1. $a = 3,\ b = -2$ 일 때, $ab - \dfrac{a}{3}$ 의 값을 구하여라.

답: _____

2. 섭씨 $x\,^\circ\mathrm{C}$ 는 화씨 $\frac{9}{5}x + 32\,^\circ\mathrm{F}$ 이다. 화씨 $104\,^\circ\mathrm{F}$ 는 섭씨 온도로 얼마인가?

① $30\,^\circ\mathrm{C}$ ② $40\,^\circ\mathrm{C}$ ③ $50\,^\circ\mathrm{C}$ ④ $60\,^\circ\mathrm{C}$ ⑤ $70\,^\circ\mathrm{C}$

3. $x = -\frac{4}{3}$, $y = -\frac{5}{2}$ 일 때, $\frac{1}{x} - \frac{1}{y}$ 의 값을 구하여라.

답: _____

4. $a = \frac{1}{3}$, $b = -1$ 일 때, 다음 중 가장 큰 값은?

① $a + b$ ② $a^2 + b^2$ ③ $a - \frac{1}{b}$

④ $\frac{b}{a}$ ⑤ $\frac{1}{a} - b$

5. 밑변의 길이가 a , 높이의 길이가 b 인 삼각형에서 $a = 6,\ b = 3$ 일 때, 넓이를 구하면 ?

① 9 ② 18 ③ 36 ④ 40 ⑤ 81

6. $a = \frac{1}{2}$, $b = -\frac{1}{3}$ 일 때, $8a^2 - 12ab$ 의 값을 구하여라.

답: _____

7. $a=\frac{1}{2}, b=-\frac{4}{3}$ 일 때, $6a+\frac{3}{4}b$ 의 값은?

① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

8. 가로가 $x\,\mathrm{cm}$, 세로가 $y\,\mathrm{cm}$, 높이가 $z\,\mathrm{cm}$ 인 직육면체의 겉넓이를 $S\,\mathrm{cm}^2$ 라고 한다. $x = 7\,\mathrm{cm},\ y = 4\,\mathrm{cm},\ z = 5\,\mathrm{cm}$ 일 때, S 의 값을 구하여라.

답: $S =$ _____ cm^2

9. 공기 중에서 소리의 속력은 기온이 $t\,^\circ\mathrm{C}$ 일 때, 매초 약 $(331 + 0.6\,t)\,\mathrm{m}$ 라고 한다. 기온이 $8\,^\circ\mathrm{C}$ 일 때, 번개가 치고 4 초 후에 천둥소리를 들었다. 번개가 친 곳까지의 거리를 구하여라. (단, 빛의 속력은 무시한다.)

답: _____ m

10. 다음 문자를 사용한 식으로 나타낸 것 중 옳지 않은 것은?

① 두 수 a 와 b 의 평균 $\rightarrow \dfrac{a+b}{2}$

② 8kg 의 $a\%$ $\rightarrow$ $0.08a$ (kg)

③ 500 원짜리 아이스크림 y 개 $\rightarrow$ $500y$ (원)

④ a 개에 3000 원인 공책 1 권의 가격 $\rightarrow$ $3000a$

⑤ 시속 $3\,\text{km}$ 로 x 시간동안 간 거리 $\rightarrow$ $3x$ (m)