

Answers to Unit 2 Number System Review

- | | | | |
|--|---|---|-------------------------------|
| 1) Check the 2.1 Notes | 2) C, R, Q | 3) C, R | 4) C, R, Q, Z |
| 5) C, R Irrational | 6) C, R, Q, Z, W, N | 7) C, I | 8) C, R, Q, Z, W, N |
| 9) C | 10) Real: 2
Imaginary Part: 10i
Imaginary Coefficient: 10 | 11) Real: -4
Imaginary Part: i
Imaginary Coefficient: 1 | |
| 12) $2\sqrt{6}$ | 13) $6\sqrt{3}$ | 14) $2\sqrt[3]{4}$ | 15) 32 |
| 16) $-24\sqrt[3]{5}$ | 17) $6\sqrt{7}$ | 18) $11i$ | 19) $16i$ |
| 20) $5i$ | 21) $3i$ | 22) $4i\sqrt{3}$ | 23) $7i\sqrt{3}$ |
| 24) $4 b \sqrt{7a}$ | 25) $2x^2y^2\sqrt{7}$ | 26) $6 v \sqrt{5uv}$ | 27) $3 u \cdot v \sqrt{5u}$ |
| 28) $5x^2y^2\sqrt[3]{7x^2}$ | 29) $-2mn\sqrt[3]{4m^2n^2}$ | 30) $4iy^2x\sqrt{7}$ | 31) $3ixy\sqrt{6y}$ |
| 32) $-6 + 10i$ | 33) $8 - 3i$ | 34) $-10 + i$ | 35) $4 - 10i$ |
| 36) $-42 - 2i$ | 37) $-33 + 15i$ | 38) $-63 + 41i$ | 39) $-128i$ |
| 40) $-2 + 15i$ | 41) $30 + 8i$ | 42) Irrational (provide example) | |
| 43) Rational (provide example) | 44) Either rational or irrational (provide examples) | 45) Rational (provide example) | |
| 46) Either rational or irrational (provide examples) | 47) Irrational (provide example) | | |