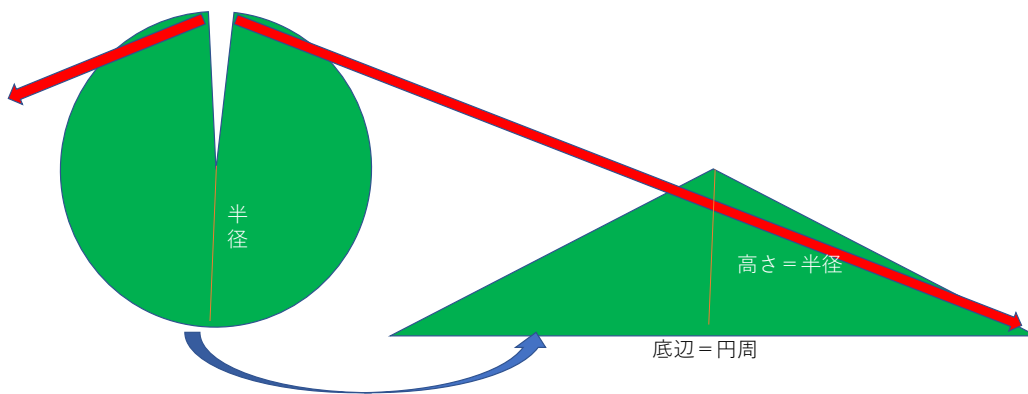


どうして円の面積は半径×半径× $\pi$ （パイ）？

予備校を起業した頃、週1回、小学生から大人まで、無学年で様々なことを考え、学ぶ講座で、表題の問題をコンパスやハサミ、紙などを使って、みんなで考えた。その時、当時小学校2年生の女の子が、こう答えました。

「円の上から円の真ん中まで切って、右と左に広げたら、三角になるじゃん。わたし、三角の広さの出し方は知らないけど、三角の広さの出し方でできると思うけど。」



円は伸ばさないで広げれば、確かに三角形になりそうだ。

そこで、同席していた中学生のお姉ちゃんに、円周は直径× $\pi$ で、その直径は半径×2、三角形の面積は「底辺×高さ÷2」と教えられ、

「それじゃあ、

円の面積＝「三角形の面積」

$$= \text{底辺} \times \text{高さ} \div 2 = (\text{半径} \times 2 \times \pi) \times \text{半径} \div 2$$

$$= \text{半径} \times \text{半径} \times \pi$$

となる。」と。

受講者全員から、拍手喝さいを浴びた。

(説明上、パワーポイントを使用しました。)