

Sixth Grade to Seventh Grade Summer Work-Due 1st week of school. Name _____

Show all Work on this paper. DO NOT use calculator unless indicated. Box answers.

Rewrite in column form, line up the decimal point. Add.

1) $66.9 + 3.847$

2) $34.7 + 79.21$

3) $39 + 69.5$

4) $40.5 + 85.58$

5) $94.1 + 9.93$

6) $43.024 + 14.4$

Rewrite in column form, line up the decimal point. Subtract.

7) $181.9 - 34.422$

8) $533.1 - 165.8$

9) $574.97 - 367.8$

10) $693.96 - 502.7$

11) $380.9 - 17.76$

12) $659.7 - 144.2$

Rewrite in column form. Multiply. Show all work.

13) 10.1×5.68

14) 10.9×11.5

15) 0.7×11.52

16) 8.4×0.849

17) 10.358×7.8

18) 6.9×2

Rewrite each so you can show long division. Move decimal point. Divide and show all steps.

19) $11.3 \div 0.4$

20) $10.55 \div 0.5$

21) $24.2 \div 0.8$

22) $4.305 \div 0.7$

23) $26.1 \div 30$

24) $6 \div 15$

Find common denominator. Add fractions. Reduce answer if possible.

$$25) \frac{1}{2} + \frac{11}{8}$$

$$26) \frac{8}{7} + \frac{9}{5}$$

$$27) 2 + \frac{7}{4}$$

$$28) \frac{1}{2} + \frac{3}{4}$$

$$29) \frac{7}{6} + \frac{7}{5}$$

$$30) \frac{3}{2} + \frac{1}{3}$$

Change to improper fraction. Find common denominator. Add fractions. Reduce answer if possible.

$$31) 4\frac{3}{5} + 4\frac{3}{4}$$

$$32) 3\frac{5}{6} + 3\frac{4}{7}$$

$$33) \frac{8}{3} + \frac{7}{8}$$

$$34) \frac{6}{5} + \frac{13}{6}$$

Change to improper fraction. Find common denominator. Subtract-Reduce.

$$35) 4\frac{1}{6} - \frac{6}{5}$$

$$36) 3\frac{1}{8} - \frac{7}{5}$$

$$37) \frac{11}{8} - \frac{1}{4}$$

$$38) \frac{8}{3} - \frac{1}{2}$$

Change to improper fraction. Multiply. Reduce if necessary.

$$39) \frac{19}{6} \cdot \frac{52}{9}$$

$$40) 2 \cdot \frac{19}{10}$$

$$41) \frac{40}{7} \cdot \frac{7}{6}$$

$$42) \frac{26}{7} \cdot \frac{7}{6}$$

Change to improper fractions. Divide. (Keep-Change-Flip).

$$43) \frac{10}{7} \div 1\frac{9}{10}$$

$$44) 1\frac{1}{3} \div 3$$

$$45) \frac{1}{3} \div \frac{7}{4}$$

$$46) 1\frac{2}{7} \div \frac{1}{4}$$

Add.

$$47) -4 + -7$$

$$48) -7 + 4$$

$$49) -5 + 8$$

$$50) -7 + 5$$

$$51) 3 + -8$$

$$52) -5 + -7$$

Subtract:

53) $(-6) - 6$

54) $4 - 8$

55) $(-7) - (-2)$

56) $8 - 4$

57) $4 - 4$

58) $4 - 1$

Find each product.

59) 7×-13

60) -5×-3

61) 7×-1

62) -6×-3

63) -3×14

64) -9×2

Find each quotient.

65) $-220 \div 20$

66) $-39 \div -3$

67) $-78 \div 13$

68) $-60 \div -12$

69) $160 \div 16$

70) $-10 \div 10$

Write the prime factorization of each. Do not use exponents.

71) 245

72) 392

73) 234

74) 238

75) 243

76) 310

Find the Greatest Common Factor of each.

77) 56, 42

78) 42, 28

79) 32, 24

80) 45, 30

81) 26, 39

82) 24, 36

Evaluate each expression. PEMDAS

Parentheses-Exponents (Multiplication-Division) (Addition-Subtraction)

83) $10 \div 2 + 1$

84) $2^2 - 1$

85) $6 + 5 + 2$

86) $2 \times 4 \times 2$

87) $2 + 10 \div 2 \times 6$

88) $8 + 3 - (10 - 9)$

89) $6 - 3 \times 6 \div 6$

90) $5 - 8 \div (9 - 5)$

$$91) (9 - 1) \times 8 - 2$$

$$92) 9 \times 3 + 7 - 2$$

Evaluate each expression. PEMDAS

$$93) 6 \times 5 + 6 + 4^2$$

$$94) 4 - (4 \div 4)^3 + 5$$

$$95) 16 \div (4 \times 6 - 5 \times 4)$$

$$96) 2 \times 4 \times (1 + 7) \div 4$$

Solve each equation. Add or subtract to get "x" by itself on the left side.

$$97) x - 5 = 10$$

$$98) x - 3 = -5$$

$$99) n + 20 = 15$$

$$100) r - 5 = 6$$

$$101) r - 10 = -24$$

$$102) n + 3 = 10$$

Solve each equation. Divide to get "x" by itself on the left hand side.

$$103) 30n = 300$$

$$104) 21x = -336$$

$$105) 23n = 230$$

$$106) -28n = 308$$

$$107) 17x = 255$$

$$108) -14x = -70$$

Solve each equation. Multiply both sides by the denominator to get "x" by itself on the left side.

$$109) \frac{r}{13} = 4$$

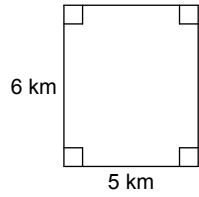
$$110) \frac{a}{17} = -13$$

$$111) \frac{n}{13} = -5$$

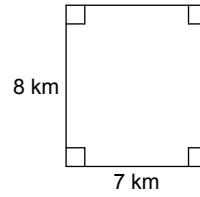
$$112) \frac{a}{17} = -3$$

Find the area of each. Use formula $\text{Area}=\text{length} \times \text{width}$. Show the numbers you are multiplying by writing in the formula first. Include Units in Answer.

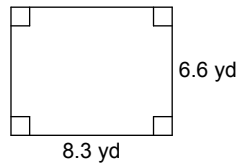
113)



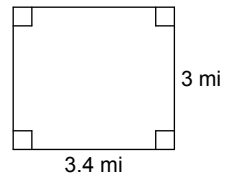
114)



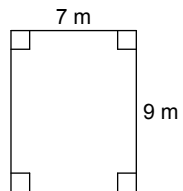
115)



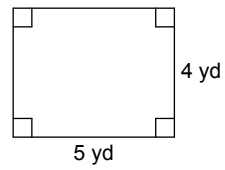
116)



117)

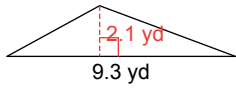


118)

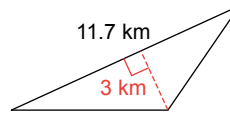


Find the area of each triangle. $\text{Area} = (1/2)\text{base times height}$.

119)



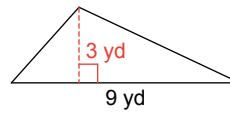
120)



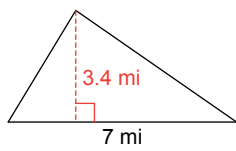
121)



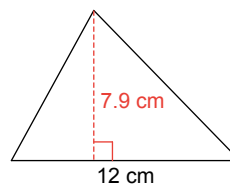
122)



123)



124)



Answers to Show all Work on this paper. DO NOT use calculator unless indicated. Box answers.

- | | | | |
|----------------------------------|--------------------------|---|---|
| 1) 70.747 | 2) 113.91 | 3) 108.5 | 4) 126.08 |
| 5) 104.03 | 6) 57.424 | 7) 147.478 | 8) 367.3 |
| 9) 207.17 | 10) 191.26 | 11) 363.14 | 12) 515.5 |
| 13) 57.368 | 14) 125.35 | 15) 8.064 | 16) 7.1316 |
| 17) 80.7924 | 18) 13.8 | 19) 28.25 | 20) 21.1 |
| 21) 30.25 | 22) 6.15 | 23) 0.87 | 24) 0.4 |
| 25) $\frac{15}{8}$ | 26) $\frac{103}{35}$ | 27) $\frac{15}{4}$ | 28) $\frac{5}{4}$ |
| 29) $\frac{77}{30}$ | 30) $\frac{11}{6}$ | 31) $9\frac{7}{20}$ | 32) $7\frac{17}{42}$ |
| 33) $\frac{85}{24}$ | 34) $\frac{101}{30}$ | 35) $2\frac{29}{30}$ | 36) $1\frac{29}{40}$ |
| 37) $\frac{9}{8}$ | 38) $\frac{13}{6}$ | 39) $\frac{494}{27}$ | 40) $\frac{19}{5}$ |
| 41) $\frac{20}{3}$ | 42) $\frac{13}{3}$ | 43) $\frac{100}{133}$ | 44) $\frac{4}{9}$ |
| 45) $\frac{4}{21}$ | 46) $5\frac{1}{7}$ | 47) -11 | 48) -3 |
| 49) 3 | 50) -2 | 51) -5 | 52) -12 |
| 53) -12 | 54) -4 | 55) -5 | 56) 4 |
| 57) 0 | 58) 3 | 59) -91 | 60) 15 |
| 61) -7 | 62) 18 | 63) -42 | 64) -18 |
| 65) -11 | 66) 13 | 67) -6 | 68) 5 |
| 69) 10 | 70) -1 | 71) $5 \cdot 7 \cdot 7$ | 72) $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 7 \cdot 7$ |
| 73) $2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 13$ | 74) $2 \cdot 7 \cdot 17$ | 75) $3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3$ | 76) $2 \cdot 5 \cdot 31$ |
| 77) 14 | 78) 14 | 79) 8 | 80) 15 |
| 81) 13 | 82) 12 | 83) 6 | 84) 3 |
| 85) 13 | 86) 16 | 87) 32 | 88) 10 |
| 89) 3 | 90) 3 | 91) 62 | 92) 32 |
| 93) 52 | 94) 8 | 95) 4 | 96) 16 |
| 97) $\{15\}$ | 98) $\{-2\}$ | 99) $\{-5\}$ | 100) $\{11\}$ |
| 101) $\{-14\}$ | 102) $\{7\}$ | 103) $\{10\}$ | 104) $\{-16\}$ |
| 105) $\{10\}$ | 106) $\{-11\}$ | 107) $\{15\}$ | 108) $\{5\}$ |
| 109) $\{52\}$ | 110) $\{-221\}$ | 111) $\{-65\}$ | 112) $\{-51\}$ |
| 113) 30 km^2 | 114) 56 km^2 | 115) 54.78 yd^2 | 116) 10.2 mi^2 |
| 117) 63 m^2 | 118) 20 yd^2 | 119) 9.765 yd^2 | 120) 17.55 km^2 |
| 121) 8.74 km^2 | 122) 13.5 yd^2 | 123) 11.9 mi^2 | 124) 47.4 cm^2 |