

1. 12로 나누어도 1이 남고, 16로 나누어도 1이 남는 자연수 중 100보다 작은 자연수는?

① 48, 96 ② 48, 97 ③ 49, 97 ④ 50, 96 ⑤ 50, 97

3. 점 A(3, 4) 에 대하여 x 축에 대하여 대칭인 점의 좌표를 B(a , b) 라고 할 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

4. 다음 표는 상혁이네 반 학생들의 턱걸이 기록을 나타낸 도수분포 표이다. 기록이 7 회 이상인 학생이 11 명일 때, a , b 의 값을 구하여라.

기록(회)	도수(명)
1 ^{이상} ~ 3 ^{미만}	3
3 ^{이상} ~ 5 ^{미만}	6
5 ^{이상} ~ 7 ^{미만}	a
7 ^{이상} ~ 9 ^{미만}	7
9 ^{이상} ~ 11 ^{미만}	b
합계	30

 답: $a =$ _____

 답: $b =$ _____

5. 어떤 정수 a 에 -15 를 더해야 하는데 잘못하여 빼었더니 결과가 -9 가 되었다. 바르게 계산한 값을 b 라 할 때, $a - b$ 의 값을 구하면?

① -24 ② -6 ③ 0 ④ 15 ⑤ 24

6. 다음 계산에서 계산이 옳은 것은?

① $(+2.5) \times (-4) = +10$

② $(-5) \times \left(-\frac{8}{5}\right) = -8$

③ $(-3.95) \times \left(-\frac{1}{2}\right) = -1.975$

④ $(-1.6) \times \left(-\frac{3}{4}\right) = 1.2$

⑤ $(-4.5) \times (-2) = -9$

7. 다음 식을 계산하는 과정에서 처음으로 틀린 곳을 고르면?

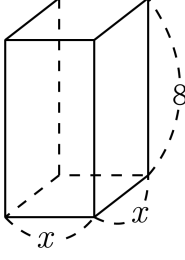
$$\begin{array}{l} (-6)^2 \div 2^2 \times (-3) \\ = 36 \div 4 \times (-3) \\ = 36 \div (-3) \times 4 \\ = (-12) \times 4 \\ = -48 \end{array} \begin{array}{l} \left. \begin{array}{l} \rightarrow \text{㉠} \\ \rightarrow \text{㉡} \end{array} \right\} \\ \left. \begin{array}{l} \rightarrow \text{㉢} \\ \rightarrow \text{㉣} \end{array} \right\} \end{array}$$

 답: _____

8. 화씨 $x^{\circ}\text{F}$ 는 섭씨 $\frac{5}{9}(x-32)^{\circ}\text{C}$ 이다. 화씨 77°F 는 섭씨 몇 $^{\circ}\text{C}$ 인지
고르면?

- ① 20°C ② 22°C ③ 24°C ④ 25°C ⑤ 28°C

9. 다음 그림과 같은 직육면체에 대하여 다음 중 x 에 대한 일차식인 것을 모두 찾아라.



- ☐ 부피
- ☐ 옆면의 넓이
- ☐ 모서리의 길이의 합

답: _____

답: _____

10. 다음 방정식의 해를 구하면?

$$\frac{3x-4}{6} + 1 = 0.25x - \frac{14}{3}$$

① $x = -20$

② $x = -12$

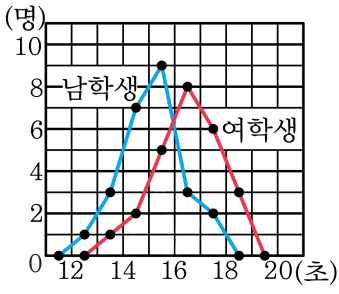
③ $x = -4$

④ $x = 10$

⑤ $x = 14$

11. 다음은 어느 학급의 50m 경보 달리기의 기록을 나타낸 그래프이다.

다음 보기에서 옳은 것을 모두 고르면?



보기

- ㉠ 남학생의 수가 여학생의 수보다 많다.
- ㉡ 여학생의 수가 가장 많은 구간의 계급값은 16.5 초이다.
- ㉢ 남학생의 수가 가장 많은 구간의 계급값은 15 초이다.
- ㉤ 16 초 이상인 남학생은 전체의 25% 이다.

- ① ㉠, ㉡ ② ㉡ ③ ㉢ ④ ㉤ ⑤ ㉡, ㉤

12. 두 수 $2^2 \times 3$ 과 $2^2 \times 5$ 의 공배수를 옳게 표현한 것은?

- | | | |
|----------|----------|----------|
| ① 30의 약수 | ② 30의 배수 | ③ 60의 약수 |
| ④ 60의 배수 | ⑤ 4의 배수 | |

13. 함수 $f(x) = -x + 2$ 에 대하여 $f(a) = 5$ 일 때, a 의 값은?

① -1

② -2

③ -3

④ -4

⑤ -5

14. 함수 $f(x) = -2x + 3$ 에 대하여 함숫값이 $-\frac{1}{2}$, -1 , $\frac{3}{2}$ 일 때, x 의 값은?

① $-\frac{1}{2}$, 1 , $\frac{3}{2}$

② $-\frac{1}{2}$, 2 , $\frac{5}{2}$

③ $\frac{1}{2}$, 1 , $\frac{7}{4}$

④ $\frac{3}{4}$, $\frac{7}{4}$, 2

⑤ $-\frac{3}{4}$, $\frac{5}{7}$, 2

15. x 의 값이 0, 1, 2이고, y 의 값이 -4 이상 4이하인 유리수일 때, 다음 중 함수가 아닌 것은?

① $y = 2x$

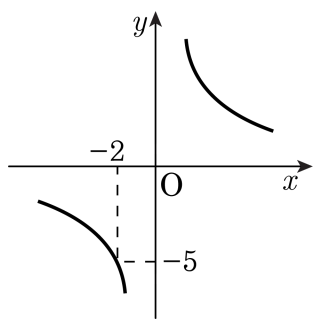
② $y = -2x$

③ $y = -x$

④ $y = x$

⑤ $y = 3x$

16. 다음 그래프에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① 좌표축에 한없이 접근하는 한 쌍의 매끄러운 곡선이다.
- ② $x > 0$ 이면 x 값이 증가할 때, y 값도 증가한다.
- ③ 함수의 식은 $y = \frac{10}{x}$ 이다.
- ④ x 의 값이 2배 변화하면 y 의 값은 $\frac{1}{2}$ 배 변화한다.
- ⑤ 점 $(1, 10)$ 을 지난다.

17. $[x]$ 는 x 이하의 수 중에서 가장 큰 정수라 하고, $\langle x \rangle$ 는 x 이상의 수 중에서 가장 작은 정수라 하자. $\left[-\frac{19}{4}\right]$ 과 $\langle -2.6 \rangle$ 를 수직선에 나타낼 때, 두 수 사이의 거리를 구하여라.

 답: _____

18. 다음 중에서 기호 $\times$, $\div$ 를 바르게 생략한 것은?

① $x \times (-x) + y \times (-2)^2 = -x^2 - 4y$

② $x \div (-y) \times x + 0.1 \times y = -\frac{x^2}{y} + 0.y$

③ $(-1)^{100} \div x + (-1)^{99} \times y = x - y$

④ $x \div \frac{1}{y} \div \frac{1}{2} - 3 \div \frac{1}{x} = 2xy - 3x$

⑤ $\frac{1}{x} \div \frac{1}{y} \div \frac{1}{z} = \frac{y}{xz}$

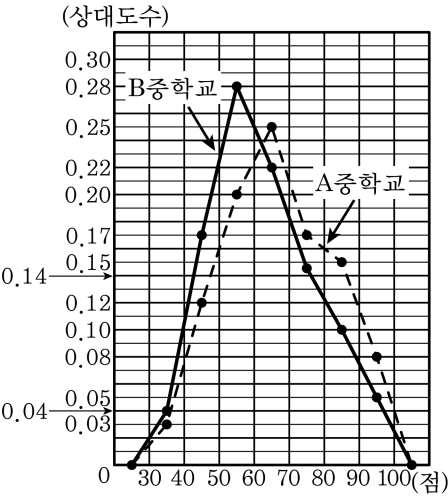
19. 다음 두 방정식의 해가 서로 같을 때, a 의 값을 구하여라.

$$5(2x+1)=3(4x+3), 6+3x=-2(x+a)$$

- ① -4 ② -2 ③ 0 ④ 2 ⑤ 4

20. A, B 중학교 학생 각각 200 명일 때, 도수가 가장 큰 계급에 대하여

도수의 차를 구하여라.



➡ 답: _____ 명