

Arkusz Zadań, Szkoła Średnia, klasa I

Potęga o wykładniku naturalnym

18 czerwca 2026

Spis treści

1	Potęga o wykładniku naturalnym	2
1.1	Cel pracy	2
1.2	Ćwiczenia - spróbuj samemu!	3

1 Potęga o wykładniku naturalnym

Przez to pojęcie rozumiemy wszelkie potęgi, których wykładnik jest liczbą Naturalną. Liczby naturalne są różnie definiowane, jednak w szkole określa się je jako: $\{0, 1, 2, 3, \dots\}$

1.1 Cel pracy

Chcemy osiągnąć błyskawiczną sprawność rachunkową ucznia. Celem ćwiczenia, jest nauczenie się rozwiązywania działań z potęgami o wykładnikami naturalnych.

1.2 Ćwiczenia - spróbuj samemu!

$(1\frac{1}{2})^3$	$(-2\sqrt{5})^2$	$(\frac{-1}{\frac{2}{3}})^3$	$(-0.9)^1$
$(2\frac{1}{3})^2$	$(\sqrt[3]{4})^3$	$(\frac{\frac{1}{10}}{\frac{1}{100}})^2$	$(1.3)^2$
$(-1\frac{1}{4})^2$	$(2\sqrt[3]{3})^3$	$(\frac{2.5}{\frac{5}{4}})^3$	$(0.8)^2$
$(1\frac{1}{5})^3$	$(\sqrt{2})^4$	$(\frac{2.5}{\frac{5}{4}})^3$	$(0.15)^2$
$(-2\frac{1}{2})^3$	$(\sqrt{7})^0$	$(\frac{-7}{\frac{2}{7}})^4$	$(\sqrt{\frac{2}{3}})^4$
$(3\frac{1}{2})^1$	$(-\sqrt{13})^2$	$(\frac{\frac{1}{3}}{2\frac{1}{3}})^2$	$(\sqrt{1\frac{7}{9}})^3$
$(1\frac{2}{3})^3$	$(\sqrt{15})^2$	$(\frac{1\frac{1}{2}}{\frac{3}{8}})^2$	$(-\sqrt{\frac{5}{2}})^2$
$(-1\frac{1}{7})^2$	$(5\sqrt{3})^2$	$(\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{8}})^3$	$(\sqrt[3]{\frac{1}{3}})^3$
$(2\frac{1}{4})^2$	$(\sqrt[3]{10})^3$	$(\frac{\sqrt{75}}{\sqrt{3}})^3$	$(\sqrt{0.1})^4$
$(1\frac{3}{5})^2$	$(-2\sqrt{3})^4$	$(\frac{\sqrt[3]{2}}{\sqrt[3]{16}})^2$	$(\sqrt{2.5})^2$
$(-1\frac{1}{6})^2$	$(\sqrt{21})^2$	$(0.4)^3$	$(-\sqrt{\frac{3}{4}})^4$
$(1\frac{1}{3})^4$	$(\sqrt[3]{7})^3$	$(-0.2)^4$	$(\sqrt[3]{1\frac{11}{16}})^3$
$(1\frac{1}{2})^5$	$(4\sqrt{2})^2$	$(1.1)^2$	$(\sqrt{0.09})^3$
$(-2\frac{2}{3})^2$	$(\frac{1}{\frac{2}{3}})^3$	$(0.05)^2$	$(\sqrt{\frac{7}{3}})^2$
$(4\frac{1}{2})^2$	$(\frac{2}{\frac{3}{6}})^2$	$(-0.3)^3$	$(2 - \frac{1}{2})^3$
$(1\frac{2}{5})^2$	$(\frac{-3}{\frac{9}{10}})^3$	$(2.5)^2$	$(\frac{1}{3} + \frac{1}{6})^4$
$(-1\frac{3}{4})^2$	$(\frac{1}{\frac{4}{2}})^2$	$(0.12)^1$	$(0.5 \cdot \frac{1}{3})^2$
$(1\frac{1}{10})^3$	$(\frac{3}{\frac{2}{2}})^5$	$(0.02)^3$	$(\sqrt{2} \cdot \sqrt{3})^4$
$(2\frac{1}{5})^2$	$(\frac{4}{\frac{5}{2}})^4$	$(-1.5)^3$	$(\frac{\sqrt{5}}{2})^4$
$(-1\frac{1}{2})^4$	$(\frac{-1}{\frac{3}{-1/9}})^3$	$(0.6)^3$	$(-\frac{\sqrt[3]{3}}{2})^3$
$(\sqrt{6})^2$	$(\frac{5}{\frac{6}{3}})^4$	$(0.01)^3$	$(\sqrt{2} + \sqrt{2})^2$
$(-\sqrt{10})^2$	$(\frac{1.5}{\frac{1}{2}})^2$	$(-0.04)^2$	$(\sqrt{27})^2$
$(\sqrt{3})^4$	$(\frac{2}{0.2})^3$	$(1.2)^2$	$(0.1^6)^0$
$(\sqrt[3]{2})^3$	$(\frac{3}{0.25})^2$	$(0.005)^2$	$(\frac{\sqrt{2}}{3})^4$
$(-\sqrt[3]{5})^3$			
$(\sqrt{5})^4$			
$(3\sqrt{2})^2$			