

2022年至2019年七年级上册期末数学专题复习：第五章《一元一次方程》提优测  
题免费试卷（北师大版）

1. 选择题

已知关于x的方程 $5x+3k=21$ 与 $5x+3=0$ 的解相同，则k的值是（ ）

- A. -10 B. 7 C. -9 D. 8

2. 选择题

如果 $\frac{5x-1}{6-2}$ 的倒数是3，那么x的值是（ ）

- A. -3 B. -1 C. 1 D. 3

3. 选择题

当 $x=-1$ 时，代数式 $3x+1$ 的值是（ ）

- A. -1 B. -2 C. 4 D. -4

4. 选择题

已知2是关于x的方程 $3x+a=0$ 的解，那么a的值是（ ）

- A. -6 B. -3 C. -4 D. -5

5. 选择题

下列利用等式的性质，错误的是（ ）

- A. 由 $a=b$ ，得到 $5-2a=5-2b$  B. 由 $\frac{a}{c}=\frac{b}{c}$ ，得到 $a=b$   
C. 由 $a=b$ ，得到 $ac=bc$  D. 由 $a=b$ ，得到 $\frac{a}{c}=\frac{b}{c}$

6. 选择题

轮船沿江从A港顺流行驶到B港，比从B港返回A港少用3小时，若船速为26千米/时，水速为2千米/时，求A港和B港相距多少千米。设A港和B港相距x千米。根据题意，可列出的方程是（ ）

- A.  $\frac{x}{28}=\frac{x}{24}+3$  B.  $\frac{x}{28}=\frac{x}{24}-3$  C.  $\frac{x+2}{26}=\frac{x-2}{26}+3$  D.  $\frac{x-2}{26}=\frac{x+2}{26}-3$

7. 选择题

下列变形中：

- ①由方程 $\frac{x-12}{5}=2$ 去分母，得 $x-12=10$ ；  
②由方程 $\frac{2}{9}x=\frac{9}{2}$ 两边同除以 $\frac{2}{9}$ ，得 $x=1$ ；  
③由方程 $6x-4=x+4$ 移项，得 $7x=0$ ；  
④由方程 $2-\frac{x-5}{6}=\frac{x+3}{2}$ 两边同乘以6，得 $12-x-5=3(x+3)$ 。

错误变形的个数是（ ）个。

- A. 4 B. 3 C. 2 D. 1

8. 选择题

在矩形ABCD中放入六个长、宽都相同的小长方形，所标尺寸如图所示，求小长方形的宽AE。

若 $AE=x$ （cm），依题意可得方程（ ）