

第2课时 移项

易错专攻

移项忘记变号导致出错.

例2 解方程:

$$x-3=-\frac{1}{2}x-4.$$

学生解答:





自主预习

——梳理要点

1. 移项:把等式一边的某项 _____ 符号后从一边移到另一边叫做移项. 移项的依据是 _____. 在等号的同侧的移动不是移项, 移项要连同符号, 移项要改变符号.
2. 解方程时, 通常把含有未知数的项移到方程的 _____, 不含未知数的项(常数项)移到方程的 _____, 然后再 _____, 最后将系数化为 1.
3. 基本相等关系: 表示同一个量的两个不同的式子 _____.



随堂过关

——夯实基础

1. 将方程 $5x+2=8x+4$ 移项后正确的是 ()
A. $5x-8x=4+2$ B. $5x-8x=4-2$
C. $8x-5x=2+4$ D. $8x-5x=4-2$

2. 方程 $2x-1=3x+2$ 的解是 ()

- A. $x=1$ B. $x=-1$ C. $x=3$ D. $x=-3$

3. (2018 年枣庄市)甲厂库存钢材 100 吨,每月用去 15 吨;乙厂库存钢材 82 吨,每月用去 9 吨,经过 x 个月后,两厂剩下的钢材相等,则 x 等于 ()

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

4. (1)若 $3-2x=11-3x$,则 $x-4$ 的值为_____.

(2)已知 $2m-3=3n+1$,则 $2m-3n=$ _____.

5. 当 $y=$ _____ 时, $5y-10$ 与 $18-3y$ 的值相等.

6. 美术馆举办的一次画展中,展出的油画作品和国画作品共有 100 幅,其中油画作品数量比国画作品数量的 2 倍多 7 幅,则展出的油画作品有_____幅.

7. 解下列一元一次方程：

$$(1) 5x + 4 + 2x = 4x - 3;$$

Blank space for solving equation (1).

$$(2) 5a + 9 = 7a - 3;$$

Blank space for solving equation (2).



$$(3) \frac{2}{3}x - 4 + \frac{1}{3}x = \frac{2}{3} - \frac{4}{3}x;$$

Blank space for solving equation (3).

$$(4) 10y + 7 = 22y - 5 - 3y.$$

Blank space for solving equation (4).



巩固强化

——提升能力

8. 下列变形中,属于移项的是 ()

A. 由 $3x = -1$, 得 $x = -\frac{1}{3}$

B. 由 $\frac{x}{4} = 1$, 得 $x = 4$

C. 由 $3x + 5 = 0$, 得 $3x = -5$

D. 由 $-3x + 3 = 0$, 得 $3 - 3x = 0$


9. 某同学在解方程 $2x - 3 = \blacksquare x - 6$ 时, 把 \blacksquare 处的数字看错了, 解得 $x = 3$, 则该同学把 \blacksquare 看成了 ()
- A. 3 B. -3 C. -2 D. 2
10. (2018 年台州市) 若“ \star ”是新规定的某种运算符号, $x \star y = xy + x + y$, 则 $2 \star m = -16$ 中, m 的值为 ()
- A. 8 B. -8 C. 6 D. -6
11. 当 $x = \underline{\hspace{2cm}}$ 时, 式子 $2x - 1$ 的值比式子 $5x + 6$ 的值小 1.

【解析】由题意, 得 $2x - 1 = 5x + 6 - 1$, 解得 $x = -2$.

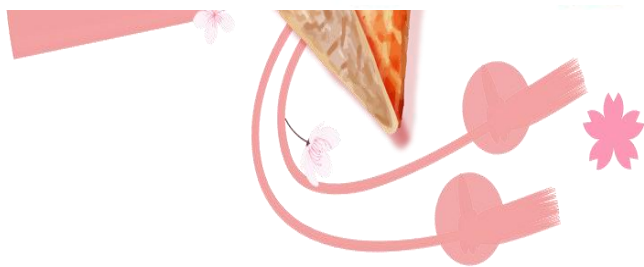
12. 已知 $2a^{9m+2}b^{3n-4}$ 与 $\frac{3}{4}a^{6m+8}b^{8-n}$ 是同类型项, 则 $m+n$
= _____.

13. 解下列方程:

(1) $3.5x - 5 = 0.5x + 10 - 2x$;



$$(2) \frac{1}{3}x - 2 = \frac{3}{4}x + 3;$$



$$(3) -5x + 6 + 7x = 1 + 2x - 3 + 8x.$$



14. 当 m 为何值时,关于 x 的方程 $4x - 2m = 3x + 1$ 的解是 $x = 2x - 3m$ 的解的 2 倍?

15. (2017 年安徽省)《九章算术》中有一道阐述“盈不足术”的问题,原文如下:今有共买物,人出八,盈三;人出七,不足四,问人数、物价各几何? 译文为:现有一些人共买一个物品,每人出 8 元,还盈余 3 元;每人出 7 元,还差 4 元,问共有多少人? 这个物品的价格是多少?
请解答上述问题.



拓展创新

——尖子生挑战

16. A, B 两站间的路程为 448 千米, 一列慢车从 A 站出发, 每小时行驶 60 千米, 一列快车从 B 站出发, 每小时行驶 80 千米. 问:

(1) 两车同时开出, 相向而行, 出发后多少小时相遇?

(2) 两车相向而行, 慢车先行 28 分钟, 快车开出后多少小时两车相遇?

(3) 两车同时开出, 同向而行, 如果慢车在前, 出发后多少小时快车追上慢车?





































