

## 广东2022年八年级数学下学期期中考试带参考答案与解析

### 1. 选择题

下列各式： $\frac{1}{5}(1-x)$ ， $\frac{4x}{\pi-3}$ ， $\frac{x^2-y^2}{2}$ ， $\frac{1}{x}+x$ ， $\frac{5x^2}{x}$ 其中分式共有（ ）个。

A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

### 2. 选择题

不改变分式的值,下列分式变形正确的是( )

A.  $\frac{3x}{2y} = \frac{3x^2}{2y^2}$  B.  $\frac{a+b}{a^2+b^2} = \frac{1}{a+b}$  C.  $\frac{x-2}{x^2-4} = \frac{1}{x+2}$  D.  $\frac{x^2-2x}{2y-xy} = \frac{x}{y}$

### 3. 选择题

要使分式 $\frac{x^2-9}{3x+9}$ 的值为0,你认为x可取得数是

A. 9 B.  $\pm 3$  C. -3 D. 3

### 4. 选择题

下列多项式中,能分解因式的是:

A.  $-a^2+4b^2$  B.  $-a^2-b^2$  C.  $x^4-4x^2-4$  D.  $a^2-ab+b^2$

### 5. 选择题

边长为a, b的长方形周长为12, 面积为10, 则 $a^2b+ab^2$ 的值为 ( )

A. 120 B. 60 C. 80 D. 40

### 6. 选择题

化简 $(\frac{a}{a-2} - \frac{a}{a+3}) \cdot \frac{a^2+a-6}{a}$ 的结果是 ( )

A. 1 B. 5 C.  $2a+1$  D.  $2a+5$

### 7. 选择题

分式方程 $\frac{x}{x-1} - 1 = \frac{m}{(x-1)(x+2)}$ 有增根, 则m的值为 ( )

A. 0和3 B. 1 C. 1和 -2 D. 3

### 8. 选择题

如果边长相等的正五边形和正方形的一边重合, 那么 $\angle 1$ 的度数是多少 ( )



A.  $30^\circ$  B.  $15^\circ$  C.  $18^\circ$  D.  $20^\circ$

### 9. 选择题

如图, 平行四边形ABCD中, E, F分别为AD, BC边上的一点, 增加下列条件, 不能得出 $BE \parallel DF$ 的是 ( )