

Assignment

Date_____ Period____

Simplify.

1) $-2\sqrt{2} + 2\sqrt{18} - 3\sqrt{2}$

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

3) $3\sqrt{5} - 3\sqrt{6} + 2\sqrt{24}$

4) $2\sqrt{6} - 3\sqrt{6} - 3\sqrt{18}$

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

6) $-2\sqrt{20} - \sqrt{45} + 3\sqrt{3}$

7) $2\sqrt{2} - \sqrt{8} - 3\sqrt{54}$

8) $-\sqrt{45} + 3\sqrt{20} - \sqrt{6}$

9) $-\sqrt{6} - 2\sqrt{20} - 2\sqrt{24}$

10) $-2\sqrt{2} - 2\sqrt{5} - \sqrt{5}$

11) $-2\sqrt{24} - \sqrt{2} - \sqrt{8}$

12) $-\sqrt{6} - 3\sqrt{20} - \sqrt{45}$

13) $2\sqrt{24} + 3\sqrt{2} + 3\sqrt{2}$

14) $-\sqrt{12} - \sqrt{18} - \sqrt{2}$

15) $3\sqrt{5} - \sqrt{3} - 3\sqrt{12}$

16) $-\sqrt{8} + 3\sqrt{12} - 2\sqrt{8}$

17) $3\sqrt{45} - 2\sqrt{54} - 3\sqrt{20}$

18) $3\sqrt{3} - \sqrt{12} + 3\sqrt{18}$

19) $-3\sqrt{12} - 2\sqrt{3} + 2\sqrt{27}$

20) $3\sqrt{5} - 2\sqrt{27} - \sqrt{20}$

21) $-\sqrt{20} - 3\sqrt{54} + 2\sqrt{6}$

22) $-2\sqrt{54} - 2\sqrt{6} + 2\sqrt{2}$

23) $3\sqrt{6} + 3\sqrt{54} - \sqrt{6}$

24) $-3\sqrt{54} + 3\sqrt{3} - \sqrt{12}$



Answers to Assignment (ID: 1)

- 1) $\sqrt{2}$
- 5) $-6\sqrt{3} + 3\sqrt{5}$
- 9) $-5\sqrt{6} - 4\sqrt{5}$
- 13) $4\sqrt{6} + 6\sqrt{2}$
- 17) $3\sqrt{5} - 6\sqrt{6}$
- 21) $-2\sqrt{5} - 7\sqrt{6}$

- 2) $-6\sqrt{3} - 2\sqrt{2}$
- 6) $-7\sqrt{5} + 3\sqrt{3}$
- 10) $-2\sqrt{2} - 3\sqrt{5}$
- 14) $-2\sqrt{3} - 4\sqrt{2}$
- 18) $\sqrt{3} + 9\sqrt{2}$
- 22) $-8\sqrt{6} + 2\sqrt{2}$
- 3) $3\sqrt{5} + \sqrt{6}$
- 7) $-9\sqrt{6}$
- 11) $-4\sqrt{6} - 3\sqrt{2}$
- 15) $3\sqrt{5} - 7\sqrt{3}$
- 19) $-2\sqrt{3}$
- 23) $11\sqrt{6}$
- 4) $-\sqrt{6} - 9\sqrt{2}$
- 8) $3\sqrt{5} - \sqrt{6}$
- 12) $-\sqrt{6} - 9\sqrt{5}$
- 16) $-6\sqrt{2} + 6\sqrt{3}$
- 20) $\sqrt{5} - 6\sqrt{3}$
- 24) $-9\sqrt{6} + \sqrt{3}$



Assignment

Date_____ Period____

Simplify.

1) $-\sqrt{3} + 2\sqrt{27} - 3\sqrt{27}$

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

3) $-3\sqrt{54} + 2\sqrt{54} - 2\sqrt{27}$

4) $2\sqrt{54} + 2\sqrt{6} - \sqrt{8}$

5) $3\sqrt{20} - 3\sqrt{45} + 3\sqrt{20}$

6) $-3\sqrt{18} - \sqrt{18} + 3\sqrt{45}$

7) $-\sqrt{18} - \sqrt{6} + 3\sqrt{8}$

8) $3\sqrt{5} + 3\sqrt{6} - 3\sqrt{5}$

9) $-\sqrt{12} - \sqrt{8} - 3\sqrt{2}$

10) $2\sqrt{20} - 3\sqrt{24} - \sqrt{54}$

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

12) $2\sqrt{20} - 3\sqrt{8} + 3\sqrt{18}$

13) $3\sqrt{3} - \sqrt{5} - \sqrt{20}$

14) $-\sqrt{24} + 2\sqrt{6} - 3\sqrt{8}$

15) $-3\sqrt{5} - 3\sqrt{20} - \sqrt{20}$

16) $-3\sqrt{18} + 3\sqrt{8} - 3\sqrt{8}$

17) $-\sqrt{8} + 3\sqrt{27} + 2\sqrt{18}$

18) $-3\sqrt{12} - 3\sqrt{20} - \sqrt{27}$

19) $3\sqrt{27} + 2\sqrt{24} - \sqrt{3}$

20) $-2\sqrt{20} - 2\sqrt{20} - \sqrt{20}$

21) $-3\sqrt{27} - \sqrt{45} - 3\sqrt{20}$

22) $-3\sqrt{6} + 2\sqrt{54} - 3\sqrt{2}$

23) $2\sqrt{27} - 2\sqrt{12} + 2\sqrt{3}$

24) $-\sqrt{6} - \sqrt{3} + 2\sqrt{54}$



Answers to Assignment (ID: 2)

1) $-4\sqrt{3}$

5) $3\sqrt{5}$

9) $-2\sqrt{3} - 5\sqrt{2}$

13) $3\sqrt{3} - 3\sqrt{5}$

17) $4\sqrt{2} + 9\sqrt{3}$

21) $-9\sqrt{3} - 9\sqrt{5}$

2) $-12\sqrt{3}$

6) $-12\sqrt{2} + 9\sqrt{5}$

10) $4\sqrt{5} - 9\sqrt{6}$

14) $-6\sqrt{2}$

18) $-9\sqrt{3} - 6\sqrt{5}$

22) $3\sqrt{6} - 3\sqrt{2}$

3) $-3\sqrt{6} - 6\sqrt{3}$

7) $3\sqrt{2} - \sqrt{6}$

11) $-3\sqrt{3} - \sqrt{2}$

15) $-11\sqrt{5}$

19) $8\sqrt{3} + 4\sqrt{6}$

23) $4\sqrt{3}$

4) $8\sqrt{6} - 2\sqrt{2}$

8) $3\sqrt{6}$

12) $4\sqrt{5} + 3\sqrt{2}$

16) $-9\sqrt{2}$

20) $-10\sqrt{5}$

24) $5\sqrt{6} - \sqrt{3}$



Assignment

Date_____ Period____

Simplify.

1) $3\sqrt{2} - 3\sqrt{2} + 3\sqrt{5}$

2) $-3\sqrt{24} - 2\sqrt{54} - 2\sqrt{24}$

3) $-3\sqrt{3} + 2\sqrt{27} + 3\sqrt{54}$

4) $2\sqrt{8} - \sqrt{54} - 3\sqrt{24}$

5) $-\sqrt{18} - \sqrt{8} - 3\sqrt{12}$

6) $2\sqrt{3} - \sqrt{6} - 3\sqrt{24}$

7) $-\sqrt{8} - 3\sqrt{18} - 3\sqrt{5}$

8) $-\sqrt{8} - 2\sqrt{2} - 2\sqrt{54}$

9) $2\sqrt{5} + 2\sqrt{3} + 3\sqrt{3}$

10) $-3\sqrt{6} + 3\sqrt{54} - 2\sqrt{20}$

11) $-\sqrt{24} - \sqrt{6} - 2\sqrt{6}$

12) $-3\sqrt{8} - 3\sqrt{18} + 2\sqrt{18}$

13) $-\sqrt{3} - 3\sqrt{45} + 2\sqrt{20}$

14) $-\sqrt{3} - 3\sqrt{12} - 3\sqrt{27}$

15) $3\sqrt{18} - \sqrt{3} + 2\sqrt{8}$

16) $3\sqrt{45} + 3\sqrt{5} - 2\sqrt{5}$

17) $-2\sqrt{2} + 2\sqrt{8} - 2\sqrt{8}$

18) $2\sqrt{20} - 2\sqrt{20} - 3\sqrt{45}$

19) $3\sqrt{12} - 2\sqrt{12} + 2\sqrt{3}$

20) $-\sqrt{45} - 2\sqrt{8} - \sqrt{20}$

21) $-2\sqrt{45} - \sqrt{54} - 2\sqrt{6}$

22) $-3\sqrt{45} - 2\sqrt{12} - 2\sqrt{12}$

23) $3\sqrt{24} - \sqrt{54} - 3\sqrt{24}$

24) $-\sqrt{18} + 2\sqrt{5} - 2\sqrt{5}$



Answers to Assignment (ID: 3)

1) $3\sqrt{5}$

5) $-5\sqrt{2} - 6\sqrt{3}$

9) $2\sqrt{5} + 5\sqrt{3}$

13) $-\sqrt{3} - 5\sqrt{5}$

17) $-2\sqrt{2}$

21) $-6\sqrt{5} - 5\sqrt{6}$

2) $-16\sqrt{6}$

6) $2\sqrt{3} - 7\sqrt{6}$

10) $6\sqrt{6} - 4\sqrt{5}$

14) $-16\sqrt{3}$

18) $-9\sqrt{5}$

22) $-9\sqrt{5} - 8\sqrt{3}$

3) $3\sqrt{3} + 9\sqrt{6}$

7) $-11\sqrt{2} - 3\sqrt{5}$

11) $-5\sqrt{6}$

15) $13\sqrt{2} - \sqrt{3}$

19) $4\sqrt{3}$

23) $-3\sqrt{6}$

4) $4\sqrt{2} - 9\sqrt{6}$

8) $-4\sqrt{2} - 6\sqrt{6}$

12) $-9\sqrt{2}$

16) $10\sqrt{5}$

20) $-5\sqrt{5} - 4\sqrt{2}$

24) $-3\sqrt{2}$



Assignment

Date_____ Period____

Simplify.

1) $-2\sqrt{2} + 2\sqrt{3} + 2\sqrt{12}$

2) $-3\sqrt{54} - 3\sqrt{12} - 2\sqrt{24}$

3) $2\sqrt{3} - \sqrt{45} + 3\sqrt{3}$

4) $3\sqrt{24} - 3\sqrt{8} + 3\sqrt{18}$

5) $2\sqrt{54} + 2\sqrt{24} + 2\sqrt{54}$

6) $-\sqrt{8} + 2\sqrt{8} + 3\sqrt{8}$

7) $-2\sqrt{3} - 2\sqrt{3} - 2\sqrt{24}$

8) $-\sqrt{6} + 3\sqrt{6} + 2\sqrt{27}$

9) $2\sqrt{6} - 2\sqrt{8} - \sqrt{6}$

10) $2\sqrt{8} + 2\sqrt{8} + 3\sqrt{8}$

11) $-3\sqrt{45} + 2\sqrt{45} - 3\sqrt{5}$

12) $-3\sqrt{5} + 2\sqrt{2} - 2\sqrt{45}$

13) $3\sqrt{27} + 3\sqrt{27} + 3\sqrt{54}$

14) $-3\sqrt{20} - \sqrt{2} - \sqrt{2}$

15) $3\sqrt{6} - 3\sqrt{3} + 3\sqrt{3}$

16) $-\sqrt{12} - 3\sqrt{27} + 3\sqrt{27}$

17) $-\sqrt{24} + 2\sqrt{2} + 3\sqrt{2}$

18) $-2\sqrt{45} + 2\sqrt{45} - 2\sqrt{24}$

19) $-3\sqrt{20} + 2\sqrt{45} - 2\sqrt{18}$

20) $-3\sqrt{18} + 2\sqrt{2} - 2\sqrt{27}$

21) $2\sqrt{20} - 2\sqrt{54} + 3\sqrt{54}$

22) $-\sqrt{45} - \sqrt{27} - \sqrt{27}$

23) $-2\sqrt{20} + 2\sqrt{8} + 3\sqrt{5}$

24) $3\sqrt{8} - 3\sqrt{12} - 2\sqrt{3}$



Answers to Assignment (ID: 4)

1) $-2\sqrt{2} + 6\sqrt{3}$

5) $16\sqrt{6}$

9) $\sqrt{6} - 4\sqrt{2}$

13) $18\sqrt{3} + 9\sqrt{6}$

17) $-2\sqrt{6} + 5\sqrt{2}$

21) $4\sqrt{5} + 3\sqrt{6}$

2) $-13\sqrt{6} - 6\sqrt{3}$

6) $8\sqrt{2}$

10) $14\sqrt{2}$

14) $-6\sqrt{5} - 2\sqrt{2}$

18) $-4\sqrt{6}$

22) $-3\sqrt{5} - 6\sqrt{3}$

3) $5\sqrt{3} - 3\sqrt{5}$

7) $-4\sqrt{3} - 4\sqrt{6}$

11) $-6\sqrt{5}$

15) $3\sqrt{6}$

19) $-6\sqrt{2}$

23) $-\sqrt{5} + 4\sqrt{2}$

4) $6\sqrt{6} + 3\sqrt{2}$

8) $2\sqrt{6} + 6\sqrt{3}$

12) $-9\sqrt{5} + 2\sqrt{2}$

16) $-2\sqrt{3}$

20) $-7\sqrt{2} - 6\sqrt{3}$

24) $6\sqrt{2} - 8\sqrt{3}$



Name_____

Assignment

Date_____ Period____

Simplify.

1) $-3\sqrt{6} - \sqrt{27} + 2\sqrt{6}$

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

3) $3\sqrt{54} - \sqrt{3} + 3\sqrt{24}$

4) $2\sqrt{24} + 2\sqrt{24} + 2\sqrt{5}$

5) $3\sqrt{2} + 2\sqrt{2} - 2\sqrt{8}$

6) $-3\sqrt{12} - 3\sqrt{3} - 2\sqrt{3}$

7) $-3\sqrt{6} - 3\sqrt{54} - 3\sqrt{18}$

8) $2\sqrt{45} - 2\sqrt{6} + 3\sqrt{54}$

9) $3\sqrt{8} + 2\sqrt{54} - 2\sqrt{8}$

10) $-3\sqrt{5} + 3\sqrt{20} + 2\sqrt{54}$

11) $2\sqrt{24} - 2\sqrt{27} + 2\sqrt{27}$

12) $3\sqrt{5} - \sqrt{5} - 2\sqrt{45}$

13) $2\sqrt{18} - 2\sqrt{2} + 3\sqrt{24}$

14) $-3\sqrt{2} + 3\sqrt{5} - \sqrt{20}$

15) $-\sqrt{8} + 2\sqrt{2} + 2\sqrt{24}$

16) $-2\sqrt{6} + 2\sqrt{45} - 2\sqrt{5}$

17) $-3\sqrt{3} + 3\sqrt{18} + 3\sqrt{2}$

18) $2\sqrt{27} + 3\sqrt{8} + 2\sqrt{27}$

19) $-3\sqrt{27} - \sqrt{3} - 2\sqrt{3}$

20) $-\sqrt{24} - \sqrt{54} - 3\sqrt{3}$

21) $2\sqrt{6} - 2\sqrt{5} - 3\sqrt{45}$

22) $3\sqrt{12} - 3\sqrt{45} - 2\sqrt{5}$

23) $3\sqrt{20} + 3\sqrt{6} - 2\sqrt{54}$

24) $-2\sqrt{3} - \sqrt{3} + 3\sqrt{18}$



Answers to Assignment (ID: 5)

1) $-\sqrt{6} - 3\sqrt{3}$

5) $\sqrt{2}$

9) $2\sqrt{2} + 6\sqrt{6}$

13) $4\sqrt{2} + 6\sqrt{6}$

17) $-3\sqrt{3} + 12\sqrt{2}$

21) $2\sqrt{6} - 11\sqrt{5}$

2) $10\sqrt{3}$

6) $-11\sqrt{3}$

10) $3\sqrt{5} + 6\sqrt{6}$

14) $-3\sqrt{2} + \sqrt{5}$

18) $12\sqrt{3} + 6\sqrt{2}$

22) $6\sqrt{3} - 11\sqrt{5}$

3) $15\sqrt{6} - \sqrt{3}$

7) $-12\sqrt{6} - 9\sqrt{2}$

11) $4\sqrt{6}$

15) $4\sqrt{6}$

19) $-12\sqrt{3}$

23) $6\sqrt{5} - 3\sqrt{6}$

4) $8\sqrt{6} + 2\sqrt{5}$

8) $6\sqrt{5} + 7\sqrt{6}$

12) $-4\sqrt{5}$

16) $-2\sqrt{6} + 4\sqrt{5}$

20) $-5\sqrt{6} - 3\sqrt{3}$

24) $-3\sqrt{3} + 9\sqrt{2}$



Name_____

Assignment

Date_____ Period____

Simplify.

1) $-2\sqrt{45} + 2\sqrt{5} + 2\sqrt{5}$

2) $3\sqrt{2} - \sqrt{24} + 3\sqrt{24}$

3) $-2\sqrt{6} - 2\sqrt{12} - \sqrt{27}$

4) $-2\sqrt{3} - 2\sqrt{3} - 3\sqrt{24}$

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

6) $3\sqrt{6} - \sqrt{5} - 3\sqrt{24}$

7) $-3\sqrt{24} - 3\sqrt{5} - 2\sqrt{20}$

8) $2\sqrt{54} + 2\sqrt{24} + 3\sqrt{18}$

9) $-3\sqrt{54} - \sqrt{20} - \sqrt{5}$

10) $2\sqrt{27} + 2\sqrt{2} - 2\sqrt{8}$

11) $-3\sqrt{8} + 2\sqrt{8} - \sqrt{5}$

12) $-2\sqrt{18} - \sqrt{18} + 3\sqrt{18}$

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

14) $-2\sqrt{6} + 3\sqrt{5} + 2\sqrt{45}$

15) $-2\sqrt{20} - 3\sqrt{54} - 3\sqrt{45}$

16) $3\sqrt{18} - \sqrt{27} + 2\sqrt{12}$

17) $-\sqrt{3} - 3\sqrt{5} - \sqrt{5}$

18) $2\sqrt{18} - 3\sqrt{5} + 2\sqrt{8}$

19) $-3\sqrt{12} - 3\sqrt{27} + 3\sqrt{2}$

20) $3\sqrt{18} - \sqrt{18} - \sqrt{8}$

21) $3\sqrt{3} - 2\sqrt{6} + 2\sqrt{6}$

22) $2\sqrt{3} + 3\sqrt{3} + 2\sqrt{5}$

23) $-3\sqrt{3} + 2\sqrt{5} - 3\sqrt{20}$

24) $-2\sqrt{54} - 2\sqrt{5} - 2\sqrt{5}$



Answers to Assignment (ID: 6)

- | | | | |
|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 1) $-2\sqrt{5}$ | 2) $3\sqrt{2} + 4\sqrt{6}$ | 3) $-2\sqrt{6} - 7\sqrt{3}$ | 4) $-4\sqrt{3} - 6\sqrt{6}$ |
| 5) $12\sqrt{3} + 6\sqrt{5}$ | 6) $-3\sqrt{6} - \sqrt{5}$ | 7) $-6\sqrt{6} - 7\sqrt{5}$ | 8) $10\sqrt{6} + 9\sqrt{2}$ |
| 9) $-9\sqrt{6} - 3\sqrt{5}$ | 10) $6\sqrt{3} - 2\sqrt{2}$ | 11) $-2\sqrt{2} - \sqrt{5}$ | 12) 0 |
| 13) $-3\sqrt{3} - 5\sqrt{2}$ | 14) $-2\sqrt{6} + 9\sqrt{5}$ | 15) $-13\sqrt{5} - 9\sqrt{6}$ | 16) $9\sqrt{2} + \sqrt{3}$ |
| 17) $-\sqrt{3} - 4\sqrt{5}$ | 18) $10\sqrt{2} - 3\sqrt{5}$ | 19) $-15\sqrt{3} + 3\sqrt{2}$ | 20) $4\sqrt{2}$ |
| 21) $3\sqrt{3}$ | 22) $5\sqrt{3} + 2\sqrt{5}$ | 23) $-3\sqrt{3} - 4\sqrt{5}$ | 24) $-6\sqrt{6} - 4\sqrt{5}$ |



Name_____

Assignment

Date_____ Period____

Simplify.

1) $2\sqrt{45} - \sqrt{20} + 3\sqrt{20}$

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

3) $-2\sqrt{2} - 3\sqrt{54} - \sqrt{54}$

4) $-\sqrt{54} + 2\sqrt{3} - 2\sqrt{12}$

5) $-3\sqrt{24} - 2\sqrt{24} - \sqrt{6}$

6) $2\sqrt{2} - \sqrt{24} - 3\sqrt{18}$

7) $3\sqrt{8} - 3\sqrt{24} - 2\sqrt{24}$

8) $-3\sqrt{54} - 3\sqrt{18} - 3\sqrt{18}$

9) $-2\sqrt{18} + 2\sqrt{27} + 3\sqrt{8}$

10) $2\sqrt{5} - \sqrt{27} - 3\sqrt{3}$

11) $-\sqrt{2} - 2\sqrt{2} - 2\sqrt{8}$

12) $3\sqrt{24} - \sqrt{3} - \sqrt{24}$

13) $2\sqrt{20} + 3\sqrt{5} - \sqrt{5}$

14) $-3\sqrt{2} - 3\sqrt{2} - \sqrt{5}$

15) $-3\sqrt{18} - 2\sqrt{2} + 2\sqrt{8}$

16) $-\sqrt{45} - 2\sqrt{3} - 3\sqrt{20}$

17) $-\sqrt{27} + 2\sqrt{3} + 3\sqrt{24}$

18) $3\sqrt{18} + 3\sqrt{5} - \sqrt{20}$

19) $-\sqrt{8} + 2\sqrt{5} - \sqrt{2}$

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

21) $-2\sqrt{3} + 3\sqrt{3} - 3\sqrt{3}$

22) $2\sqrt{24} + 3\sqrt{24} + 2\sqrt{18}$

23) $-\sqrt{45} + 2\sqrt{2} - \sqrt{5}$

24) $-2\sqrt{20} - 3\sqrt{3} - 3\sqrt{27}$



Answers to Assignment (ID: 7)

1) $10\sqrt{5}$

5) $-11\sqrt{6}$

9) $6\sqrt{3}$

13) $6\sqrt{5}$

17) $-\sqrt{3} + 6\sqrt{6}$

21) $-2\sqrt{3}$

2) $-2\sqrt{3}$

6) $-7\sqrt{2} - 2\sqrt{6}$

10) $2\sqrt{5} - 6\sqrt{3}$

14) $-6\sqrt{2} - \sqrt{5}$

18) $9\sqrt{2} + \sqrt{5}$

22) $10\sqrt{6} + 6\sqrt{2}$

3) $-2\sqrt{2} - 12\sqrt{6}$

7) $6\sqrt{2} - 10\sqrt{6}$

11) $-7\sqrt{2}$

15) $-7\sqrt{2}$

19) $-3\sqrt{2} + 2\sqrt{5}$

23) $-4\sqrt{5} + 2\sqrt{2}$

4) $-3\sqrt{6} - 2\sqrt{3}$

8) $-9\sqrt{6} - 18\sqrt{2}$

12) $4\sqrt{6} - \sqrt{3}$

16) $-9\sqrt{5} - 2\sqrt{3}$

20) $-3\sqrt{5}$

24) $-4\sqrt{5} - 12\sqrt{3}$



Assignment

Date_____ Period____

Simplify.

1) $-\sqrt{6} + 2\sqrt{24} - 3\sqrt{6}$

2) $-2\sqrt{6} + 3\sqrt{54} + 3\sqrt{24}$

3) $-2\sqrt{3} - 3\sqrt{3} - 2\sqrt{27}$

4) $-2\sqrt{5} - 3\sqrt{45} - 2\sqrt{18}$

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

6) $-\sqrt{6} - 3\sqrt{27} - 3\sqrt{6}$

7) $-\sqrt{18} - 3\sqrt{2} - 2\sqrt{27}$

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

9) $-2\sqrt{54} - 3\sqrt{54} - \sqrt{6}$

10) $-3\sqrt{20} + 3\sqrt{27} + 2\sqrt{3}$

11) $-3\sqrt{24} + 2\sqrt{24} - \sqrt{2}$

12) $-3\sqrt{45} + 3\sqrt{12} - 3\sqrt{5}$

13) $-3\sqrt{24} + 3\sqrt{27} + 2\sqrt{3}$

14) $2\sqrt{12} + 2\sqrt{2} + 2\sqrt{18}$

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

16) $-3\sqrt{45} - 3\sqrt{5} - 2\sqrt{5}$

17) $-\sqrt{20} + 3\sqrt{45} - \sqrt{45}$

18) $-\sqrt{3} - 3\sqrt{3} - \sqrt{12}$

19) $-\sqrt{5} - \sqrt{18} + 3\sqrt{20}$

20) $-3\sqrt{24} - \sqrt{8} - 2\sqrt{2}$

21) $2\sqrt{6} + 3\sqrt{8} - 3\sqrt{18}$

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

23) $2\sqrt{5} + 3\sqrt{18} + 2\sqrt{20}$

24) $3\sqrt{27} + 2\sqrt{24} + 3\sqrt{54}$



Answers to Assignment (ID: 8)

- | | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| 1) 0 | 2) $13\sqrt{6}$ | 3) $-11\sqrt{3}$ | 4) $-11\sqrt{5} - 6\sqrt{2}$ |
| 5) $-\sqrt{3} - 4\sqrt{5}$ | 6) $-4\sqrt{6} - 9\sqrt{3}$ | 7) $-6\sqrt{2} - 6\sqrt{3}$ | 8) $10\sqrt{2}$ |
| 9) $-16\sqrt{6}$ | 10) $-6\sqrt{5} + 11\sqrt{3}$ | 11) $-2\sqrt{6} - \sqrt{2}$ | 12) $-12\sqrt{5} + 6\sqrt{3}$ |
| 13) $-6\sqrt{6} + 11\sqrt{3}$ | 14) $4\sqrt{3} + 8\sqrt{2}$ | 15) $\sqrt{2}$ | 16) $-14\sqrt{5}$ |
| 17) $4\sqrt{5}$ | 18) $-6\sqrt{3}$ | 19) $5\sqrt{5} - 3\sqrt{2}$ | 20) $-6\sqrt{6} - 4\sqrt{2}$ |
| 21) $2\sqrt{6} - 3\sqrt{2}$ | 22) $-9\sqrt{3}$ | 23) $6\sqrt{5} + 9\sqrt{2}$ | 24) $9\sqrt{3} + 13\sqrt{6}$ |



Name_____

Assignment

Date_____ Period____

Simplify.

1) $3\sqrt{3} + 3\sqrt{5} - 3\sqrt{12}$

2) $-\sqrt{3} + 2\sqrt{3} - 2\sqrt{6}$

3) $2\sqrt{6} + 2\sqrt{6} + 3\sqrt{20}$

4) $3\sqrt{18} + 2\sqrt{45} + 3\sqrt{20}$

5) $-2\sqrt{12} - 3\sqrt{27} - \sqrt{2}$

6) $-3\sqrt{6} + 2\sqrt{12} - \sqrt{54}$

7) $-2\sqrt{18} + 3\sqrt{2} - 3\sqrt{24}$

8) $-2\sqrt{8} + 2\sqrt{12} + 2\sqrt{3}$

9) $3\sqrt{6} - 3\sqrt{54} + 2\sqrt{45}$

10) $2\sqrt{45} - 3\sqrt{54} - \sqrt{6}$

11) $3\sqrt{54} - 2\sqrt{54} - \sqrt{24}$

12) $2\sqrt{2} - \sqrt{2} - 2\sqrt{18}$

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

14) $-2\sqrt{18} - 3\sqrt{24} - 3\sqrt{24}$

15) $-3\sqrt{27} - \sqrt{27} - 3\sqrt{8}$

16) $-2\sqrt{2} - 3\sqrt{2} + 3\sqrt{6}$

17) $-2\sqrt{5} - 3\sqrt{18} + 2\sqrt{45}$

18) $-3\sqrt{8} - \sqrt{5} + 3\sqrt{45}$

19) $-\sqrt{18} - 3\sqrt{3} - 3\sqrt{18}$

20) $-2\sqrt{45} + 2\sqrt{45} + 3\sqrt{24}$

21) $-3\sqrt{3} - 3\sqrt{27} - \sqrt{20}$

22) $-2\sqrt{2} - 3\sqrt{27} - \sqrt{27}$

23) $-2\sqrt{54} - 3\sqrt{20} + 2\sqrt{5}$

24) $-\sqrt{24} - 2\sqrt{24} + 3\sqrt{54}$



Answers to Assignment (ID: 9)

1) $-3\sqrt{3} + 3\sqrt{5}$

5) $-13\sqrt{3} - \sqrt{2}$

9) $-6\sqrt{6} + 6\sqrt{5}$

13) $\sqrt{2}$

17) $4\sqrt{5} - 9\sqrt{2}$

21) $-12\sqrt{3} - 2\sqrt{5}$

2) $\sqrt{3} - 2\sqrt{6}$

6) $-6\sqrt{6} + 4\sqrt{3}$

10) $6\sqrt{5} - 10\sqrt{6}$

14) $-6\sqrt{2} - 12\sqrt{6}$

18) $-6\sqrt{2} + 8\sqrt{5}$

22) $-2\sqrt{2} - 12\sqrt{3}$

3) $4\sqrt{6} + 6\sqrt{5}$

7) $-3\sqrt{2} - 6\sqrt{6}$

11) $\sqrt{6}$

15) $-12\sqrt{3} - 6\sqrt{2}$

19) $-12\sqrt{2} - 3\sqrt{3}$

23) $-6\sqrt{6} - 4\sqrt{5}$

4) $9\sqrt{2} + 12\sqrt{5}$

8) $-4\sqrt{2} + 6\sqrt{3}$

12) $-5\sqrt{2}$

16) $-5\sqrt{2} + 3\sqrt{6}$

20) $6\sqrt{6}$

24) $3\sqrt{6}$



Assignment

Date_____ Period____

Simplify.

1) $-3\sqrt{5} - \sqrt{3} + 3\sqrt{27}$

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

3) $2\sqrt{54} + 2\sqrt{12} - 2\sqrt{6}$

4) $-3\sqrt{8} + 2\sqrt{27} - \sqrt{12}$

5) $-\sqrt{5} - \sqrt{45} - 3\sqrt{45}$

6) $2\sqrt{18} - 3\sqrt{54} - \sqrt{6}$

7) $3\sqrt{24} + 2\sqrt{6} - 2\sqrt{5}$

8) $3\sqrt{54} - 2\sqrt{12} - 2\sqrt{3}$

9) $-\sqrt{5} + 2\sqrt{5} - \sqrt{3}$

10) $2\sqrt{6} + 2\sqrt{24} - 2\sqrt{6}$

11) $-\sqrt{24} - 2\sqrt{12} - \sqrt{12}$

12) $-2\sqrt{6} - 2\sqrt{8} - \sqrt{2}$

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

14) $3\sqrt{8} + 2\sqrt{18} - 3\sqrt{12}$

15) $3\sqrt{2} + 2\sqrt{8} - \sqrt{5}$

16) $-3\sqrt{45} + 3\sqrt{20} - 3\sqrt{18}$

17) $-2\sqrt{3} + 3\sqrt{12} + 3\sqrt{3}$

18) $2\sqrt{12} - \sqrt{20} - 2\sqrt{20}$

19) $2\sqrt{8} - \sqrt{3} - 3\sqrt{18}$

20) $2\sqrt{45} + 3\sqrt{5} + 2\sqrt{24}$

21) $3\sqrt{12} + 2\sqrt{3} + 2\sqrt{2}$

22) $-\sqrt{8} - 3\sqrt{18} - 3\sqrt{5}$

23) $3\sqrt{27} - \sqrt{3} + 3\sqrt{45}$

24) $-\sqrt{3} - \sqrt{45} - 2\sqrt{5}$



Answers to Assignment (ID: 10)

1) $-3\sqrt{5} + 8\sqrt{3}$

5) $-13\sqrt{5}$

9) $\sqrt{5} - \sqrt{3}$

13) 0

17) $7\sqrt{3}$

21) $8\sqrt{3} + 2\sqrt{2}$

2) $-4\sqrt{5} - \sqrt{3}$

6) $6\sqrt{2} - 10\sqrt{6}$

10) $4\sqrt{6}$

14) $12\sqrt{2} - 6\sqrt{3}$

18) $4\sqrt{3} - 6\sqrt{5}$

22) $-11\sqrt{2} - 3\sqrt{5}$

3) $4\sqrt{6} + 4\sqrt{3}$

7) $8\sqrt{6} - 2\sqrt{5}$

11) $-2\sqrt{6} - 6\sqrt{3}$

15) $7\sqrt{2} - \sqrt{5}$

19) $-5\sqrt{2} - \sqrt{3}$

23) $8\sqrt{3} + 9\sqrt{5}$

4) $-6\sqrt{2} + 4\sqrt{3}$

8) $9\sqrt{6} - 6\sqrt{3}$

12) $-2\sqrt{6} - 5\sqrt{2}$

16) $-3\sqrt{5} - 9\sqrt{2}$

20) $9\sqrt{5} + 4\sqrt{6}$

24) $-\sqrt{3} - 5\sqrt{5}$

