

算数オンライン塾 8月28日の問題 ー規則性ー

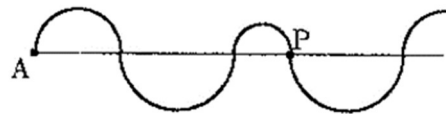
図のように、直線上に中心をもつ半円が上下交互につながった「道路」があります。この道路の一番左の点をA、3番目の半円が終わった所をPとします。

(1) 左から1番目、2番目、3番目の半円の半径がそれぞれ3.45m, 4.21m, 2.34mのとき、AからPまでの道のりを求めなさい。ただし円周率は3.14とします。

(2) $\frac{4}{11} = 0.363636\cdots$ のように分数を小数で表し、その小数第1位の数字を1番目の半円の半径、小数第2位の数字を2番目の半円の半径、小数第3位の数字を3番目の半円の半径、…とすることを考えます。ただし、メートルを単位とします。すなわち、この場合は左から

1番目、2番目、3番目、…の半円の半径はそれぞれ3m, 6m, 3m…となります。

同じように $\frac{1}{7}$ を小数で表し、その小数第1位の数字を1番目の半円の半径、小数第2位の数字を2番目の半円の半径、小数第3位の数字を3番目の半円の半径、…とします。Aからこの道路を道のり2018m進んだ地点は、左から何番目の半円上の点となるか、答えなさい。



【式と考え方】

(1)		(2)	
-----	--	-----	--