## 2007 - 08 TMSCA Middle School Number Sense Key # 12

1) 1000

2) 794

3) 478

4) 904

5) 814,792

6) 6

7) 375

8) 306

9) 8484

10) 47,999 - 53,051

11) 388

12)  $\frac{17}{4}$ ,  $4\frac{1}{4}$ , 4.25

13)  $\frac{2}{3}$ 

14)  $\frac{11}{8}$ ,  $1\frac{3}{8}$ , 1.375

15) 39

16) 2008

17) 3700

18) 165

19) 0

20) 4530 - 5006

21) 38

22)  $\frac{17}{80}$ 

23) 2499

24) 220

25) 6900

26) - 32

27) 38

28)  $\frac{10}{41}$ 

29) - 110

30) 99,924 - 110,442

31) 2021

32)  $\frac{42}{5}$ ,8 $\frac{2}{5}$ , 8.4

33) XII

34) 3.60

35)  $56\frac{15}{64}$ 

36) 64

37) 12

38) 8918

39)  $\frac{81}{50}$ ,  $1\frac{31}{50}$ , 1.62

40) 3,121,426 – 3,449,996

41) 11,336

42) 1120

43) 77

44) 7400

45) 103

46) 101

47) 22

48) - 125

49) 32

50) 914-1009

51) 80

52) 2

53) 27

54) 54

55) 68

56)  $\frac{115}{2}$ ,57 $\frac{1}{2}$ ,57.5

57) 400

58) 6

59) 53

60) 29,483 - 32,585

61) 640

62) 12,321

63) 15

64) 7

65) 1

66)  $8\sqrt{3}$ 

67) 36

68)  $b^2c^3$ 

69) 210

70) 233 - 257

71)  $8\pi$ 

72) 5000

73) 10

74) 272,727

75)  $2\frac{4}{63}$ 

76) 3

77)  $19\frac{9}{13}$ 

78) 10

79) 0

80) 5087 - 5622

## 2007 - 08 TMSCA Middle School Number Sense Test # 12

1) $10^3 =$	21 24H 14 20	i ali" i	
2) 298 + 496 =	81 7 8 8 121 2	the deal of	
Comment ASS N	A 101. Y.		
3) 1374 – 896 =	1 5963	. 1994	91.0

4) 
$$(7 \times 100) + (20 \times 10) + (4 \times 1) =$$

7) 
$$3\frac{3}{4} =$$
\_\_\_\_\_\_%

12) 
$$\frac{1}{4}$$
 of 17 is \_\_\_\_\_

13) 
$$\frac{56}{84}$$
 reduced to lowest terms is \_\_\_\_\_

14) 
$$\frac{5}{8} + \frac{3}{4} =$$

15) The range of 15, 34, 52, 13 and 23 is \_\_\_\_\_

\*20) 58% 0f 8221 is \_\_\_\_\_

21) 
$$5 \times 7\frac{3}{5} =$$

22) 
$$21\frac{1}{4}\% =$$
 \_\_\_\_\_\_\_fraction

24) 
$$7\frac{1}{3} \times 30 =$$

29) If 
$$\frac{a}{5} + 7 = -15$$
, then  $a =$ \_\_\_\_\_

32) If 
$$\frac{7}{x} = \frac{5}{6}$$
, then  $x =$ \_\_\_\_\_

33) 
$$\sqrt{144} =$$
 Roman Numeral

34) If 9 stickers cost \$1.35, then two dozen stickers cost \$\_\_\_\_\_

35) 
$$7\frac{3}{8} \times 7\frac{5}{8} = \underline{\qquad}$$
 mixed number

36) If 
$$a = 9$$
, then  $a^2 - 2a + 1 =$ \_\_\_\_\_

37) The sum of the prime factors of 42 is \_\_\_\_\_

39) 18% of 9 is \_\_\_\_\_

## TMSCA 07 – 08 MSNS # 12

43) 3 gallons = .	¥	in <sup>3</sup>
43) 3 gallons = 1		111

47) 
$$\sqrt{484} =$$

48) If 
$$f(x) = -5x^2$$
, then  $f(-5) =$ 

\*50) 
$$\pi^6 =$$

51) 
$$\frac{1}{8}$$
 sq. mile = \_\_\_\_\_ acres

52) 
$$\{\theta, \Sigma, \psi, \pi\} \cap \{\omega, \theta, \psi\}$$
 has \_\_\_\_\_elements

53) 
$$9\text{ft} \times 9\text{ft} \times 9\text{ft} = ___y \text{ds}^3$$

- 54) The surface area of a cube with edge 3 is
- 55) 84% of 17 is 21% of \_\_\_\_\_

56) 
$$\frac{23}{40} =$$
\_\_\_\_\_\_%

58) The number of positive, proper fractions in lowest terms with denominator 7 is \_\_\_\_\_

\*60) 
$$7\frac{3}{8} \times 526 \times 8 =$$

61) 
$$8^2 + 24^2 =$$

64) The slope of the line 7x - y = 14 is \_\_\_\_\_

65) 
$$.\overline{5} + .\overline{4} =$$

66) If the hypotenuse of a 30-60-90- triangle measures 16, then the long leg measures

67) 
$$\sqrt{(48)(27)} =$$

68) 
$$(a^3bc^2)(ab^4c^2) \div (a^4b^3c) =$$

69) The number of permutations of 7 items taken 5 at a time is \_\_\_\_\_\_

\*70) 
$$\sqrt{60,000} =$$

- 71) The area of a semicircle with diameter 8 is \_\_\_\_
- 72) 450 is 9% of \_\_\_\_\_

73) If 
$$(2x-4)(x+7) = 2x^2 + ax - 28$$
, then  $a = ____$ 

75) 
$$\frac{7}{9} + \frac{9}{7} = \underline{\qquad}$$
 mixed number

77) 
$$\frac{16}{13} \times 16 = \underline{\qquad}$$
 mixed number

78) The distance between (-5,0) and (1,-8) is \_\_\_\_\_