中3 数学 テスト対策（100点満点）版B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)　$\sqrt{2} \times \sqrt{6} =$　　$2\sqrt{3}$

(2)　$\sqrt{25} \div \sqrt{5} =$　　$\sqrt{5}$

(3)　$\sqrt{2}/\sqrt{6} =$　　$\sqrt{3}/3$

(4)　$4/\sqrt{2} =$　　$2\sqrt{2}$

(5)　$\sqrt{12} + \sqrt{27} =$　　$5\sqrt{3}$

2　式の展開：次の式を展開しましょう。（1問5点）

(6)　$(x - 1)(x - 6) =$　　$x^2 - 7x + 6$

(7)　$(x + 4)(x - 5) =$　　$x^2 - x - 20$

(8)　$(x + 7)(x - 1) =$　　$x^2 + 6x - 7$

(9)　$(x + 6)^2 =$　　$x^2 + 12x + 36$

(10)　$-4x(x - 3) =$　　$-4x^2 + 12x$

3　因数分解：次の式を因数分解しましょう。（1問5点）

(11)　$x^2 + 2x - 35 =$　　$(x - 5)(x + 7)$

(12)　$x^2 - 4x + 4 =$　　$(x - 2)^2$

(13)　$3x^2 - 27x =$　　$3x(x - 9)$

(14)　$x^2 - 8x + 12 =$　　$(x - 6)(x - 2)$

(15)　$x^2 + 5x + 6 =$　　$(x + 2)(x + 3)$

4　二次方程式：次の方程式を解きましょう。（1問5点）

(16)　$x^2 - 2x - 15 = 0$　　$x = -3, 5$

(17)　$x^2 - 121 = 0$　　$x = -11, 11$

(18)　$x^2 + 4x - 5 = 0$　　$x = -5, 1$

(19)　$x^2 - 6x - 1 = 0$　　$x = 3 \pm \sqrt{10}$

(20)　$4x^2 - 7x - 5 = 0$　　$x = (7 \pm \sqrt{129})/8$