中3 数学 テスト対策（100点満点）版Aの答え

※ 分数は約分した形、式は文字の項を先に書いています。

1　平方根：次の計算をしましょう。（1問5点）

(1)　$\sqrt{7} \times \sqrt{5} =$　　$\sqrt{35}$

(2)　$\sqrt{5} \times \sqrt{10} =$　　$5\sqrt{2}$

(3)　$5\sqrt{5} + \sqrt{5} =$　　$6\sqrt{5}$

(4)　$6/\sqrt{5} =$　　$6\sqrt{5}/5$

(5)　$\sqrt{8} - \sqrt{2} =$　　$\sqrt{2}$

2　式の展開：次の式を展開しましょう。（1問5点）

(6)　$(x - 5)(x + 1) =$　　$x^2 - 4x - 5$

(7)　$(x + 6)(x - 6) =$　　$x^2 - 36$

(8)　$-4x(x - 2) =$　　$-4x^2 + 8x$

(9)　$(x + 9)^2 =$　　$x^2 + 18x + 81$

(10)　$(x + 6)^2 =$　　$x^2 + 12x + 36$

3　因数分解：次の式を因数分解しましょう。（1問5点）

(11)　$x^2 + 2x - 8 =$　　$(x - 2)(x + 4)$

(12)　$4x^2 + 16x =$　　$4x(x + 4)$

(13)　$x^2 + 10x + 24 =$　　$(x + 4)(x + 6)$

(14)　$x^2 + 5x - 24 =$　　$(x - 3)(x + 8)$

(15)　$2x^2 + 16x =$　　$2x(x + 8)$

4　二次方程式：次の方程式を解きましょう。（1問5点）

(16)　$x^2 - 2x - 8 = 0$　　$x = -2, 4$

(17)　$x^2 - x = 0$　　$x = 0, 1$

(18)　$x^2 - 13x + 42 = 0$　　$x = 6, 7$

(19)　$x^2 + 6x + 2 = 0$　　$x = -3 \pm \sqrt{7}$

(20)　$2x^2 - 8x - 5 = 0$　　$x = (4 \pm \sqrt{26})/2$