

1. 테니스 공을 한 사람당 7개씩 나누어 주었을 때 30개가 남았고, 9개씩 나누어 주었을 때에는 마지막 받은 사람이 5개 이상 7개 미만으로 테니스 공을 받았다고 한다. 테니스 공의 개수는 몇 개인가?

 답: _____ 개

2. 110 개의 노트를 학생들에게 8 권씩 나누어주면 노트가 남고, 9 권씩 나누어주면 노트가 부족하다. 이 때 학생의 수는 몇 명인지 구하여라.

▶ 답: _____ 명

3. 150 개의 배를 바구니에 담는데 한 바구니에 담을 때 10 개씩 담으면 배가 남게 되고, 11 개씩 담게 되면 마지막 바구니를 다 채우지 못한다. 이 때, 바구니의 개수는 몇 개인가?

▶ 답: _____ 개

4. 윤지네 반 학생들을 긴 의자에 앉히려고 한다. 한 의자에 4 명씩 앉으면 9 명의 학생이 앉지 못하고, 5 명씩 앉으면 의자가 4 개 남는다. 긴 의자의 개수가 될 수 없는 것은?

- ① 30 개 ② 31 개 ③ 32 개 ④ 33 개 ⑤ 34 개

5. 제품 A, B, C 를 만드는 데 필요한 부품 P, Q, R 의 개수는 다음 표와 같다.

	P	Q	R
A	2		4
B	2	1	2
C		1	1

어느 공장에서 부품 P, Q, R 을 각각 1000 씩 구매하여, 부품 P 는 440 개, 부품 Q 는 670 개를 남기고, 부품 R 은 230 개 이상을 남겼을 때, 만들 수 있는 제품 B 의 최소 개수를 구하여라.

▶ 답: _____ 개

6. 사료 A, B 의 1g 당 영양소 C, D 의 함유량과 100g 당 단가는 다음과 같다.

	C(mg)	D(mg)	단가(원)
A	21	15	500
B	16	19	600

하루에 두 사료를 모두 합해 0.3kg 먹는 어떤 동물의 1 일 영양소 섭취량이 C 는 60g 이하, D 는 50g 이하가 되게 하려고 한다. 구입한 사료의 가격이 가장 쌀 때, 사료 B 의 무게를 구하여라.

▶ 답: _____ g

7. 여러 개의 4g 짜리 추 A 와 6g 짜리 추 B의 무게의 합은 0.1kg 이다. A 의 개수는 B 의 개수보다 많고, B 의 개수의 2 배보다는 적을 때, 두 추의 개수의 합을 구하여라.

▶ 답: _____ 개

8. 6 톤의 물이 들어있는 물탱크에서 1 분에 0.1 톤의 물을 빼내는 양수기를 사용하여 물을 빼내려고 한다. 이 물탱크에는 시간당 일정한 양의 물이 유입된다. 물을 뺀 지 30 분이 지난 후, 남은 물의 양이 전체의 75% 일 때, 똑같은 양수기를 최소 몇 대 더 사용하여야 물을 빼기 시작한 지 1 시간 이내에 물을 다 뺄 수 있겠는지 구하여라.

 답: _____ 대

9. $[x] = 1$, $[y] = 2$, $[z] = -1$ 일 때 $[x + 2y - z]$ 의 최대값과 최소값의 합은?

(단, $[x]$ 는 x 를 넘지 않는 최대의 정수이다.)

- ① 12 ② 13 ③ 14 ④ 15 ⑤ 16

10. 부등식 $2x - 3 \leq x$ 를 만족시키는 정수 x 의 개수는?

- ① 3개 ② 4개 ③ 5개 ④ 6개 ⑤ 7개

11. 부등식 $3 - |2 - x| \leq -1$ 의 해를 구하면?

① $x \geq 4$ 또는 $x \leq -1$

② $x \geq 6$ 또는 $x \leq -2$

③ $-2 \leq x \leq 4$

④ $-1 \leq x \leq 4$

⑤ $0 \leq x \leq 4$

12. x 보다 크지 않은 최대의 정수와 x 보다 작지 않은 최소의 정수의 합이 5일 때, x 는?

① $\left\{\frac{5}{2}\right\}$

② $\{x|2 \leq x \leq 3\}$

③ $\{x|2 \leq x < 3\}$

④ $\{x|2 < x \leq 3\}$

⑤ $\{x|2 < x < 3\}$