1. 두 정수가 있다. 작은 수의 2 배에서 큰 수를 더하면 10 이다. 또 큰 수를 작은 수로 나누면 몫은 1 이고, 나머지도 1 이다. 두 정수의 합은?

① 1 ② 3 ③ 5 ④ 7 ⑤ 9

2. 어느 버스 회사의 요금은 2 종류여서 성인은 600 원이고, 학생과 어린이는 400 원이다. 버스가 차고에서 출발하여 노선을 한 바퀴 운행 후 다시 차고로 돌아올 때까지 버스에 탄 승객은 모두 220 명이었고, 수입은 120000 원이었다고 한다. 이때, 성인 승객 수를 x 명이라고 하고, 학생과 어린이 승객 수를 y 명이라고 할 때, x 의 값을 구하면? (단, 요금을 지불하지 않는 유아와 노인 승객은 승객 수에서 제외한다.)

① 130 ② 140 ③ 150 ④ 160 ⑤ 170

3. 1 권에 500 원 하는 공책과 1 권에 600 원 하는 공책을 합하여 15 권을 8200 원에 샀다. 1권에 500 원 하는 책은 1권에 600 원 하는 책보다 몇 권 더 많은가?

① 1권 ② 2권 ③ 3권 ④ 4권 ⑤ 5권

4. 볼펜 2자루와 연필 4자루의 값은 780 원, 볼펜 3자루와 연필 2자루의 값은 690 원으로 할 때, 연필 한 자루와 볼펜 한 자루의 값을 더하면 얼마인가?

① 150 원 ② 250 원 ③ 270 원
④ 370 원 ⑤ 400 원

5. 강아지 x 마리와 닭 y 마리를 합하여 8 마리가 있다. 다리의 수의 합이 22 개일 때, x , y 에 관한 연립방정식으로 나타내면?

① $\begin{cases} x+y=8 \\ 2x+4y=22 \end{cases}$

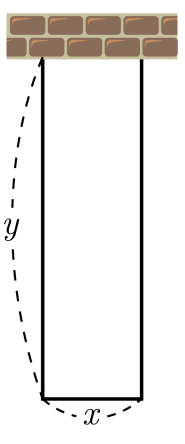
② $\begin{cases} x+y=8 \\ 4x+4y=22 \end{cases}$

③ $\begin{cases} x+y=8 \\ 2x-4y=22 \end{cases}$

④ $\begin{cases} x+y=8 \\ 4x+2y=22 \end{cases}$

⑤ $\begin{cases} x+y=8 \\ 4x-2y=22 \end{cases}$

6. 다음 그림과 같이 세로의 길이가 가로의 길이의 3 배보다 3m 긴 우리가 있다. 철조망의 둘레의 길이가 가로의 길이의 10 배라고 할 때, 세로의 길이를 구하여라.



답: _____ m

7. 수지는 수학 시험에서 3 점짜리 문제를 4 점짜리 문제보다 6 문제를 더 맞혀 점수가 81 점이었다. 3 점짜리 문제는 몇 개를 맞혔는지 구하면?

① 11 개 ② 12 개 ③ 13 개 ④ 14 개 ⑤ 15 개

8. 어느 음반 가게의 이번 달 디스크 판매액이 지난 달에 비해 16% 늘고, 테이프 판매액이 6% 줄어 총 판매액이 10 만원이 늘어난 210 만원이었다. 이 음반 가게의 이번 달의 디스크 판매액은?

① 98 만원 ② 102 만원 ③ 108 만원
④ 112 만원 ⑤ 116 만원

9. 작은 배로 강을 10km 올라가는 데 2 시간, 내려가는데 1 시간 걸렸다. 정지하고 있는 물에서의 작은 배의 속력과 흐르는 강물의 속력을 옳게 구한 것은?

① 배의 속력 $\frac{15}{2}$km/h , 강물의 속력 $\frac{7}{2}$km/h
② 배의 속력 $\frac{13}{2}$km/h , 강물의 속력 $\frac{7}{2}$km/h
③ 배의 속력 $\frac{15}{2}$km/h , 강물의 속력 $\frac{5}{2}$km/h
④ 배의 속력 $\frac{13}{2}$km/h , 강물의 속력 $\frac{5}{2}$km/h
⑤ 배의 속력 $\frac{15}{2}$km/h , 강물의 속력 $\frac{3}{2}$km/h

10. 10% 의 소금물과 물을 섞어서 6% 의 소금물 1000g 을 만들려고 한다. 이때 소금물과 물을 각각 몇 g 씩 섞으면 되는지 차례대로 구하여라.

답: _____ g

답: _____ g

11. 어느 중학교에서는 운동장 확장에 대한 찬반 투표를 했다. 이 날 투표한 학생 수가 전교생의 $\frac{1}{2}$ 이였는데, 이것은 남학생의 $\frac{2}{5}$ 과 여학생의 $\frac{4}{7}$ 이 투표를 한 것이다. 이 학교의 학생 수가 총 1200 명일 때, 남학생 수를 구하여라.

답: _____ 명

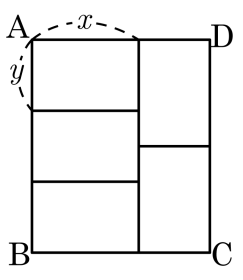
12. 갑, 을 두 사람이 가위바위보를 하여 이긴 사람은 세 계단을 올라가고, 진 사람은 두 계단을 내려가기로 하였다. 현재 갑은 처음의 위치보다 14 계단, 을은 4 계단을 올라와 있을 때, 갑은 몇 번 졌는지 구하여라. (단, 비기는 경우는 없다.)

답: _____ 번

13. 어느 은행은 정기예금에 대해 1 년 예치시 500 만원은 5% 이자를 지급하고, 100 만원은 4% 의 이자를 지급한다. 오늘 이자 지급일이 되어 이자를 찾아간 손님은 모두 30 명이고, 지급 액수는 414 만원이었다. 이때, 500 만원을 예치한 손님의 수는? (단, 손님들은 원금을 제외한 이자만 지급받았으며, 이 이자에 대한 세금은 생각하지 않는다.)

① 12 명 ② 14 명 ③ 16 명 ④ 18 명 ⑤ 19 명

14. 다음 그림과 같이 합동인 작은 직사각형 5 개로 넓이가 120cm^2 인 큰 직사각형을 만들었다. y 의 값을 구하여라.



답: _____ cm

15. 수영이는 8 시부터 산에 오르기 시작했고, 20 분 후에 희윤이가 오르기 시작했다. 수영이는 매분 50m 의 속력으로, 희윤이는 매분 90m 의 속력으로 걸어갈 때, 희윤이가 수영이를 만나는 시각은?

① 8 시 30 분 ② 8 시 45 분 ③ 8 시 55 분
④ 9 시 ⑤ 9 시 10 분

16. 철수가 20m 걷는 동안에 영희는 30m 를 걷는 속도로, 철수와 영희가 2km 떨어진 지점에서 서로 마주보고 걸었더니 10 분 만에 만났다. 영희의 걷는 속력을 구하여라.

답: _____ m/min

17. 둘레의 길이가 3000m 인 호수 주위를 형과 동생이 같은 지점에서 동시에 출발하여 같은 방향으로 뛰면 30 분 후에 다시 만나고, 반대 방향으로 뛰면 10 분 후에 다시 만난다고 한다. 형이 1 분 동안에 간 거리는? (단, 형이 동생보다 더 빠르게 뛴다고 한다.)

① 100m ② 150m ③ 200m ④ 250m ⑤ 300m

18. 어떤 열차가 1200m 인 터널을 완전히 통과하는데 3 분이 걸리고, 길이가 700m 인 철교를 완전히 지나가는데 2 분이 걸렸다. 이 열차의 길이와 속력 (m/분) 을 각각 차례대로 구하여라.

답: _____ m

답: _____ m/min

19. 구리와 아연이 반씩 든 합금 A 와 구리와 아연의 포함 비율이 3 : 1 인 합금 B 를 합하여 구리와 아연의 포함 비율이 3 : 2 인 합금 450kg 을 만들었다. 합금B 의 무게는?

① 45kg ② 135kg ③ 180kg
④ 200kg ⑤ 300kg

20. 두 자리의 자연수 a, b 가 있다. a 는 5 의 배수이고 b 보다 9 가 크다. 또, b 의 일의 자리의 숫자와 십의 자리의 숫자를 바꾼 수는 a 보다 27 이 크다. a, b 를 각각 구하여라.

답: $a =$ _____

답: $b =$ _____

21. 현재 아버지의 나이의 2 배에서 아들의 나이를 5 배해서 빼면 3 이 되고, 3 년 전 아버지의 나이는 아들의 나이의 3 배보다 1 살이 적었다. 5 년 후의 아버지의 나이와 아들의 나이의 합을 구하여라.

답: _____ 세

22. 한이와 준이가 함께 방 청소를 하면 10 분 만에 끝낼 수 있다. 근데, 한이가 먼저 5 분 청소하고 나머지를 준이가 20 분 동안 청소해서 방 청소를 끝냈다. 준이가 혼자 방 청소를 하면 몇 분이 걸리겠는가?

① 30 분 ② 35 분 ③ 40 분 ④ 45 분 ⑤ 50 분

23. 병규는 집에서 140km 떨어진 할머니 댁을 왕복하는데 갈 때는 걸어서 1 시간, 버스로 2 시간 걸렸고, 같은 길을 올 때는 걸어서 4 시간, 버스로 1 시간 걸렸다. 이 때 걷는 속력을 구하여라. (단, 걷는 속력과 버스의 속력은 항상 일정하다.)

답: _____ km/h

24. 4 % 의 소금물 x g 과 6 % 의 소금물을 섞은 후 물을 a g 더 부어 3 % 의 소금물 120 g 을 만들었다. 이때, $x : a = 1 : 3$ 이었다면 더 부은 물 a의 양은?

① 24 g ② 27 g ③ 18 g ④ 36 g ⑤ 54 g

25. 국제 전화 회사인 A, B, C 는 한국-미국 간 통화 시 다음과 같은 요금 정책을 적용한다.

A : 무조건 10 초당 30 원

B : 3 분 동안 무조건 기본요금 X 원, 초과 시 10 초당 Y 원 부가

C : 50 초 동안 기본요금 $\frac{X}{3}$ 원, 초과 시 10 초당 $\frac{Y}{2}$ 원 부가

한국-미국 간 통화 시 A 회사와 B 회사의 요금이 같아지는 것은 6 분 30 초 통화했을 때이고, A 회사와 C 회사의 요금이 같아지는 것은 1 분 50 초 통화했을 때이다. A 회사의 전화 요금이 3000 원이 될 때, 같은 시간 동안 B 회사, C 회사의 전화 요금의 합을 구하여라.

답: _____ 원