

ALGEBRA 1
RATIONAL NUMBERS

UNIT 2
CUMULATIVE REVIEW

Name _____
Period _____
Score _____ / _____

Evaluate using the correct order of operations.

1) $13 + [2(9 - 6)]$

2) $5 + [4 \cdot 3(2 + 1)]$

3) $(3 + 2^2) \times 2 + 3$

4) $2^3 \div (2 \times 2) - 1$

5) $2(6 - 4) + 3^2$

6) $\frac{(6 - 3) + 2}{5(2 - 1)}$

7) $\frac{2(8 - 3) + 2 - 4}{4 \times 2 - 4}$

Distribute and combine terms.

8) $4x + 2(3x + 1) + 7$

9) $6(7x + 2) + 4x + 3$

10) $3(7 + 5x) + 2(8 + 4x)$

11) $3x + 5(2x + 1) + 4$

12) $4y + 3(2y + 5)$

13) $7(5y + 4) + 8(1 + 3y)$

14) $2(3y + 7) + 4y + 2$

Add or subtract as indicated.

15) $-4 + ^{-}1 - 3$

16) $4 - ^{-}8 + ^{-}4 - 6$

17) $-7 + 5 - 2 - 9$

18) $-7 + 2 - ^{-}8 + 6$

19) $6 - ^{-}5 - 7 + 3$

20) $-3 + 5 + ^{-}2 - 7 - ^{-}3$

21) $5 - ^{-}5$

22) $2\frac{1}{5} - \frac{3}{5}$

23) $\frac{3}{4} - 2\frac{3}{4} + 1\frac{1}{4}$

24) $2\frac{2}{5} - 1\frac{3}{4}$

25) $1\frac{2}{3} - 2\frac{3}{4}$

Multiply or divide as indicated.

26) $(-3)(2)(-2)$

27) $-4 - 8 - (-9)$

28) $\frac{-12}{-2 - 4} =$

29) $(-3)(-1)(-2)$

30) $(-13)(23)(-7)(0)$

31) $\frac{4}{7} \cdot \frac{7}{8} \cdot \frac{2}{3}$

32) $\frac{3}{4} \cdot \frac{8}{15} \cdot \frac{9}{2}$

33) $\frac{8}{9} \cdot \frac{21}{20} \cdot \frac{15}{7}$

34) $\frac{3}{4} \cdot \frac{8}{25} \cdot \frac{5}{2}$

35) $\frac{4}{21} \cdot \frac{18}{25} \cdot \frac{15}{9}$

36) $\left(\frac{2}{3}\right)^3$

37) $\left(\frac{1}{4}\right)^2$

Rational or Irrational ?

38) $.55\overline{55}$

39) $\sqrt{50}$

40) $\sqrt{49}$