

BÍ ẨN XỨ SỞ KHỐI LẬP PHƯƠNG - KHÁM PHÁ CĂN BẬC BA

TÊN

LỚP



BÀI 10

Căn bậc ba và căn thức bậc ba

1 Thử thách thợ rèn



Chào mừng các bạn đến với xưởng rèn!

Bi: Mình cần đúc một khối lập phương khổng lồ có thể tích bằng 64 mét khối. Vậy cạnh của nó phải là bao nhiêu nhỉ?

Căn bậc ba của số thực a là số thực x thỏa mãn $x^3 = a$ đấy!



$$x^3 = 64$$

Em hãy giúp Bi tính cạnh khối lập phương bằng cách tìm căn bậc ba nhé!

$$\text{Vì } 4^3 = 64 \text{ nên } \sqrt[3]{64} = 4$$

BÍ ẨN XỨ SỞ KHỔ LẬP PHƯƠNG - KHÁM PHA CĂN BẬC BA



BÀI 10

Căn bậc ba và căn thức bậc ba

2 Cánh cổng Băng Giá



Khoan đã, hồi học
căn bậc hai, số âm
đâu có căn bậc hai!
Cửa này bị lỗi à?

Bíp bíp! Mỗi số
a đều có duy
nhất một căn
bậc ba. Kể cả
số âm như -27
thì vẫn có căn
bậc ba là -3 vì
 $(-3)^3 = -27$

“

Hãy nhập mật mã để mở
cổng Băng Giá

$$\sqrt[3]{-512} = ?$$

”



ĐÁP ÁN:



BÍ ẨN XỨ SỞ KHỔ LẬP PHƯƠNG - KHÁM PHA CĂN BẬC BA



BÀI 10

Căn bậc ba và căn thức bậc ba

3

Giải mã Rương Báu



Để mở khóa, hãy dùng
hằng đẳng thức! Nhớ
rằng $\sqrt[3]{A^3} = A$
với A là một biểu thức



Ổ khóa của rương là một biểu
thức toán học công kênh

$$\sqrt[3]{27x^3 - 27x^2 + 9x - 1} = ?$$



ĐÁP ÁN:



BÍ ẨN XỨ SỞ KHỔ LẬP PHƯƠNG - KHÁM PHA CĂN BẬC BA



BÀI 10

Căn bậc ba và căn thức bậc ba

4

Trở về thực tại



Học xong bí kíp rồi! Giờ mình sẽ áp dụng để giúp bác thợ tôn. Bác ấy muốn làm một thùng tôn hình lập phương có thể tích bằng 730 dm khối.



Em hãy sử dụng máy tính cầm tay để ước lượng chiều dài cạnh thùng khoảng bao nhiêu dm nhé?



ĐÁP ÁN:

