

## Answers. Levels 7/8. Pack 2.

$$5^2 + 12^2 = c^2$$

### Page 3. Pythagoras' Theorem 1.

#### A. Positive solutions only.

- 1). 7    2). 10    3). 5    4). 11    5). 13    6). 3    7). 15    8). 1  
 9). 12    10). 9    11). 3.9    12). 8.7    13). 6.8    14). 9.8    15). 11.5    16). 15.7  
 17). 5.8    18). 18.8    19). 28.0    20). 23.7

- B. 1).  $r = w - t$     2).  $s = e - d$     3).  $m = f - q$     4).  $c = s - b$     5).  $u = m - p$   
 6).  $f = n - j$     7).  $v = a - c$     8).  $y = u - x$     9).  $t = e - d$     10).  $w = g - p$   
 11).  $z = y - x$     12).  $h = a - m$     13).  $d = y - p$     14).  $k = y - x$     15).  $d = g - f$

### Page 4.

- 1). 12    2). 17    3).  $4 \frac{11}{20}$  feet

### Page 5. Pythagoras' Theorem 2.

- A. 1).  $a^2 = b^2 + c^2$     2).  $n^2 = m^2 + o^2$     3).  $x^2 = w^2 + v^2$     4).  $q^2 = p^2 + r^2$   
 5).  $f^2 = g^2 + e^2$     6).  $i^2 = g^2 + h^2$     7).  $e^2 = f^2 + g^2$     8).  $s^2 = t^2 + u^2$   
 9).  $e^2 = d^2 + f^2$     10).  $k^2 = l^2 + j^2$     11).  $SU^2 = UT^2 + ST^2$     12).  $KJ^2 = JL^2 + LK^2$   
 13).  $GI^2 = GH^2 + HI^2$     14).  $PR^2 = PQ^2 + QR^2$     15).  $UT^2 = TS^2 + SU^2$     16).  $DF^2 = DE^2 + EF^2$   
 17).  $ZW^2 = VW^2 + VZ^2$     18).  $VW^2 = WZ^2 + VZ^2$     19).  $BC^2 = AB^2 + AC^2$     20).  $NO^2 = MO^2 + MN^2$   
 21).  $p^2 = q^2 + r^2$     22).  $AC^2 = BC^2 + AB^2$     23).  $MO^2 = MN^2 + NO^2$     24).  $t^2 = u^2 + v^2$   
 25).  $DF^2 = ED^2 + EF^2$     26).  $t^2 = s^2 + r^2$     27).  $KL^2 = JL^2 + KJ^2$     28).  $f^2 = g^2 + h^2$   
 29).  $GI^2 = GH^2 + HI^2$     30).  $t^2 = u^2 + v^2$

### Page 6.

- B. 1). 10    2). 13    3). 17    4). 29    5). 5    6). 37    7). 26    8). 20  
 9). 25    10). 65    11). 6.5    12). 5.3    13). 8.2    14). 8.5    15). 8.5    16). 7.4  
 17). 12.2    18). 5    19). 22.28    20). 18.72    21). 16.64    22). 8.49    23). 22.47    24). 22.36  
 25). 34.99    26). 72.25    27). 48.47    28). 129.80    29). 90.71    30). 14.47    31). 15.74    32). 12.21  
 33). 3.89    34). 18.87    35). 105.11

### Page 7. Pythagoras' Theorem 3.

- C. 1). 4    2). 24    3). 12    4). 15    5). 35    6). 48    7). 16    8). 60  
 9). 13    10). 18    11). 9.9    12). 14.3    13). 16.8    14). 39.9    15). 3.6    16). 1.8  
 17). 43.50    18). 16.52    19). 9.39    20). 30.71    21). 76.66    22). 34.89    23). 45.25    24). 23.43  
 25). 53.67    26). 19.36    27). 18.10    28). 51.85    29). 44.69    30). 29.27    31). 47.49    32). 20.62  
 33). 35.17    34). 17.20    35). 2.83

### Page 8.

- D. 1). 13    2). 15    3). 61    4). 17    5). 16    6). 39    7). 39    8). 25  
 9). 30    10). 12    11). 12.6    12). 52    13). 51    14). 36    15). 82    16). 16  
 17). 108    18). 4.1    19). 58    20). 15

### Page 9. Pythagoras' Theorem. Worded Questions.

- 1). 8.32    2). 220.40    3). 80.78    4). 89.44    5). 45.25  
 6). a). 106.47    b). 340    c). 10.06    d). 36.96    e). 65.96  
     f). 85.91    g). 125.30    h). 10.30    i). 217.31  
 7). 7.03    8). a). 7.21    b). 17.21    9). a). 13    b). 5    c). 4.12  
 10). 111.8 - 164.0

### Page 10.

- 11). 3.81    12). 8.73    13). 6.02    14). 2123.23  
 15). 9.86    16). 8.66    17). 13.70    18). 16.97    19). 11.93  
 20). 17.28    21). a). 15    b). 8    22). 35.36    23). a). 39.05    b). 41.83  
 24). 0.91    25). 53.85