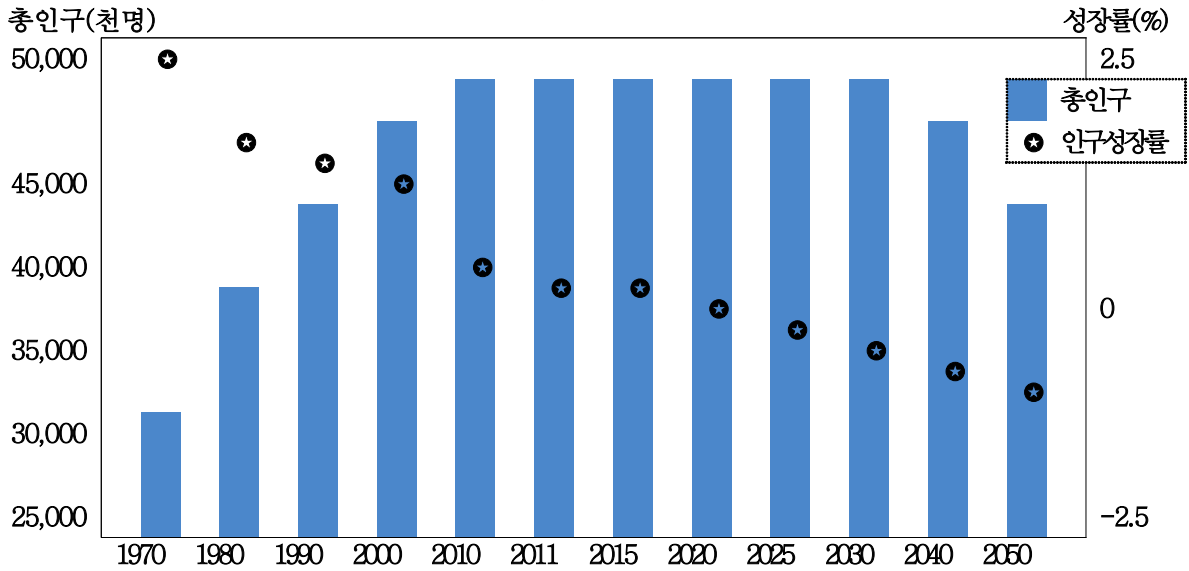
녹지공원 비율 = 녹지공원 면적 ÷ 도시 전체면적

→ 도시 전체 면적 = 녹지공원 면적 ÷ 녹지공원 비율

☞ C도시 전체 면적 = 녹지공원 면적 ÷ 녹지공원 비율 = 80 ÷ 0.16 = 500

05. 다음은 총인구, 인구성장률에 대한 그래프이다. **바르게 해석한 것은?**

<총인구, 인구 성장률>



- ① 2000~2010년 기간보다 2025~2030년 기간의 인구성장률이 덜 감소할 것이다.
- ② 2000년에 비해 2010년 인구성장률이 감소하였으므로 인구는 감소하였다.
- ③ 2025년~2030년 기간 중 총인구는 변함이 없을 것이다.
- ④ 2040년에 총인구는 1990년대 인구보다 적을 것이다.

- ① 2000~2010년 기간보다 2025~2030년 기간의 인구성장률이 덜 감소할 것이다.
  - ☞ 2025~2030년 기간의 인구성장률 감소가 2000~2010년보다 덜 가파르므로 인구성장률이 덜 감소할 것임.
- ② 2000년에 비해 2010년 인구성장률이 감소하였으므로 인구는 감소하였다.
  - ☞ 2000년에 비해 2010년 인구성장률이 감소하였지만, 2010년 인구성장률이 '0'보다 크므로 인구는 증가하였음.
- ③ 2025년~2030년 기간 중 총인구는 변함이 없을 것이다.
  - ☞ 2025~2030년 인구성장률이 '0'보다 작으므로 총인구는 감소할 것임.
- ④ 2040년에 총인구는 1990년대 인구보다 적을 것이다.
  - ☞ 청색 막대 그래프가 총인구를 나타내는 것으로 2040년 총인구는 1990년대 인구보다 많음.

06. 다음 표는 어느 도시의 연도별 교통사고 관련 자료이다. (가)와 (나)의 차이는?

<연도별 교통사고 건수> 단위:건

구 분	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년
인명피해	3,200	3,005	4,523	5,118	4,935
사 망	742	653	1,188	1,509	(나)
부 상	2,458	2,352	(가)	3,609	3,972

※ 인명피해 건수 = 사망 건수 + 부상 건수

※ 사망률 = 사망 건수 / 인명피해 건수

- ① 2,142                      ② 2,256                      ③ 2,372                      ④ 2,490

인명피해 건수 = 사망 건수 + 부상 건수

☞ (가) = 4,523 - 1,188 = 3,335 , (나) = 4,935 - 3,972 = 963

⇒ (가)와 (나)의 차이 = 3,335 - 963 = 2,372

07. 진주가 마트에 가서 간식을 샀는데 영수증의 일부가 지워져 보이지 않는다. 진주가 산 빵의 개수는 몇 개인가?

[ 영 수 증 ]

품 목	가 격	수 량	금 액
빵	800원		
음료수	500원		
아이스크림	400원		3,200원
합 계		19	10,500원

- ① 4개                      ② 5개                      ③ 6개                      ④ 7개

아이스크림 1개 400원짜리를 3,200원어치 샀으므로 8개를 산 것임.

☞ 총 19개에서 아이스크림이 8개이므로 빵과 음료수는 모두 11개임.

☞ 총 금액 10,500원에서 아이스크림 값 3,200원을 빼면, 빵과 음료수의 값은 7,300원임.

빵의 개수를 a , 음료수의 개수를 b라고 하면

☞  $a + b = 11$  ,  $800a + 500b = 7,300$  ,  $b = 11 - a$

⇒  $800a + 500(11 - a) = 7,300$  ,  $300a = 1,800$  ,  $a = 6$

08. 학생들에게 연필을 나누어 주는데 3개씩 주면 1개가 남고, 4개씩 주면 2개가 남고, 5개씩 주면 3개가 남는다고 한다. 연필이 130개 이상 200개 이하라면 개수는?

① 168개

② 178개

③ 182개

④ 192개

3의 배수보다 1이 크고, 4의 배수보다 2가 크고, 5의 배수보다 3이 큰 수임

168 = 3의 배수이므로 불가.

178 =  $3 \times 59 + 1 = 4 \times 44 + 2 = 5 \times 35 + 3$

182 = 3의 배수 180보다 2가 크므로 불가.

192 = 3의 배수이므로 불가

09. 다음 자료는 어느 지역의 주화 공급에 관한 자료이다. 이에 대한 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

구 분	액 면 가				
	10원	50원	100원	500원	합
공급량(만 개)	3,469	2,140	2,589	1,825	10,023
공급기관 수(개)	1,519	929	801	953	4,202

※ 평균 주화 공급량 = 주화 종류별 공급량의 합 / 주화 종류 수

※ 평균 주화 공급액 = 주화 공급량 X 액면가

- ㉠ 주화 종류별 공급기관 당 공급량은 10원 주화가 500원 주화보다 적다
- ㉡ 주화 공급량이 주화 종류별로 각각 200만 개씩 증가한다면, 이 지역의 평균 주화 공급량은 2,700만 개 이상이다.
- ㉢ 10원과 500원 주화는 각각 10%씩, 50원과 100원 주화는 각각 20%씩 공급량이 증가한다면, 이 지역의 평균 주화 공급량의 증가율은 15% 이하이다.
- ㉣ 총 주화 공급액 규모가 2% 증가해도 주화 종류별 주화 공급량의 비율은 변하지 않는다.

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉢

④ ㉡, ㉣

㉠ 주화 종류별 공급기관 당 공급량은 10원 주화가 500원 주화보다 적다

☞ 10원 주화 =  $3,469 \div 1,519 \approx 2.28$

500원 주화 =  $1,825 \div 953 \approx 1.92$

㉡ 주화 공급량이 주화 종류별로 각각 200만 개씩 증가한다면, 이 지역의 평균 주화 공급량은 2,700만 개 이상이다.

☞ 평균 주화 공급량 = 주화 종류별 공급량의 합 / 주화 종류 수

=  $(10,023 + 800) \div 4 \approx 2,706$

㉢ 10원과 500원 주화는 각각 10%씩, 50원과 100원 주화는 각각 20%씩 공급량이 증가한다면, 이 지역의 평균 주화 공급량의 증가율은 15% 이하이다.

☞ 증가 전 공급량 = 10,023

증가 후 공급량 =  $3,469 \times 1.1 + 2,140 \times 1.2 + 2,589 \times 1.2 + 1,825 \times 1.1$   
= 11,498

⇒ 평균주화 공급량 증가율 =  $(11,498 - 10,023) \div 10,023 = 14.7\%$

㉣ 총 주화 공급액 규모가 2% 증가해도 주화 종류별 주화 공급량의 비율은 변하지 않는다.

☞ 어떤 주화를 늘리는가에 따라 변할 수 있음

10. 다음 수열의 32번째 항은 얼마인가?

2, 1, 4, 2, 6, 3, 8, 4, 10, 5, 12 . . . . .

- ① 16                                      ② 22                                      ③ 28                                      ④ 32

2 , 1 , 4 , 2 , 6 , 3 , 8 , 4 , 10 , 5 , 12 . . . . .

2                      4                      6                      8                      10번째

☞ 32번째 항은 16임.

11. 어느 통신회사가 A, B, C, D, E 5개 건물을 전화선으로 연결하려고 한다. 여기서 A와 B가 연결되고, B와 C가 연결되면 A와 C도 연결된 것으로 간주한다. 다음은 두 건물을 전화선으로 연결하는데 드는 비용을 나타낸 것이다. A, B, C, D, E 모두를 연결하는데 드는 최소 비용은 얼마인가?

(단위 : 억 원)

구 분	A	B	C	D	E
A		10	8	7	9
B	10		5	7	8
C	9	5			6
D	8	7	4		4
E	9	8	6	4	

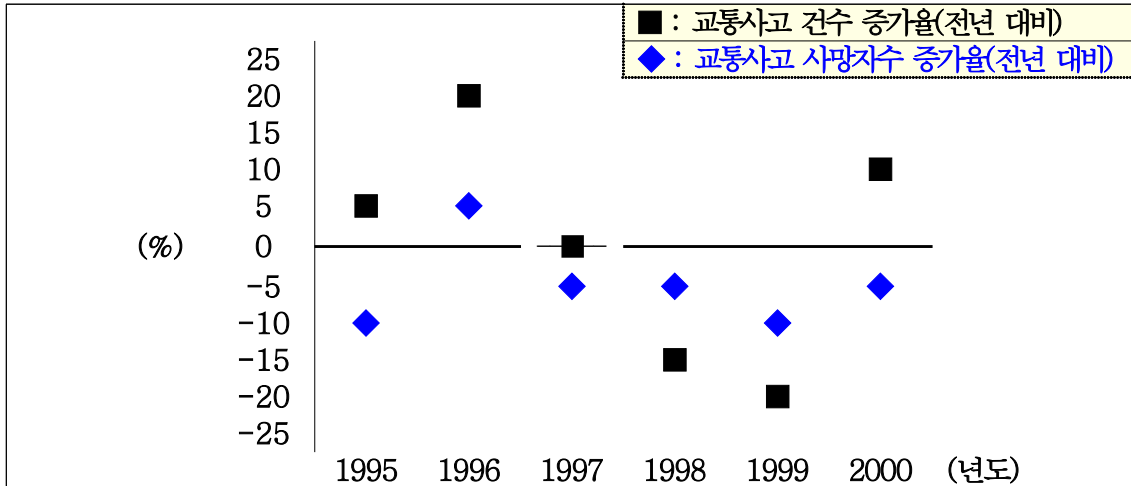
- ① 20 억 원                                      ② 21 억 원                                      ③ 22 억 원                                      ④ 23 억 원

5개의 회사를 먼저 그림으로 그리고, 비용이 낮은 것부터 차례로 연결. 한 회사도 빠지지 않고 한 번씩 연결되면 완료. 5개의 회사는 5각형으로 그리고 연결하는 것이 효과적임.

⇒ 가장 저렴한 연결 비용 = 4 + 4 + 5 + 7 = 20억 원



12. 다음 그림을 토대로 한 **진술 중 옳은 것은?**



- ① 1994년 교통사고 사망자 수가 100이라면, 1997년 사망자 수는 100이다.
- ② 1998년 교통사고 1건당 사망자 수는 1997년에 비해 증가했다.
- ③ 1996년부터 2000년간 교통사고 건수가 가장 적었던 해는 1999년이다.
- ④ 2000년 교통사고 건수는 1999년보다 감소했다.

① 1994년 교통사고 사망자 수가 100이라면, 1997년 사망자 수는 100이다.  
 ☞ 매년 교통사고 사망자 수 증가율은 전년 대비 증가율이므로 알 수 없음

② 1998년 교통사고 1건당 사망자 수는 1997년에 비해 증가했다.  
 ☞ 1997년에 비해 1998년 교통사고 건수는 많이 줄은 데 비해 교통사고 사망자 수는 변동이 없으므로 증가했음

③ 1996년부터 2000년간 교통사고 건수가 가장 적었던 해는 1999년이다.  
 ☞ 1996년부터 1999년까지 교통사고 건수는 계속 줄다가, 2000년에는 늘었으므로 1999년이 건수가 가장 적음

④ 2000년 교통사고 건수는 1999년보다 감소했다.  
 ☞ 2000년 교통사고 건수 증가율이 1999년 대비 플러스이므로 건수가 늘었음

13. 다음은 방송통신위원회가 발표한 2013년과 2014년 두 방송사의 점유율과 사업 수익의 일부 자료이다. 이를 참조로 2013년 MBC의 방송점유율 0.1%당 수익은?

<지상파계열 방송채널 사용사업자 방송사업수익과 시장점유율>

지상파	방송채널사용사업	방송사업수익(억원)		점유율(%)	
		2013년	2014년	2013년	2014년
KBS	KBSN	1,254	1,382	7.0	6.5
MBC	MBC 플러스미디어	1,382	1,569	7.7	7.3
	MBC 스포츠	400	428	2.3	2.0
	지역 MBC 슈퍼스테이션	35	25	0.2	0.1
	소 계	1,817	2,022	10.2	9.4

- ① 177억원      ② 178억원      ③ 17.7억원      ④ 17.8억원

2013년 MBC 방송점유율 10.2% , 방송사업수익 1,817억 원이므로  
 ☞ 1%당 수익 = 1,817억 ÷ 10.2 ≈ 178억  
 ⇒ 0.1%당 수익 = 178억 ÷ 10 = 17.8억

14. 다음 표는 우리나라 원료 수입액 자료이다. 해석으로 옳은 것은?

<우리나라 원료 수입액 현황>

단위:백만불

구 분	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년
역청탄	10,521	12,343	9,293	13,863	19,289
원 유	93,917	91,281	100,098	130,132	160,137
철광석	12,038	10,151	12,530	16,123	20,890
구 리	339	460	621	741	763
합 계	116,815	114,235	122,542	160,859	201,079

- ① 원유 수입액은 꾸준히 증가하고 있다.  
 ② 구리 수입액이 점점 증가하는 추세이다.  
 ③ 역청탄 수입액은 점점 감소하는 추세이다.  
 ④ 2011년과 2014년을 비교했을 때, 총 에너지 수입액은 2배 이상 차이 난다.

① 원유 수입액은 꾸준히 증가하고 있다.  
 ☞ 2012년에는 감소했음  
 ② 구리 수입액이 점점 증가하는 추세이다.  
 ☞ 정확함  
 ③ 역청탄 수입액은 점점 감소하는 추세이다.  
 ☞ 2012, 2014, 2015년에는 증가했음  
 ④ 2011년과 2014년을 비교했을 때, 총 에너지 수입액은 2배 이상 차이 난다.  
 ☞ 2011년 116,815 , 2014년 160,859 이므로  
 $160,859 \div 116,815 = 1.38$ 배

15. A, B, C 세 사람이 한 번의 가위, 바위, 보로 승부를 내고자 한다. 아무도 이기지 않을 확률(아무도 지지 않을 확률)과 A 혼자 이길 확률을 더한 값은 얼마인가?

①  $\frac{1}{3}$

②  $\frac{5}{6}$

③  $\frac{2}{9}$

④  $\frac{4}{9}$

**확률의 기본**

- ☞ 확률은 가능성이다, 될 가능성과 되지 않을 가능성.  
될 가능성과 되지 않을 가능성을 제외한 다른 경우는 없다.
- ☞ 따라서 확률을 계산하려면, 경우를 먼저 따져야 한다.  
어떤 경우가 있는지 확인 후, 각각의 경우의 확률을 구하고 이를 더하거나 곱해서 전체 확률을 구한다.
- ☞ 각각의 확률을 더하는 경우는 ~ 혹은(or) ~  
각각의 확률을 곱하는 경우는 ~ 이고(and) ~

▶ 먼저 경우를 찾아야 함

☞ 아무도 이기지 않을 경우

- A, B, C 3명이 모두 같은 것을 내는 경우
- A, B, C 3명이 모두 다른 것을 내는 경우

☞ A 혼자 이길 경우

- A 가위, B, C 보
- A 바위, B, C 가위
- A 보, B, C 바위

▶ 아무도 이기지 않을 확률 =  $\frac{3}{27} + \frac{6}{27} = \frac{9}{27}$

- ☞ 모두 같은 것을 내는 경우  $3 \times \frac{1}{27} = \frac{3}{27}$
- ☞ 모두 다른 것을 내는 경우  $6 \times \frac{1}{27} = \frac{6}{27}$

▶ A 혼자 이길 확률 =  $\frac{1}{27} + \frac{1}{27} + \frac{1}{27} = \frac{3}{27}$

- A 가위, B, C 보 =  $\frac{1}{27}$
- A 바위, B, C 가위 =  $\frac{1}{27}$
- A 보, B, C 바위 =  $\frac{1}{27}$

⇒  $\frac{9}{27} + \frac{3}{27} = \frac{12}{27} = \frac{4}{9}$

16. 다음 표는 각 주류의 1991년에서 1995년 사이의 출고량 및 매출 성장률을 나타낸 표이다. 설명으로 옳지 않은 것은?

(단위 : 천KL, %)

구분	1991년		1992년		1993년		1994년		1995년	
	출고량	성장률	출고량	성장률	출고량	성장률	출고량	성장률	출고량	성장률
맥주	1,571	21.8	1,574	0.2	1,529	-2.9	1,711	11.9	1,769	5.2
소주	684	-3.5	717	4.8	741	3.3	781	5.4	770	5.0
탁주	481	-20.2	414	-13.9	317	-23.4	295	-6.9	265	-10.0
청주	44	22.2	50	13.6	48	-4.0	49	2.1	47	-8.5
위스키	10	11.1	11	10.0	12	9.1	16	33.3	17	45
기타	32	0.0	29	-9.4	22	-24.1	19	-13.6	19	-10.0
계	2,822	5.3	2,795	-1.0	2,669	-4.5	2,871	7.56	2,887	3.44

- ① 1991년 맥주의 출고량은 맥주 이외의 모든 주류를 합친 것보다 많다.
- ② 1991년 이후 감소세가 가장 심한 것은 탁주이다.
- ③ 연간 매출 성장률의 변동이 매년 가장 심하게 나타나는 것은 위스키이다.
- ④ 전체 주류시장의 움직임은 맥주시장 성장률에 의해서 가장 크게 영향을 받는다.

③ 연간 매출 성장률의 변동이 매년 가장 심하게 나타나는 것은 위스키이다.  
 ☞ 위스키보다 청주의 성장률 변동이 더 큼

17. 지하철 1호선은 3분마다 정차하고, 4호선은 5분마다 정차한다. 오전 9시에 1호선과 4호선이 환승역인 서울역에 동시에 정차하였다면, 오전 9시부터 11시까지 서울역에 동시에 정차하는 횟수는?

- ① 7회                      ② 8회                      ③ 9회                      ④ 10회

3분과 5분의 최소공배수를 구하는 문제  
 ☞ 최소공배수 = 15

따라서 9시부터 11시까지 동시에 정차하는 횟수는  
 ☞ 0900, 0915, 0930, 0945, 1000, 1015, 1030, 1045, 1100시  
 총 9회임

18. 어떤 물건을 정가에서 20%를 할인하여 팔아도 10%의 이익이 남도록 하려면, 정가는 원가에 몇 %의 이익을 붙여서 정해야 하는가?

① 37.5%

② 40%

③ 42.5%

④ 45%

원가	이익(%)	정가	할인(%)	판매가	판매이익
a	b	$(100+b)/100 \times a$	20	$(100-20)/100 \times (100+b)/100 \times a$	$10/100a$

**판매 이익 = 판매가 - 원가**

$$0.1a = (100-20)/100 \times (100+b)/100 \times a - a$$

\* 모든 항에 a가 있으므로 a를 모든 항에 나누면

$$0.1 = 0.8 \times (100+b)/100 - 1$$

$$1.1 = 0.8 \times (100+b)/100 \quad * \text{ 모든 항에 1,000을 곱하면}$$

$$1,100 = 8 \times (100+b) = 800 + 8b$$

$$300 = 8b$$

⇒ **b = 37.5**

19. 다음은 어느 신문사에서 “여러분이 무단횡단을 하거나, 쓰레기를 버리다가 단속반에 적발되어 처벌을 받는다면 어떤 생각이 들겠습니까?”라는 여론조사를 해서 2,500명이 응답한 결과이다. 해석으로 적절하지 않은 것은?

(단위 : %)

구 분	법을 위반했으므로 처벌은 당연하다	재수가 없는 경우라고 생각한다	도덕적 비난은 받을 수 있으나 처벌은 지나치다
전 체	57.1	10.3	32.6
학 력	초등졸 이하	66.0	27.1
	중 졸	58.5	31.4
	고 졸	54.9	34.8
	대학 재학 이상	54.4	35.0
연 령	10 대	41.1	41.9
	20 대	56.0	33.6
	30 대	56.8	33.7
	40 대 이상	69.0	23.4

- ① 응답자들의 준법의식은 학력이 낮을수록, 그리고 나이가 많을수록 높은 것으로 나타난다.
- ② 2,500명은 충분히 큰 사이즈의 표본이므로, 이 여론조사의 결과는 우리나라 사람들의 의견을 충분히 대표한다고 볼 수 있다.
- ③ ‘법을 위반했으므로 처벌은 당연하다’라고 응답한 사람의 수는 중졸자가 고졸자보다 더 많았다.
- ④ 학력이 높을수록 처벌보다는 도덕적인 차원에서 제재를 가하는 것이 바람직하다고 보는 응답자의 비중이 높다.

② 2,500명은 충분히 큰 사이즈의 표본이므로, 이 여론조사의 결과는 우리나라 사람들의 의견을 충분히 대표한다고 볼 수 있다.  
 ☞ 2,500명이 우리나라 인구 6,000만 명을 충분히 대표한다고 볼 수 없음

20. 다음은 유리의 턱걸이 기록이다. 턱걸이 횟수는 총 20회이고, 평균이 7.5회라면  $x + y$ 는 얼마인가?

<유리의 턱걸이 기록>

단위:개, 회

기 록	4	6	x	10	7	계
도 수	2	3	y	5	6	20

- ① 12                                      ② 15                                      ③ 18                                      ④ 20

턱걸이 횟수가 총 20회이므로  $y = 4$ 임.  
 평균이 7.5이므로  
 ☞  $(4 \times 2 + 6 \times 3 + x \times 4 + 10 \times 5 + 7 \times 6) \div 20 = 7.5$   
 $(4 \times 2 + 6 \times 3 + x \times 4 + 10 \times 5 + 7 \times 6) = 150$   
 $4x = 32$  ,  $x = 8$      $\Rightarrow$      $x + y = 4 + 8 = 12$