

☀ 設 a 、 b 、 c 、 d 為正整數，若 $\sqrt[3]{360} = 7.11$ 且 $\sqrt[3]{360+a}$ ， $\sqrt[3]{360-b}$ ， $\sqrt[3]{360 \times c}$ ， $\sqrt[3]{360 \div d}$ 均為正整數，當 a 、 b 、 c 、 d 均為最小正整數時，求 $\sqrt[3]{a+b+c-d+17}$ 之值。



☀ 設 a 、 b 、 c 表 $\triangle ABC$ 之三邊長，求 $\sqrt[3]{(a-b-c)^3} + \sqrt{(a-b-c)^2}$ 之值



☀ $\sqrt[3]{30-X}$ 為正整數，則正整數 X 之值為何？



☀ 設 $X < 5$ ，求方程式 $\sqrt[3]{(X+1)^3} - \sqrt{(X-6)^2} = 5$ 的解



利用乘方開方表求下列各值

$$\sqrt{\frac{2401}{3136}}$$

$$\sqrt{\frac{6561}{9801}}$$

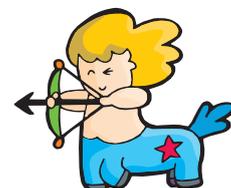
$$\sqrt{\frac{4095}{21875}}$$

$$\sqrt[3]{\frac{1000}{1000000}}$$

$$(9.966555)^3$$

$$(-1.259921)^3$$

$$(4.932424)^3$$



(請利用乘方開方表)

(1) $\sqrt{X} = 244.949$, 求X之值

(2) $\sqrt[3]{Y} = 84.34327$, 求Y之值

♥ 設 $\sqrt{3} = 1.732$, 若 $\sqrt{X} = 3464$, 求X之值

♥ 設 $|X+Y-7| + |X-Y+1| = 0$, 求 $5X+3Y$ 的立方根

♥ 設 $a、b、c$ 為有理數，且 $\sqrt{(a+3)^2} + \sqrt{(a+b-2)^2} + \sqrt{(2a+2b-c)^2} = 0$
 求 $\sqrt[3]{3a+b+3c}$ 之值。

★ 設 a 、 b 、 c 為三角形的三邊長，求 $\sqrt{(c-a-b)^2} + \sqrt[3]{(c-a-b)^3}$ 之值？

★ 設 a 是正整數，且 \sqrt{a} 為二位整數，若 a 的最大為 X ，最小為 Y ，求 $X-Y$ 之值。

★ 在小於 500 的正整數中，有哪些數的立方根是整數？請將其列出來。

★ 設 $\sqrt{2} = a$ ， $\sqrt{3} = b$ ，試以 a 、 b 表示 $\sqrt{0.015}$ 。

★ 設 $\sqrt[3]{2} = a$ ， $\sqrt[3]{3} = b$ ，試以 a 、 b 表示 $\sqrt[3]{750000}$ 。

 設 $\sqrt{270} = 16.4317$ ，若 X 的平方根為 ± 1.64317 ，求 X 之值。

 設 $\sqrt[3]{51} = 3.708$ ，若 X 的立方根為 74.16 ，求 X 之值。

請利用乘方開方表計算下列各題(以四捨五入法取到小數第三位)。

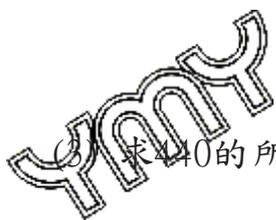
(1) $(7.141428)^2 - (3.708430)^3$

(2) $\sqrt{1.7} + \sqrt[3]{232}$



(1) 求440的標準分解式

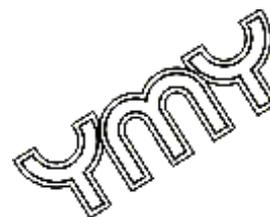
(2) 請問440共有多少個正因數？



(3) 求440的所有正因數的總和。



(1) 120，144，168 的最大公因數。



(2) 求 120，144，168，的所有正公因數的總和。

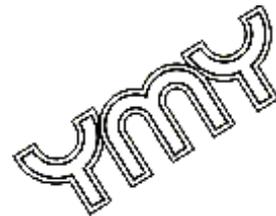
☀ 設 a 、 b 、 c 、 d 為正整數，若 $\sqrt[3]{270} = 6.46$ ，且 $\sqrt[3]{270+a}$ ， $\sqrt[3]{270-b}$ ， $\sqrt[3]{270 \times c}$ ， $\sqrt[3]{270 \div d}$ 均為正整數，當 a 、 b 、 c 、 d 均為最小正整數時，求 $\sqrt[3]{a+b+c+d-21}$ 之值。



☀ $\sqrt{10-X}$ 為正整數，則正整數 X 之值為何？



☀ $\sqrt[3]{10-X}$ 為正整數，則正整數 X 之值為何？



☀ 設 $X < 4$ ，求方程式 $\sqrt[3]{(X+1)^3} - \sqrt{(X-4)^2} = 1$ 的解。



利用乘方開方表求下列各值

$$\sqrt{\frac{3364}{5476}}$$

$$\sqrt{\frac{3600}{8100}}$$

$$\sqrt{\frac{3375}{487496}}$$

$$\sqrt[3]{\frac{512000}{729000}}$$

$$(3.825862)^3$$

$$(-3.936497)^3$$

$$(20)^3$$



(請利用乘方開方表)

(1) $\sqrt{X} = 173.2051$ ，求X之值。

(2) $\sqrt[3]{Y} = 19.12931$ ，求Y之值。

 設 $\sqrt{5} = 2.236$ ，求 $\sqrt{X} = 2236$ ，求 X 值。

 設 $|X+Y-5| + |X-Y+1| = 0$ ，求 $X+2Y$ 的立方根。



● 設 a 、 b 、 c 為三角形的三邊長，

$$\text{求 } \sqrt{(a+b-c)^2} + \sqrt{(a-b-c)^2} + \sqrt[3]{(a-b-c)^3}$$

● 設 P 是正整數，且 \sqrt{P} 為三位整數，若 P 的最大為 a ，最小為 b ，求 $a-b$ 之值。

● 若 $500 \leq X \leq 1000$ ，且 X 為整數，請列出所有立方根為整數之 X 值。

● 設 $\sqrt{3} = a$ ， $\sqrt{5} = b$ ，試以 a 、 b 表示 $\sqrt{0.0735}$ 。

● $\sqrt[3]{3} = a$ ， $\sqrt[3]{4} = b$ ，試以 a 、 b 表示 $\sqrt[3]{1500000}$ 。

💡 $\sqrt{19} = 4.359$ ，若 X 的平方根為 ± 0.4359 ，求 X 之值。

💡 設 $\sqrt[3]{19} = 2.668$ ，若 X 的立方根為 80.04 ，求 X 之值。

請利用乘方開方表計算下列各題(以四捨五入法取到小數第三位)

(1) $(5.385165)^2 + (3.072317)^3$

(2) $\sqrt{0.8} + \sqrt[3]{1539}$



 5×7 表示 _____ 個 7 相 (+ , - , \times , \div)

 5^2 表示 _____ 個 5 相 (+ , - , \times , \div)



 12 個 -4 相乘，記作 _____，其中指數為 _____，底數為 _____，其值應為 (正 , 負)

 設 $a=3^{46}$ ， $b=2^{69}$ ， $c=11^{23}$ ，則 _____ > _____ > _____。

 設 $a=(-2)^5$ ， $b=-3^4$ ， $c=-2^2 \times 3^2$ ，則 _____ > _____。

 若 $5^x=80$ ，求 5^{x+2} 之值



 $2^2 - 2^1 = 2^\square$, $2^3 - 2^2 = 2^\square$

$2^5 - 2^4 = 2^\square$, $2^{100} - 2^{99} = 2^\square$