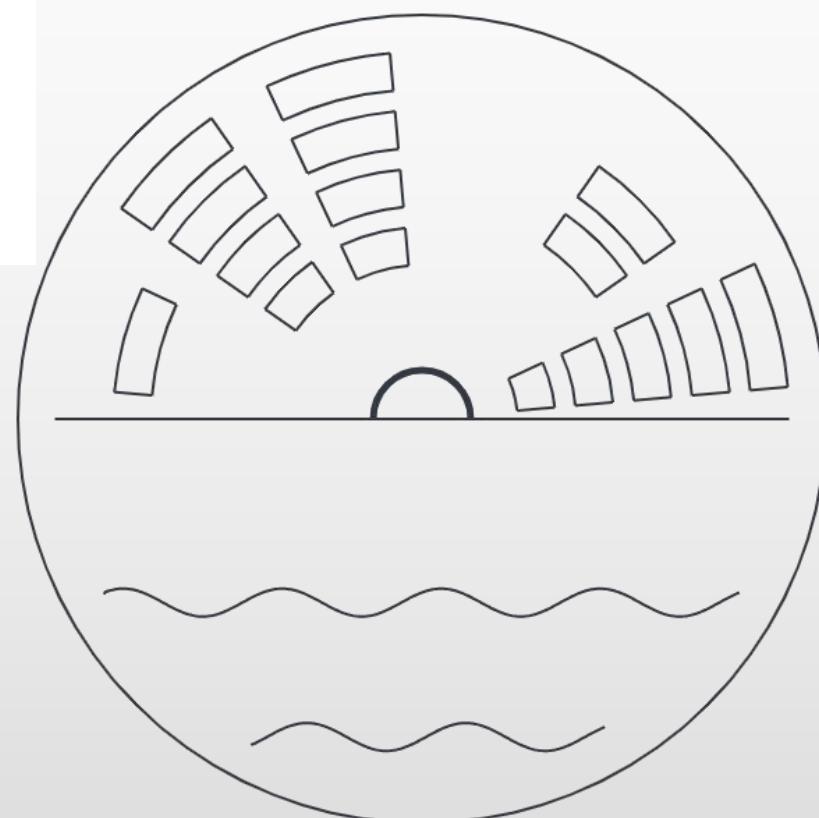


【954】(2015·福建·8·))

若 a, b 是函数 $f(x) = x^2 - px + q (p > 0, q > 0)$ 的两个不同的零点, 且 $a, b, -2$ 这三个数可适当排序后成等差数列, 也可适当排序后成等比数列, 则 $p+q$ 的值等于()。

- A. 6 B. 7 C. 8 D. 9



若 a, b 是函数 $f(x) = x^2 - px + q (p > 0, q > 0)$
的两个不同的零点,且 $a, b, -2$ 这三个数可适
当排序后成等差数列,也可适当排序后成等比
数列,则 $p+q$ 的值等于()。

- A. 6 B. 7 C. 8 D. 9

$$\begin{cases} a+b=p>0 \\ ab=q>0, \end{cases}$$

故 a, b 均为正

若 a, b 是函数 $f(x) = x^2 - px + q (p > 0, q > 0)$
的两个不同的零点,且 $a, b, -2$ 这三个数可适
当排序后成等差数列,也可适当排序后成等比
数列,则 $p+q$ 的值等于()。

- A. 6 B. 7 C. 8 D. 9

$$\begin{cases} a+b=p>0 \\ ab=q>0, \end{cases}$$

故 a, b 均为正 如此一来,

能构成等比数列的只有 $a, -2, b$ 或者 $b, -2, a$, 总之

$$ab=4$$

若 a, b 是函数 $f(x) = x^2 - px + q (p > 0, q > 0)$
的两个不同的零点,且 $a, b, -2$ 这三个数可适
当排序后成等差数列,也可适当排序后成等比
数列,则 $p+q$ 的值等于()。

- A. 6 B. 7 C. 8 D. 9

$$ab=4$$

能构成等差数列的只能 a 在中间或 b 在中间 \Rightarrow

$$\begin{aligned}2a=b-2 \text{ 或 } 2b=a-2 &\Rightarrow a=4, b=1 \text{ 或 } a=b=-2 (\text{舍}) \\&\Rightarrow p=5, q=4.\end{aligned}$$