

B 図形「B (I) 平面図形の性質ア (エ)」

円周率の意味について理解し、円周を求める学習で身に付けた知識及び技能を具体的な事象で活用・発揮する問題のアイデア

ねらい

直径の長さから円周の長さを求めたり、円周の長さから直径を求めたりすることができる。

学習課題 (めあて)

直径の長さ、円周の長さ、円周率の関係を使って、身の回りにある円の問題を解決しましょう。

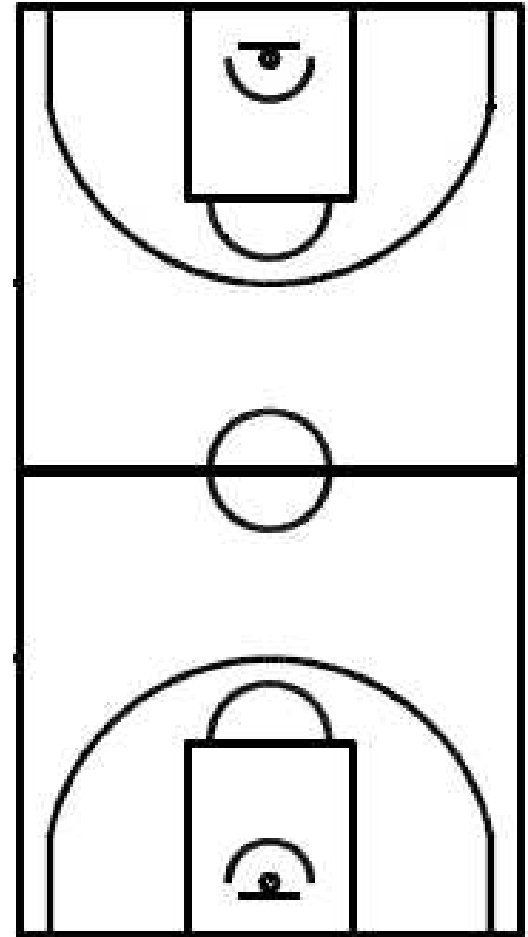
問題のアイデア

【問題】『身の回りにある円』

身の回りにある円の問題を解決しよう。ただし、円周率は3.14とする。

- (1) 体育館のバスケットコートセンターサークルは、半径の長さが1.8mです。センターサークルの円周は、約何mですか。

ただし、答えは、小数第二位を四捨五入するものとします。



(2) タイヤの直径が50cmの一輪車があります。この一輪車で50mの道のりを進むとき、タイヤは約何回転しますか。ただし、答えは、小数第一位を四捨五入するものとしします。



(3) 地球の赤道の長さは約40000km
です。赤道の直径は約何kmですか。
ただし、答えは、千の位までのがい
数とします。



解答

$$(1) 1.8 \times 2 \times 3.14 = 11.304 \quad \text{約} 11.3 \text{ (m)}$$

$$(2) 5000 \div (50 \times 3.14) = 31.84 \dots \quad \text{約} 32 \text{ (回転)}$$

$$(3) 40000 \div 3.14 = 12738.853 \dots \quad \text{約} 13000 \text{ (km)}$$

問題の魅力

- 第5学年で円周率の意味を理解し、円周率3.14を用いることで、直径の長さから円周の長さを、逆に円周の長さから直径を求めることができる。これらの既習事項を基に、算数で学んだことを身の回りの事象などに活用しようとする態度を養うことができる。