

Math-1010 Unit 2 Test WEAK Areas

Date _____ Period _____

Solve each equation. Remember to check for extraneous solutions.

1) $-10 + \sqrt{1 - 7x} = -4$

2) $10 = \sqrt{110 - p}$

3) $\sqrt{x + 1} - 10 = -9$

4) $\sqrt{4 - 2n} = \sqrt{1 - 3n}$

Write each expression in exponential form.

5) $(\sqrt[3]{7p^2})^2$

6) $4(\sqrt[5]{3x})^3$

7) $(\sqrt[3]{2n})^2$

Write each expression in radical form.

8) $(7r)^{\frac{1}{2}}$

9) $n^{\frac{3}{2}}$

10) $(2p^3)^{\frac{1}{6}}$

Simplify.

11) $-2\sqrt{12} + 3\sqrt{27} - 3\sqrt{12}$

12) $-2\sqrt{3} - \sqrt{5} + 3\sqrt{20}$

13) $-3\sqrt{18} + 2\sqrt{8} + 3\sqrt{2}$

14) $-\sqrt{27} + 3\sqrt{5} + 3\sqrt{20}$

15) $-4\sqrt{147x^4y^4}$

16) $4\sqrt{45x^4y^2}$

17) $-4\sqrt{288xy^2}$

18) $-\sqrt{192a^3b^3}$

19) $-5\sqrt{15}(-4\sqrt{10} + 4)$

20) $\sqrt{5}(5\sqrt{6} + \sqrt{10})$

21) $\sqrt{3}(-5\sqrt{3} + 4)$

22) $\sqrt{3}(2 - 4\sqrt{3})$

23) $\frac{6\sqrt{7k^2}}{\sqrt{2k^2}}$

24) $\frac{3\sqrt{7b^4}}{\sqrt{5b^4}}$

25) $\frac{4}{5\sqrt{5u^4v}}$

26) $\frac{3\sqrt{7k^2}}{4\sqrt{2k^2}}$