

1. 연속하는 세 홀수 a, b, c 는 $20 < (a - c)^2 + b < 22$ 을 만족한다고 한다. $2a - b + c$ 의 값은?

① 10

② 9

③ 8

④ 7

⑤ 6

2. 연속하는 세 자연수의 합이 66 보다 크고 70 보다 작을 때, 세 자연수를 구하여라.

 답: _____

 답: _____

 답: _____

3. 두 자리 자연수가 있다. 일의 자리 숫자와 십의 자리 숫자의 합은 11 이고, 십의 자리 숫자와 3 배한 일의 자리 숫자의 합이 14 와 17 사이에 있다고 한다. 이 두 자리 자연수를 구하여라.



답: _____

4. 1 개에 1600 원하는 열쇠 고리와 1 개에 2,000 원 하는 핸드폰 줄을 합쳐서 20 개를 사려고 한다. 전체 가격이 34000 원 보다 크고 35000 원 보다 작게 하려고 할 때, 열쇠 고리는 최대 몇 개를 사야 하는지 구하여라.



답:

_____ 개

5. 1 개에 500 원 하는 지우개와 1 개에 100 원하는 연필을 합쳐서 16 개 사려고 한다. 지우개를 연필보다 많이 사고, 전체 가격은 6800 원을 넘기지 않는다고 할 때, 지우개를 몇 개 살 수 있는지 구하여라.



답:

6. 장미꽃을 포장하는데 3송이씩 묶으면 2송이가 남고, 5송이씩 묶으면 3송이씩 묶을 때보다 3 묶음 줄어든다. 장미꽃은 몇 송이인지 구하여라.(정답 2개)

 답: _____ 송이

 답: _____ 송이

7. 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

8. 학생들이 한 의자에 5 명씩 앉으면 7 명이 남고, 6 명씩 앉으면 모두 다 앉게 되고 마지막 의자에는 1 명 이상 4 명 이하로 앉게 된다고 한다. 의자의 개수로 가능한 것을 구하여라.



답:

9. 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

10. 소포를 보내려고 하는데 한 상자의 제한무게가 10kg 이라고 한다. 상품 A, B, C 의 개수가 모두 합해서 26 개이고, 중량이 각각 0.5kg, 1.2kg, 0.2kg 일 때, 한 상자에 담으면 제한무게에 딱 맞게 채워진다고 한다. 상품 C 의 개수의 최솟값을 구하여라.



답:

_____ 개

11. 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

12. 유란이네 가족은 집에서 음식점까지 자동차로 10 분 이상 15 분 이하의 시간이 걸리는 거리에 있는 음식점으로 외식을 하러 가려고 한다. 자동차는 집에서 3km 까지는 시속 10km 로 달리고, 남은 거리는 시속 20km 로 달린다고 할 때, 음식점은 집에서 몇 km 범위 내에 있어야 하는지 그 범위를 구하여라.



답: _____

13. $n \leq x < n+1$ (단, n 은 정수)인 실수 x 에 대하여 $\langle x \rangle = n-2$, $\{x\} = n+2$ 로 정한다. $1 \leq x < 2$, $3 \leq y < 4$ 일 때, $\langle x+y \rangle + \{x-y\}$ 가 나타낼 수 있는 정수들의 총합을 구하면?

① 3

② 4

③ 5

④ 6

⑤ 7

14. 실수 a, b, c 에 대하여 $a < b < c$ 일 때, 부등식 $|x - a| < |x - b| < |x - c|$ 를 만족시키는 x 의 범위는?

① $b < x < c$

② $\frac{1}{2}(b + c) < x$

③ $x < \frac{1}{2}(b + c)$

④ $\frac{1}{2}(a + b) < x < b$

⑤ $x < \frac{1}{2}(a + b)$

15. $[x] = 1$, $[y] = 2$, $[z] = -1$ 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