1. $10-(\sqrt{3})^2\times\sqrt{(-3)^2}$ 을 계산하여라.

답: _____

2. $6 < \sqrt{8x^2} < 10$ 이 성립할 때, 정수 x의 값을 모두 구하여라.

답: $x =$ _____

답: $x =$ _____

3. $\sqrt{12} \times \sqrt{18} \times \sqrt{75} = a\sqrt{2}$ 일 때, a 의 값은?

① 12 ② 15 ③ 30 ④ 90 ⑤ 120

4. 다음 중 그 계산 결과가 같은 것은? (정답 2개)

① $\frac{\sqrt{12}-\sqrt{2}}{\sqrt{2}}$ ② $\frac{\sqrt{12}+\sqrt{2}}{\sqrt{2}}$ ③ $\frac{\sqrt{18}-\sqrt{3}}{\sqrt{3}}$

④ $\frac{\sqrt{15}-\sqrt{3}}{\sqrt{5}}$ ⑤ $\frac{\sqrt{15}+\sqrt{5}}{\sqrt{5}}$

5. 다음 보기에서 $x-2$ 를 인수로 갖는 것을 모두 고르면?

보기

㉠ x^2-16　　㉡ x^2-2x

㉢ x^2-4x+4　　㉣ x^4-16

① ㉠, ㉡, ㉢　② ㉡, ㉢, ㉣　③ ㉢, ㉣

④ ㉠, ㉡　⑤ ㉡, ㉣

6. $(-5)^2$ 의 양의 제곱근을 a , $\sqrt{81}$ 의 음의 제곱근을 b , 제곱근 4 를 c 라고 할 때, $a+b-c$ 의 값을 구하여라.

답: $a+b-c=$ _____

7. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

① 무리수를 소수로 나타내면 순환하지 않는 무한 소수이다.

② 두 무리수 $-\sqrt{3}$ 과 $\sqrt{5}$ 사이에는 무수히 많은 유리수가 있다.

③ 두 정수 -1 과 3 사이에는 무수히 많은 유리수가 있다.

④ (무리수) + (무리수) = (무리수) 이다.

⑤ 수직선 위의 모든 점은 실수에 대응된다.

8. $(3x-2)^2-(2x+2)(2x+5)$ 를 전개하면?

① $5x^2-26x-6$ ② $5x^2-25x-12$

③ $12x^2-25x+10$ ④ $12x^2-20x+20$

⑤ $12x^2-6x-20$

9. $x(x+1)(x-2)(x-3)$ 의 전개식에서 x^2 의 계수와 상수항의 합을 구하여라.

답: _____

10. $4x^2 - Ax + 9$ 가 완전제곱식이 되도록 하는 정수 A 를 모두 구해서 곱하면?

답: _____

11. 두 이차식 x^2-3x-4 와 $2x^2-11x+12$ 의 공통인 인수는?

① $x-1$ ② $x-4$ ③ $x+1$

④ $2x-3$ ⑤ $2x+3$

12. $6x^2 + 5x - a = (2x + b)(3x + 7)$ 가 성립할 때, $a - b$ 의 값은?

① -24 ② -18 ③ -10 ④ 18 ⑤ 24

13. 곱셈 공식을 이용하여 39×41 을 계산하여라.

답: _____